

# renkforce

④ Bedienungsanleitung

## DL-LED162 Effektstrahler

Best.-Nr. 1233885

Seite 2 - 19

④ Operating Instructions

## DL-LED162 Effect Light

Item No. 1233885

Page 20 - 36

④ Notice d'emploi

## Projecteur à effets lumineux DL-LED162

N° de commande 1233885

Page 37 - 54

④ Gebruiksaanwijzing

## DL-LED162 Effectstraler

Bestelnr. 1233885

Pagina 55 - 75

CE

# Inhaltsverzeichnis

(D)

	Seite
1. Einführung .....	3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
3. Symbolerklärung .....	4
4. Sicherheitshinweise .....	4
5. Featurebeschreibung .....	6
6. Lieferumfang .....	6
7. Montage .....	7
8. DMX-Anschluss .....	8
a) Anschluss eines DMX-Controllers .....	8
b) Aufbau einer Master-Slave-Kette.....	9
9. Netzanschluss .....	9
10. Bedienung .....	10
a) Einstellung der Betriebsart.....	10
b) Automatikbetrieb .....	11
c) Sound-Control-Betrieb .....	11
d) Display.....	11
e) Stand-Alone-Betrieb bzw. Betrieb als Master-Gerät.....	11
f) Slave-Betrieb .....	11
g) Betrieb mit externem DMX-Controller .....	12
11. Wartung .....	17
a) Reinigung .....	17
b) Sicherungswechsel .....	18
12. Handhabung .....	18
13. Entsorgung .....	18
14. Technische Daten .....	19

# 1. Einführung

---

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

## Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: [www.conrad.de/kontakt](http://www.conrad.de/kontakt)

Österreich: [www.conrad.at](http://www.conrad.at)  
[www.business.conrad.at](http://www.business.conrad.at)

Schweiz: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

# 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Der LED-Effektstrahler dient zur Erzeugung von Lichteffekten in Dekobeleuchtungen, Lightshow-Anlagen, Partyräumen etc. und wird über den eingebauten Controller oder einen externen DMX-Controller gesteuert.

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 100-240 V/ 50/60 Hz Wechselspannung und nur für Schutzkontaktsteckdosen zugelassen.

Der DMX-Anschluss darf nur an geeignete DMX-Controller oder an andere DMX-Lichteffekte mit DMX-Anschluss angeschlossen werden.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut und das Gehäuse nicht geöffnet werden.



**Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung!**

## 3. Symbolerklärung

---



Dieses Zeichen auf dem Gerät weist den Benutzer darauf hin, dass er vor der Inbetriebnahme des Gerätes diese Bedienungsanleitung lesen und beim Betrieb beachten muss.



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag. Im Gerät befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gerät deshalb nie.



Wichtige Hinweise, die unbedingt zu beachten sind, werden in dieser Bedienungsanleitung durch das Ausrufezeichen gekennzeichnet.



Das Symbol mit dem Pfeil ist zu finden, wenn besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nur in Innenräumen verwendet werden darf.

## 4. Sicherheitshinweise

---



**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.**



**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde: Die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz des Gerätes, sondern auch zum Schutz Ihrer Gesundheit. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:

- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.
- Das Gerät ist in Schutzklasse 1 aufgebaut. Als Spannungsquelle darf nur eine ordnungsgemäße Netzsteckdose (100-240 V/50/60 Hz) des öffentlichen Versorgungsnetzes in Schutzkontaktausführung verwendet werden.
- Alle Personen, die diesen Effektstrahler bedienen, installieren, aufstellen, in Betrieb nehmen oder warten müssen entsprechend ausgebildet und qualifiziert sein und diese Bedienungsanleitung beachten.
- LED-Strahlung kann gefährlich sein, wenn der LED-Strahl oder eine Reflexion in das ungeschützte Auge gelangt. Informieren Sie sich deshalb bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen über die gesetzlichen Bestimmungen und Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb eines derartigen LED-Gerätes.



- Blicken Sie während des Betriebs niemals direkt in die Lichtquelle. Die hellen Lichtblitze können kurzzeitig zu Sehstörungen führen. Außerdem können bei empfindlichen Menschen unter Umständen epileptische Anfälle ausgelöst werden. Dies gilt insbesondere für Epileptiker.
- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit feuchten oder nassen Händen an. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Sollte die Netzteleitung Beschädigungen aufweisen, so berühren Sie sie nicht. Schalten Sie zuerst die zugehörige Netzteckdose stromlos (z.B. über den zugehörigen Fl-Schalter und Sicherungsautomaten) und ziehen Sie danach den Netzstecker vorsichtig aus der Netzteckdose. Betreiben Sie das Produkt auf keinen Fall mit beschädigter Netzteleitung.
- Stellen Sie sicher, dass beim Aufstellen bzw. der Montage des Produktes das Netzkabel nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt wird.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder geeignet. Kinder können die Gefahren, die im Umgang mit elektrischen Geräten bestehen, nicht einschätzen.
- Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten, z.B. Gläser, Eimer, Vasen oder Pflanzen auf das Gerät oder in seine unmittelbare Nähe. Flüssigkeiten könnten ins Gehäuseinnere gelangen und dabei die elektrische Sicherheit beeinträchtigen. Außerdem besteht höchste Gefahr eines Brandes oder eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages! Schalten Sie in einem solchen Fall die zugehörige Netzteckdose stromlos (z.B. Fl-Schalter und Sicherungsautomat abschalten) und ziehen Sie danach den Netzstecker aus der Netzteckdose. Das Produkt darf danach nicht mehr betrieben werden, bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, Tropf- oder Spritzwasser, starken Vibrationen, sowie hohen mechanischen Beanspruchungen aus.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie brennende Kerzen, auf oder direkt neben dem Gerät ab.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Benutzen Sie das Gerät nur in gemäßigtem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtmal liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

## **5. Featurebeschreibung**

---

- 1 Linsenreihe mit 7 Glaslinsen
- 84 LEDs (21 rot, 21 grün, 21 blau, 21 weiß)
- Zusätzliche weiße LEDs zur besseren Darstellung der weißen Farbe
- LED-Display und Tasten an der Geräterückseite zur einfachen Bedienung
- Sound-Control, Auto-Betrieb, DMX-Betrieb, Master-Slave-Betrieb
- 2 oder 9 Kanal DMX Betrieb
- Stabiles Metallgehäuse

## **6. Lieferumfang**

---

- LED-Effektstrahler
- Montagebügel
- Netzleitung
- Bedienungsanleitung

## **7. Montage**

---



**Die Montage und die Installation des Gerätes darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den Gefahren und den einschlägigen Vorschriften hierfür vertraut ist. Die Wartung, Bedienung und Inbetriebnahme dieses Produktes darf nur durch Personen ausgeführt werden, die entsprechend qualifiziert sind.**

**Achten Sie bei der Auswahl des Montageortes Ihres Gerätes darauf, dass Erschütterungen, Vibrationen, Staub, Hitze, Kälte und Feuchtigkeit vermieden werden müssen. Außerdem dürfen sich keine starken Transformatoren oder Motoren in der Nähe des Gerätes befinden.**

**Decken Sie das Gerät niemals ab. Achten Sie bei der Montage mit anderem Equipment auf ausreichende Belüftung. Halten Sie einen ausreichenden Abstand zu anderen Geräten und zu Wänden ein. Montieren Sie den Lichteffect nicht in der direkten Nähe von Wärmequellen. Richten Sie keine starken Strahler und Lichtquellen auf das Gerät. Dies kann zur Überhitzung führen (Brandgefahr!).**

**Bohren oder schrauben Sie zur Befestigung des Gerätes keine zusätzlichen Schrauben in das Gehäuse. Dadurch können gefährliche Spannungen berührbar werden.**

**Das Gerät muss außerhalb des Handbereiches von Personen montiert werden.**

**Beleuchtete Gegenstände müssen mindestens 0,5 m vom Lichtaustritt des Gerätes entfernt sein. Leicht entflammbare Materialien wie z.B. Dekostoffe müssen ebenfalls mindestens 0,5 m vom Gerät entfernt sein. Es besteht ansonsten Brandgefahr!**

**Stellen Sie sicher, dass bei der Montage des Produktes das Netzkabel nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.**

**Während Montage- und Servicearbeiten muss der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt sein.**

**Die Montagefläche bzw. –vorrichtung muss dermaßen bemessen sein, dass sie mindestens eine Stunde lang die zehnfache Nutzlast ohne dauernde schädliche Deformierung aushalten kann.**

**Das Gerät muss bei erhöhter Montage außerdem unbedingt durch eine zweite, von der eigentlichen Montagevorrichtung unabhängige Sicherheitsaufhängung gesichert werden. Bei fehlerhafter Hauptaufhängung darf kein Teil der Installation herabfallen können.**

**Bei der Montage sind alle diesbezüglich relevanten Vorschriften Ihres Landes zu beachten.**



**Abnahme der Installation (bei gewerblicher/öffentlicher Verwendung):**

Vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen daran muss die Installation (einschließlich des elektrischen Anschlusses) durch einen Sachverständigen geprüft werden.

Einmal jährlich ist eine Prüfung durch einen Sachkundigen erforderlich.

- Montieren Sie den Effektstrahler mit den Montagebügeln an der Decke, der Wand oder einem geeigneten Traversensystem. Die Montage darf niemals freischwingend erfolgen. Benutzen Sie hierbei Montagematerial, das für die Befestigungsfläche geeignet ist und die Last des Lichtepekts tragen kann.
- Sichern Sie das Gerät bei erhöhter Montage mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil oder einem Fangnetz zusätzlich ab. Das Sicherheitsfangseil bzw. das Fangnetz muss unabhängig von der Hauptbefestigung den Lichteffect im Falle eines Fehlers an der Hauptaufhängung halten können.
- Stellen Sie den gewünschten Neigungswinkel ein und ziehen Sie die Rändelschrauben an den Montagebügeln gut fest.

# 8. DMX-Anschluss



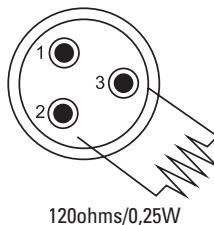
Bei der Verwendung von XLR-Mikrofonkabeln kann es zu Störungen bei der DMX-Signalübertragung kommen. Bitte verwenden Sie in diesem Fall spezielle DMX-Hochfrequenzleitungen.

## a) Anschluss eines DMX-Controllers



Das Gerät ist ausschließlich zum Anschluss an DMX-Controller mit DMX-512-Protokoll vorgesehen.

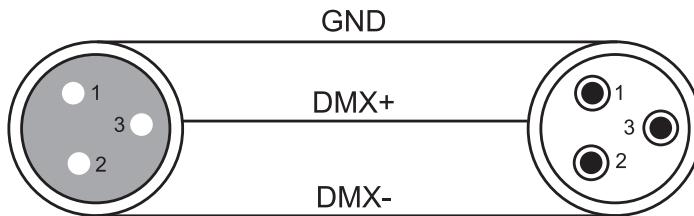
- Verbinden Sie den DMX-Eingang DMX IN mit dem Ausgang des DMX-Controllers.
- Verwenden Sie hierzu eine geschirmte XLR-Leitung. Der Controller muss über 2 oder 9 freie Steuerkanäle verfügen.
- Verbinden Sie den DMX-Ausgang DMX OUT mit dem DMX-Eingang des nachfolgenden Gerätes. Sollte der Lichteffekt das letzte oder einzige Gerät in der DMX-Kette sein, so stecken Sie hier einen Stecker mit einem 120 Ohm/0,25 W-Abschlusswiderstand (zwischen Pin2 und Pin3) ein.



120ohms/0,25W

Pinbelegung des DMX-Anschlusses: Pin1 = Masse / Pin2 = (-) / Pin3 = (+).

Verbinden Sie niemals die Masseleitung GND mit der Gehäusemasse des Lichteffekts, da es ansonsten zu Störungen in der Signalübertragung, verursacht durch Masseschleifen, kommen kann.



## b) Aufbau einer Master-Slave-Kette

Der Lichteffekt kann alternativ zum Betrieb an einem DMX-Controller auch als Gerät in einer Master-Slave-Kette verwendet werden. Hierbei dient der eingebaute Controller des Master-Gerätes als Controller für die angeschlossenen Slave-DL-LED162-Geräte.

- Verbinden Sie den Anschluss DMX OUT des Master-Gerätes mit dem Anschluss DMX IN des ersten Slave-Gerätes.
- Verbinden Sie den Anschluss DMX OUT des ersten Slave-Gerätes mit dem Anschluss DMX IN des folgenden Slave-Gerätes.
- Verfahren Sie mit allen folgenden Slave-Geräten wie oben beschrieben.
- Stecken Sie in den Anschluss DMX OUT des letzten Slave-Gerätes einen XLR-Stecker mit Abschlusswiderstand ein (wie unter „Anschluss eines DMX-Controllers“ beschrieben).

## 9. Netzanschluss

---



Die Netzsteckdose, an die der Lichteffekt angeschlossen wird, muss sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein, damit das Gerät im Fehlerfall schnell und einfach von der Netzstromversorgung getrennt werden kann.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Leitungen in Kontakt kommen.

Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und Netzanschlüssen. Netzspannung kann lebensgefährliche elektrische Schläge verursachen.

Lassen Sie Kabel nicht frei herumliegen, sondern verlegen Sie sie fachmännisch um Unfallgefahren zu vermeiden.

Achten Sie vor dem Einsticken des Netzsteckers darauf, dass die am Lichteffekt angegebene Gerätespannung mit der verfügbaren Netzspannung übereinstimmt. Sollte die Angabe nicht mit der zur Verfügung stehenden Netzspannung übereinstimmen, schließen Sie das Gerät nicht an. Bei einer falschen Versorgungsspannung kann es zu irreparablen Schäden am Gerät und zu Gefahren für den Benutzer kommen.

- Stecken Sie den Kaltgerätestecker der Netzleitung in den Netzanschluss POWER am Gerät.
- Stecken Sie den Netzstecker der Netzleitung in eine Schutzkontaktsteckdose.
- Sobald das Gerät mit dem Netz verbunden ist, nimmt es den Betrieb auf.

# 10. Bedienung

---

## a) Einstellung der Betriebsart

Der Lichteffekt kann mit dem eingebauten Controller oder mit einem externen DMX-Controller gesteuert werden. Außerdem kann er im Master-Slave-Betrieb als Mastergerät mit dem eingebauten Controller andere angeschlossene Lichteffekte synchron steuern oder als Slavegerät über den Controller eines anderen DL-LED162 Lichteffekts gesteuert werden.

Über das LED-Display und die Funktionstasten MODE, ENTER, UP und DOWN erfolgt die Einstellung der Betriebsart.

- Drücken Sie die Taste MODE um den Einstellmodus auszuwählen.
- Drücken Sie die Taste ENTER um das Untermenü auszuwählen.  
→ Die Anzeige wechselt nach wenigen Sekunden automatisch wieder zur MODE Einstellung.
- Wählen Sie die gewünschte Einstellung/Betriebsart mit den Tasten UP bzw. DOWN aus.



Der DMX Anschluss hat Vorrang. Wurde eine aktive Verbindung mit einem DMX-Controller hergestellt, kann über die Tasten an der Geräterückseite nur noch die DMX Adresse, die Slave-Einstellung und der DMX Modus (Ch2 oder Ch9) eingestellt werden.

Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über die Auswirkungen der Einstellungen.

MODE	ENTER	UP / DOWN
A001-A512	A001-A512	DMX-Adresse
	2CH / 9CH	DMX-Mode
	SL 1 / SL 2	SL 1, Slave Funktion, Effekt analog Master
		SL 2, Slave Funktion, Effekt umgekehrt zu Master
So01-So30	So01-So30	Sound-Control-Programme
AU01-AU30	AU01-AU30	Auto Programme
	SP01-SP99	Geschwindigkeitseinstellung für die Auto Programme
Led	Led	Displayausrichtung wird gedreht
	Leon-LeoF	Leon = LED Display leuchtet immer LeoF = LED Display schaltet sich nach ca. 20 Sek. aus, wenn keine Taste mehr gedrückt wird. Drücken Sie eine Taste, um das Display wieder zu aktivieren.

## **b) Automatikbetrieb (Auto running mode)**

- Wählen Sie den Automatikbetrieb (Display AU01-AU30) mit der Taste MODE aus.
- Wählen Sie das gewünschte Automatikprogramm (AU01-AU30) mit den Tasten UP bzw. DOWN aus.
- Drücken Sie die Taste ENTER.
- Wählen Sie mit den Tasten UP bzw. DOWN die gewünschte Geschwindigkeit für den Progammablauf (Display SP01-SP99) aus.

## **c) Sound-Control-Betrieb**

- Wählen Sie den Sound-Control-Betrieb (Display So01-So30) mit der Taste MODE aus.
- Wählen Sie das gewünschte Sound-Control-Programm (So01-So30) mit den Tasten UP bzw. DOWN aus.

Im Gerät ist ein Mikrofon für die Musiksteuerung verbaut. Mit dem Drehregler Sound Sensitivity auf der Geräterückseite, kann die Musikempfindlichkeit eingestellt werden.

## **d) Display**

Über diese Einstellungen können Sie das Display ein-/ausschalten oder die Displayanzeige drehen.

- Drücken Sie die MODE Taste bis im Display die Anzeige Led leuchtet.
- Stellen Sie mit den Tasten UP bzw. DOWN die Displayausrichtung ein.
- Drücken Sie die Taste ENTER während noch die Anzeige Led leuchtet.
- Stellen Sie mit den Tasten UP bzw. DOWN die gewünschte Einstellung Leon oder LeoF aus.

Erfolgt über die Tasten keine Eingabe mehr, kehrt das Gerät in den MODE AUTO zurück.

## **e) Stand-Alone-Betrieb bzw. Betrieb als Master-Gerät**

- Wechseln Sie in den Automatikbetrieb (Display AU01-AU30) oder in den Sound-Control-Betrieb (Anzeige So01-So30).
- Wählen Sie die gewünschte Option der ausgewählten Betriebsart.

→ Wenn das Gerät sich im Automatikbetrieb oder im Sound-control-Betrieb befindet, wird es automatisch als Stand-Alone- bzw. Mastergerät eingestellt.

Das erste Gerät ist als Master-Gerät definiert. Alle anderen in Reihe angeschlossenen DL-LED162 dienen als Slave-Geräte.

## **f) Slave-Betrieb**

- Wechseln Sie in den MODE für die Adresseinstellung (Display A001-A512).
- Drücken Sie die Taste ENTER zwei mal, bis die Anzeige SL 1 oder SL 2 erscheint.
- Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN die Einstellung SL 1 oder SL 2 aus.

## **g) Betrieb mit externem DMX-Controller**

Jedes DMX-Gerät einer DMX-Kette benötigt eine so genannte DMX-Startadresse, um vom Controller eindeutig angesteuert werden zu können. Diese DMX-Startadresse definiert den ersten DMX-Kanal, auf den der Lichteffekt reagiert. Die weiteren Steuerkanäle folgen auf diesen ersten DMX-Kanal (DMX-Startadresse).

→ Der Lichteffekt benötigt bis zu 9 DMX-Kanäle.

### **Einstellung der DMX-Startadresse und des DMX-Mode**

- Wählen Sie den DMX-Betrieb (Display A001-A512) mit der Taste MODE aus.
- Wählen Sie die gewünschte Startadresse A001-A512 mit den Tasten UP bzw. DOWN aus.
- Drücken Sie die Taste ENTER.
- Wählen Sie den DMX Mode (2CH oder 9CH) mit den Tasten UP bzw. DOWN aus.

→ Die Anzeige wechselt automatisch nach wenigen Sekunden wieder zur Adresseinstellung.

Die Adressanzeige blinkt, wenn sich kein DMX- oder Master/Slave-Signal an der DMX IN Buchse anliegt.

Die folgenden Tabellen geben Aufschluss über die Auswirkungen der Einstellungen an den einzelnen DMX-Kanälen.

## 2 Kanal Mode: CH2

DMX Kanal	Kanal Wert	Funktion	Voraussetzung
CH1	0-15	Licht aus	
	16-23	Sound control mode1	
	24-31	Sound control mode2	
	32-39	Sound control mode3	
	40-47	Sound control mode4	
	48-55	Sound control mode5	
	56-63	Sound control mode6	
	64-71	Sound control mode7	
	72-79	Sound control mode8	
	80-87	Sound control mode9	
	88-95	Sound control mode10	
	96-103	Sound control mode11	
	104-111	Sound control mode12	
	112-119	Sound control mode13	
	120-127	Sound control mode14	
	128-135	Sound control mode15	
	136-143	Sound control mode16	
	144-151	Sound control mode17	
	152-159	Sound control mode18	
	160-167	Sound control mode19	
	168-175	Sound control mode20	
	176-183	Sound control mode21	
	184-191	Sound control mode22	
	192-199	Sound control mode23	
	200-207	Sound control mode24	
	208-215	Sound control mode25	
	216-223	Sound control mode26	
	224-231	Sound control mode27	
	232-239	Sound control mode28	
	240-247	Sound control mode29	
	248-255	Sound control mode30	

<b>DMX Kanal</b>	<b>Kanal Wert</b>	<b>Funktion</b>	<b>Voraussetzung</b>
CH2	0-15	CH1sound control Funktion aktiv	Ab CH2 Wert 16 - 255, wird mit CH1 die Ge- schwindigkeitsregelung für die Auto Modes ein- gestellt
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

## 9 Kanal Mode: CH9

DMX Kanal	Kanal Wert	Funktion	Voraussetzung / Hinweis
CH1	0-49	Licht aus	
	50-99	Manuelle Led Steuerung	siehe CH2-CH8
	100-149	Sound control	Arbeitet mit CH9 zusammen
	150-255	Geschwindigkeitseinstellung für Auto Programme	Arbeitet zusammen mit CH9, Einstellung siehe CH9
CH2-CH8	0-15	Licht aus	CH1 Kanal Wert muss sich bei 50-99 befinden
	16-31	Rot	CH2 = Linse 1 CH3 = Linse 2 CH4 = Linse 3 CH5 = Linse 4 CH6 = Linse 5 CH7 = Linse 6 CH8 = Linse 7
	32-47	Grün	
	48-63	Rot und Grün	
	64-79	Blau	
	80-95	Rot und Blau	
	96-111	Grün und Blau	
	112-127	Rot, Grün und Blau	
	128-143	Weiβ	
	144-159	Rot und Weiβ	
	160-175	Grün und Weiβ	
	176-191	Rot, Grün und Weiβ	
	192-207	Blau und Weiβ	
	208-223	Rot, Blau und Weiβ	
	224-239	Grün, Blau und Weiβ	
	240-255	R, G, B, W	

<b>DMX Kanal</b>	<b>Kanal Wert</b>	<b>Funktion</b>	<b>Voraussetzung</b>
CH9	0-15	Licht aus	
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

# 11. Wartung

---

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Effektstrahlers z.B. auf Beschädigung der Netzleitung und des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist
- das Gerät nicht mehr arbeitet
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen, oder
- nach schweren Transportbeanspruchungen

Bevor Sie den Effektstrahler reinigen oder warten, beachten Sie unbedingt folgende Sicherheitshinweise:



**Beim Öffnen von Abdeckungen oder Entfernen von Teilen können spannungsführende Teile freigelegt werden.**

**Vor einer Wartung oder Instandsetzung muss deshalb das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt werden.**

**Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn es von allen Spannungsquellen getrennt wurde.**

**Eine Reparatur darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.**

## a) Reinigung

Äußerlich sollte der Lichteffekt nur mit einem weichen, trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden.

Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da sonst die Gehäuseoberflächen beschädigt werden könnten.

## b) Sicherungswechsel

Ist ein Sicherungswechsel erforderlich, ist darauf zu achten, dass nur Sicherungen vom angegebenen Typ und Nennstromstärke (siehe Technische Daten) als Ersatz Verwendung finden



**Ein Flicken von Sicherungen oder ein Überbrücken des Sicherungshalters ist unzulässig.**

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und trennen Sie die Kaltgeräteleitung vom Netzan schluss POWER am Gerät.
- Hebeln Sie mit einem geeigneten Schraubendreher vorsichtig den Sicherungshalter am Netzschnitt heraus.
- Entnehmen Sie die defekte Sicherung und ersetzen Sie sie mit einer Sicherung des angegebenen Typs.
- Stecken Sie nun den Sicherungshalter mit der neuen Sicherung wieder vorsichtig ein.
- Erst danach das Gerät wieder mit dem Netz verbinden und in Betrieb nehmen.

## 12. Handhabung

---

- Ziehen Sie Netzstecker nie an der Leitung aus der Steckdose, ziehen Sie sie immer nur an den dafür vorgesehenen Griffflächen aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie bei Nichtbenutzung den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen bei einem Gewitter immer den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Versehen Sie den Lichtaustritt keinesfalls mit Filterfolien, Masken oder anderen Materialien. Dies kann zu Hitzeschäden und Brandgefahr führen.
- Das Gerät kann sich während des Betriebs erhitzen. Berühren Sie das Gehäuse nicht während des Betriebs. Lassen Sie den Lichteffekt nach dem Betrieb erst abkühlen, bevor Sie das Gehäuse berühren oder reinigen.
- Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, darf das Gerät auf keinen Fall abgedeckt werden. Außerdem darf die Luftzirkulation nicht durch Gegenstände wie Zeitschriften, Tischdecken, Vorhänge o.ä. behindert werden. Halten Sie während des Betriebs einen Bereich von mindestens 0,5 m rund um das Gerät frei.

## 13. Entsorgung

---



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und dürfen nicht in den Hausmüll!

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Be stimmungen.

## **14. Technische Daten**

---

Betriebsspannung.....	100-240 V/50/60 Hz
Sicherung .....	F1AL/250 V (5x20 mm)
Leistungsaufnahme .....	11 W
Betriebsarten.....	DMX / Auto / Sound-control / Master-Slave
LEDs.....	84 (21 x rot / 21 x Grün / 21 x Blau / 21 x Weiß)
DMX-Protokoll.....	DMX 512
DMX-Kanäle.....	2 oder 9
Abmessungen.....	430 x 241 x 142 mm
Gewicht.....	ca. 2,7 kg

# Table of Contents



	Page
1. Introduction.....	21
2. Intended use .....	21
3. Symbols .....	22
4. Safety information.....	22
5. Features.....	24
6. Scope of delivery .....	24
7. Installation.....	25
8. DMX Connection.....	26
a) Connection of a DMX controller .....	26
b) Setting up a master-slave chain .....	27
9. Mains Connection.....	27
10. Operation.....	28
a) Setting the operating mode .....	28
b) Automatic operation .....	29
c) Sound-Control operation.....	29
d) Display.....	29
e) Use as stand-alone device or master device .....	29
f) Slave mode .....	29
g) Use with an external DMX controller.....	30
11. Maintenance.....	35
a) Cleaning .....	35
b) Fuse replacement.....	35
12. Handling.....	26
13. Disposal .....	36
14. Technical data .....	36

# 1. Introduction

---

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European specifications. To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party. Therefore, retain these operating instructions for reference!

**If there are any technical questions, please contact:**

International: [www.conrad.com/contact](http://www.conrad.com/contact)

United Kingdom: [www.conrad-electronic.co.uk/contact](http://www.conrad-electronic.co.uk/contact)

# 2. Intended use

---

The LED Effect Light is used to generate light effects in decorative lighting, light show equipment, party rooms, etc. and is controlled by the built-in controller or an external DMX controller.

This product is only approved for connection to 100-240 V/50/60 Hz alternating current and only for use with an earthed mains socket.

The DMX connection must only be connected to suitable DMX controllers or other DMX effect lights with DMX connections.

It is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances.

Any use other than that described above will damage this product and involves the risk of short circuit, fire, electric shock, etc.

The entire product must not be modified or converted, and the casing must not be opened.



**Observe all safety information in these operating instructions!**

## 3. Symbols

---



This symbol on the device indicates that the user must read these operating instructions before using the product and observe them during operation.



The symbol with a lightning bolt in a triangle is used where there is a health hazard, e.g. from electric shock. The device contains no parts that require servicing by the user. Therefore, never open the device.



The exclamation mark indicates important notes in these operating instructions that must be strictly observed.



The arrow symbol indicates special advice and operating information.



This symbol indicates that the product must only be used indoors.

## 4. Safety information

---



**The guarantee/warranty will expire if damage is incurred resulting from non-compliance with these operating instructions. We do not assume liability for any consequential damage.**



**Nor do we assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or failure to observe the safety information. In such cases the warranty/guarantee is voided.**

Dear Customer: The following safety information is intended not only for the protection of the device but also for the protection of your health. Please read the following items carefully:

- For safety reasons, any unauthorized conversions and/or modifications to the product are not permitted.
- This device is a safety class 1 product. The only permissible voltage source is a properly grounded mains socket (100-240 V/50/60 Hz) of the public mains.
- Anyone operating, installing, setting up, commissioning or servicing this effect spotlight must be trained and qualified properly and observe these operating instructions.
- LED radiation may be dangerous if the LED beam or a reflection enters the unprotected eye. Therefore, familiarise yourself with the statutory regulations and measures of precaution for the operation of this kind of LED device before using the device.
- Never look straight into the light source during operation. The bright light flashes may temporarily impair your eyesight. Apart from this, epileptic fits may be triggered under certain circumstances in persons sensitive to such lights. This particularly applies to epileptics.
- Never touch the mains plug with wet or damp hands. There is a risk of potentially fatal electric shock!



- Do not touch the mains cable if it is damaged. First, power down the respective mains socket (e.g. via the respective FI switch and circuit breaker) and then carefully pull the mains plug from the mains socket. Never use the product if the mains cable is damaged.
- When installing the device, make sure that the mains cable is not squeezed or damaged by sharp edges.
- This product is not a toy and not suitable for children. Children cannot judge the dangers involved when handling electrical devices.
- Never place containers containing liquids, e.g. glasses, buckets, vases or plants on the device or in its vicinity. Liquids may get into the housing and impair electrical safety. This also poses great danger of fire or potentially fatal electric shock! If this is the case, first power down the respective mains socket (e.g. switch off FI switch and circuit breaker) and then pull the mains cable from the socket. Do not operate the product anymore afterwards, but take it to a specialist workshop.
- Do not expose the device to any high temperatures, dripping or splashing water, strong vibrations or heavy mechanical stress.
- Do not place any open sources of fire, such as burning candles, on or directly next to the device.
- Consult an expert if you are unsure as to the function, safety or connection of the product.
- Never operate the device unattended.
- Only operate the device in moderate climates, never in tropical climates.
- Do not leave any packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Materials are to be observed.
- If you are not sure of the correct connection or if there are any questions that are not covered by the operating instructions, do not hesitate to contact our technical support or another specialist.

## **5. Features**

---

- 1 lens series with 7 glass lenses
- 84 LEDs (21 red, 21 green, 21 blue, 21 white)
- Additional white LEDs for better presentation of the white colour
- LED-display and buttons on the rear of the device for simple operation
- Sound-control, auto-operation, DMX-operation, master-slave operation
- 2 or 9 channel DMX operation
- Stable metal casing

## **6. Scope of delivery**

---

- LED effect light
- Assembly bracket
- Mains cable
- Operating instructions

## 7. Installation

---



**Assembly and installation of the device must be carried out by a specialist familiar with the hazards and the relevant regulations. Maintenance, operation and commissioning of this device must only be carried out by qualified persons.**

**When choosing a location for your device, make sure to avoid impact, vibration, dust, hot and cold temperatures and dampness. Furthermore, no powerful transformers or motors must be used close to the device.**

**Never cover the device. Make sure when mounting with other equipment that there is sufficient ventilation. Maintain a sufficient distance to other devices and walls. Never install the effect light in direct proximity of heat sources. Do not point any strong spotlights or light sources towards the device. This may cause overheating (danger of fire!).**

**Do not drill or screw additional screws into the casing in order to fasten the device. This may expose dangerous voltage to touch.**

**The device must be mounted out of normal reach.**

**Illuminated objects must be at least 0.5 m away from the device's light emission source. Easily flammable materials such as decorative fabrics must also have a distance of at least 0.5 m to the device. Otherwise, such objects may catch fire!**

**When mounting the product, make sure that the power cord is neither jammed nor damaged by sharp edges.**

**During installation or service work, the area below the place of installation must be cordoned off.**

**The installation surface or mounting fixture needs to be designed in a way that it can take 10 times its load capacity for at least 1 hour without permanent damaging deformation.**

**It is also essential that the device is secured by means of a second safety restraint that is independent of the actual mounting supports when installing it in an elevated position. No part of the installation must fall down if the main suspension system fails.**

**Observe all relevant regulations of your country when installing the device.**



**Acceptance test (in case of industrial/public use):**

**Before first use and after any significant modifications, the installation (including the electrical connections) must be inspected by an official expert.**

**A yearly inspection by an expert is required.**

- Install the effect beamer on the ceiling, the wall or a suitable crossbeam with the mounting bracket. The assembly must never swing freely. Use assembly material suitable for the assembly area and for bearing the effect light load.
- When set up in an elevated position, secure the device with an additional suitable safety restraint cable or safety net. The safety retention rope or the net must be designed to support the effect light in the event of failure of the main support system independently of the main attachment.
- Set the desired inclination angle and tighten the thumb screws to the assembly angles well.

## 8. DMX Connection



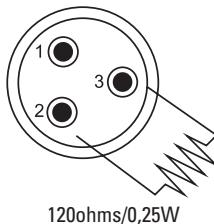
**Use of XLR microphone cables may cause interferences in the DMX signal transmission. In this case, please use special DMX high-frequency cables.**

### a) Connection of a DMX controller



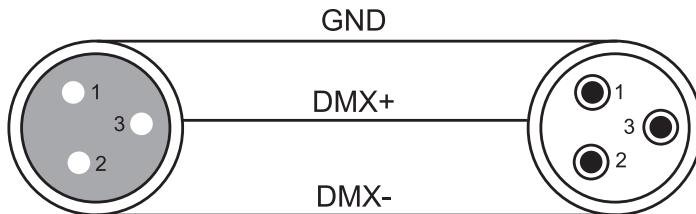
**Only connect the device to a DMX controller with a DMX-512 protocol.**

- Connect the DMX IN DMX input to the DMX controller output.
- Use a screened XLR cable for this. The controller must have 2 or 9 free control channels.
- Connect the DMX OUT DMX output with the DMX input of the next device in sequence. If the effect light is the last or only device in the DMX chain, insert a plug with a 120 Ohm/0.25 W terminator here (between Pin2 and Pin3).



Pin assignment of the DMX connection: Pin1 = earth / Pin2 = (-) / Pin3 = (+).

Never connect the earth pin GND to the casing earth of the effect light; this may result in interference in signal transmission caused by ground loops.



## b) Setting up a master-slave chain

The effect light can be operated controlled by a DMX controller or in a master-slave chain. Here the in-built controller of the master unit acts as the controller for the connected Slave DL-LED162 units.

- Connect the DMX OUT port of the master device to the DMX IN port of the first slave device.
- Connect the DMX OUT port of the first slave device to the DMX IN port of the subsequent slave device.
- Proceed as described above with all remaining slave devices.
- Plug an XLR plug with a terminating resistor into the DMX OUT connection of the last slave device (as described in section „Connection of a DMX controller“).

## 9. Mains connection

---



**The mains socket to which the effect light is connected must be close to the device and easily accessible to quickly separate the device from the mains voltage in case of an error.**

**Do not let the mains cable come into contact with other cables.**

**Be careful when handling mains cables and mains connections. Mains voltage may cause potentially fatal electric shock.**

**Make sure that no cables lie around openly. Install cables professionally to prevent accidents.**

**Before plugging in the mains plug, ensure that the device voltage indicated at the effect light corresponds to the available mains voltage. Do not connect the device if the indication does not correspond to the available mains voltage. Incorrect supply voltage may lead to irreparable damage to the device and danger to the user.**

- Connect the low-voltage connector of the mains cable to the POWER mains socket of the device.
- Plug the mains plug of the mains line into a grounded socket.
- Once the device is connected to the mains socket, it takes up operation.

# 10. Operation

---

## a) Setting the operating mode

The effect light can be controlled with the integrated controller or with an external DMX controller. Additionally, it can be used as a master device with integrated controller to control other connected effect lights synchronously in master-slave operation, or as slave device via the controller of another DL-LED162 effect light.

Use the LED display and function buttons MODE, ENTER, UP and DOWN to set the operating mode.

- Push the button MODE to choose the setting mode.

- Push the button ENTER to choose the submenu.

→ The display automatically returns to the MODE setting after a few seconds.

- Select the desired setting/operating mode with the UP and DOWN buttons.



The DMX connection takes precedence. If an active connection to a DMX-controller has been created, the buttons on the rear of the device can only be used to set the DMX address, the slave settings and the DMX mode (Ch2 or Ch9).

The following table shows the effects of the settings.

MODE	ENTER	UP / DOWN
A001-A512	A001-A512	DMX address
	2CH / 9CH	DMX mode
	SL 1 / SL 2	SL 1, slave function, effect analogue master
		SL 2, slave function, effect reverse to master
So01-So30	So01-So30	Sound Control Programmes
AU01-AU30	AU01-AU30	Auto Programmes
	SP01-SP99	Speed control for audio programmes
Led	Led	Display orientation is rotated
	Leon-LeoF	Leon = LED display steady light LeoF = LED display switches off after approx. 20 sec. if a key is not pressed any more. Press any key to activate the display.

## **b) Auto running mode**

- Select automatic mode again (display AU01-AU30) with the button MODE.
- Select the desired automatic programme (AU01-AU30) with the UP and DOWN buttons.
- Push the ENTER button.
- Use the buttons UP or DOWN to select the desired speed for the programme run (display SP01-SP99).

## **c) Sound-control operation**

- Select automatic mode again (display Sound-control-operation - So01-So30) with the button MODE.
- Select the desired sound-control programme (So01-So30) with the buttons UP or DOWN.

A microphone for music control is installed in the device. The rotary control Sound Sensitivity on the rear of the device can be used to set music sensitivity.

## **d) Display**

This setting switches the display on and off or turns the display.

- Push the MODE button until the display LED lights up in the display.
- Set the display alignment with the buttons UP and DOWN.
- Push the button ENTER while the display LED is still lit.
- Use the buttons UP or DOWN to select the desired setting Leon or LeoF.

→ If there is no longer any input through the buttons, the device returns to MODE AUTO.

## **e) Use as stand-alone device or master device**

- Switch to automatic operation (display AU01-AU30) or sound-control operation (display So01-So30).
  - Select the desired option of the selected operating mode.
- If the device is in automatic or sound-control operation, it is automatically set as stand-alone or master unit.

The first unit is defined as the master unit. All other series-connected DL-LED162 act as slave units.

## **f) Slave mode**

- Switch to the MODE for address setting (display A001-A512).
- Push the button ENTER twice until the display shows SL 1 or SL 2.
- Use the buttons UP or DOWN to select the setting SL 1 or SL 2.

## **g) Use with an external DMX controller**

Each DMX device in a DMX chain requires a so-called DMX starting address to be clearly identified by the controller. This DMX starting address specifies the first DMX channel to which the effect light re-sponds. The remaining control channels come after this first DMX channel (DMX starting address).

→ The effect light requires up to 9 DMX channels.

### **Setting the DMX start address and the DMX mode**

- Select automatic mode again (display DMX-mode - A001-A512) with the button MODE.
- Select the desired start address A001-A512 with the UP and DOWN buttons.
- Push the ENTER button.
- Select DMX mode (2Ch or 9Ch) with the buttons UP and DOWN.

→ The display automatically switches back to address settings after a few seconds.

The address display flashes if no DMX or master/slave signal is pending at the DMX IN socket.

The following tables provide information about the effects of the settings on the individual DMX channels.

## 2 channel mode: CH2

DMX channel	Channel value	Function	Requirements
CH1	0-15	Light closed	
	16-23	Sound control mode1	
	24-31	Sound control mode2	
	32-39	Sound control mode3	
	40-47	Sound control mode4	
	48-55	Sound control mode5	
	56-63	Sound control mode6	
	64-71	Sound control mode7	
	72-79	Sound control mode8	
	80-87	Sound control mode9	
	88-95	Sound control mode10	
	96-103	Sound control mode11	
	104-111	Sound control mode12	
	112-119	Sound control mode13	
	120-127	Sound control mode14	
	128-135	Sound control mode15	
	136-143	Sound control mode16	
	144-151	Sound control mode17	
	152-159	Sound control mode18	
	160-167	Sound control mode19	
	168-175	Sound control mode20	
	176-183	Sound control mode21	
	184-191	Sound control mode22	
	192-199	Sound control mode23	
	200-207	Sound control mode24	
	208-215	Sound control mode25	
	216-223	Sound control mode26	
	224-231	Sound control mode27	
	232-239	Sound control mode28	
	240-247	Sound control mode29	
	248-255	Sound control mode30	

<b>DMX channel</b>	<b>Channel value</b>	<b>Function</b>	<b>Requirements</b>
CH2	0-15	CH1sound control function enabled	From CH2 value 16 - 255, speed control for the auto modes is set through CH1
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

## 9 channel mode: CH9

DMX channel	Channel value	Function	Requirements / Note
CH1	0-49	Light off	
	50-99	Manual Led control	CH2-CH8 can work properly
	100-149	Sound control	see CH9
	150-255	Speed control for audio programmes	works alongside CH9, see CH9 for settings
CH2-CH8	0-15	Light off	CH1 channel value must be at 50-99
	16-31	Red	
	32-47	Green	
	48-63	Red and green	CH2 = Lens 1
	64-79	Blue	CH3 = Lens 2
	80-95	Red and blue	CH4 = Lens 3
	96-111	Green and blue	CH5 = Lens 4
	112-127	Red, green and blue	CH6 = Lens 5
	128-143	White	CH7 = Lens 6
	144-159	Red and white	CH8 = Lens 7
	160-175	Green and white	
	176-191	Red, green and white	
	192-207	Blue and white	
	208-223	Red, blue and white	
	224-239	Green, blue and white	
	240-255	R, G, B, W	

DMX channel	Channel value	Function	Requirements
CH9	0-15	Light off	
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

...

# 11. Maintenance

---

Regularly check the technical safety of the effect spotlight, e.g. for damage to the mains cable or the casing.

If you have reason to believe that the device can no longer be operated safely, disconnect it immediately and make sure it is not operated unintentionally. Pull the mains plug from the mains socket!

It can be assumed that safe operation is no longer possible if:

- the device is visibly damaged
- the device no longer works
- the device has been stored under unfavourable conditions for an extended period of time or
- after exposure to extraordinary stress caused by transport

Always observe the following safety instructions before cleaning or servicing the effect spotlight:



**Live components may be exposed if covers are opened or components are removed.**

**The device must be disconnected from all power sources before any servicing or repair work is carried out.**

**Capacitors inside the device may still carry voltage even though they have been disconnected from all power sources.**

**Only qualified experts familiar with the hazards involved and the relevant regulations must perform repairs.**

## a) Cleaning

The outside of the effect light should only be cleaned with a soft, dry or slightly moistened cloth.

Never use any aggressive cleaning agents or chemical solutions as these may damage the surface of the casing.

## b) Fuse replacement

If you have to replace the fuse, ensure that you only use fuses of the specified type and rated current (see „Technical Data“) as a replacement



**Never repair fuses or bridge the fuse holder.**

- Unplug the mains plug from the mains socket and disconnect the low-voltage cable from the POWER mains socket on the device.
- Using a suitable screwdriver, carefully push the fuse holder at the mains connection.
- Remove the defective fuse and replace it with a new fuse of the indicated type.
- Now carefully re-insert in the fuse holder with the new fuse.
- After this, you can reconnect the device to the mains and take it into operation.

## **12. Handling**

---

- Never pull the mains plug from the mains socket by the cable. Only pull it from the mains socket by the intended grip areas.
- Always pull it from the socket using the intended grips.
- Disconnect the mains plug from the mains socket during thunderstorms for reasons of safety.
- Never put any filter foils, masks or other materials over the light exit. This may cause heat damage and danger of fire.
- The device may heat up during operation. Never touch the casing during operation. Let the effect light cool off after operation before touching or cleaning the casing.
- Do not cover the device to ensure sufficient ventilation. Air circulation also must not be impaired by any objects like magazines, tablecloths, curtains, etc. During operation, keep a minimum distance of 0.5 m around the device.

## **13. Disposal**

---



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste!

Dispose of the product according to the applicable statutory provisions at the end of its service life.

## **14. Technical data**

---

Operating voltage..... 100-240 V/50/60 Hz

Fuse ..... F1AL/250 V (5x20 mm)

Power consumption..... 11 W

Operating modes..... DMX / auto / sound-control / master-slave

LEDs..... 84 (21 x red / 21 x green / 21 x blue / 21 x white)

DMX protocol..... DMX 512

DMX channels..... 2 or 9

Dimensions..... 430 x 241 x 142 mm

Weight..... approx. 2.7 kg

# Table des matières

F

	Page
1. Introduction.....	38
2. Utilisation conforme .....	38
3. Explication des symboles .....	39
4. Consignes de sécurité.....	39
5. Description des fonctions.....	41
6. Étendue de la livraison.....	41
7. Montage .....	42
8. Prise DMX .....	43
a) Raccordement d'un contrôleur DMX .....	43
b) Structure d'une chaîne maître-esclave .....	44
9. Raccordement au réseau.....	44
10. Utilisation.....	45
a) Réglage du mode de fonctionnement .....	45
b) Mode automatique .....	46
c) Mode Sound control .....	46
d) Écran.....	46
e) Fonctionnement autonome ou comme appareil maître .....	46
f) Mode esclave.....	46
g) Fonctionnement avec un contrôleur DMX externe .....	47
11. Entretien .....	52
a) Nettoyage .....	52
b) Remplacement des fusibles.....	53
12. Manipulation.....	53
13. Élimination .....	53
14. Caractéristiques techniques.....	54

# 1. Introduction

---

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat du présent produit.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Afin de maintenir cet état et de garantir un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement ob-server le présent mode d'emploi !



Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des remarques importantes à propos de la mise en service et de la manipulation. Observez ces remarques, même en cas de cession du produit à un tiers. Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le con-sulter à tout moment !

**Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:**

France (email): [technique@conrad-france.fr](mailto:technique@conrad-france.fr)

Suisse: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)

[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

# 2. Utilisation conforme

---

Le projecteur à DEL à effets lumineux permet de créer des effets lumineux avec les éclairages décoratifs, les équipements de jeux de lumières, dans les salles de fêtes, etc. ; il se commande à l'aide du contrôleur intégré ou d'un contrôleur DMX externe.

Ce produit est uniquement homologué pour le fonctionnement sur une tension alternative 100-240 V / 50 / 60 Hz et les prises de courant de sécurité.

La prise DMX doit uniquement être raccordée à un contrôleur DMX compatible ou à d'autres projecteurs à effets lumineux DMX munis d'une prise DMX.

L'utilisation est uniquement autorisée en intérieur, dans les locaux fermés ; l'utilisation en plein air est interdite. Il convient d'éviter impérativement tout contact avec l'humidité, par ex. dans la salle de bains.

Toute utilisation autre que celle désignée ci-dessus peut endommager le produit et engendrer des dangers de court-circuit, d'incendie, d'électrocution, etc.

Le produit ne doit pas être transformé ni modifié et le boîtier ne doit pas être ouvert.



**Observez toutes les consignes de sécurité dans le présent mode d'emploi !**

## 3. Explication des symboles

---



Ce symbole sur l'appareil indique à l'utilisateur qu'il doit lire le présent mode d'emploi avant la mise en service et qu'il doit respecter son contenu pendant l'utilisation.



Le symbole de l'éclair dans le triangle est employé pour signaler un danger pour votre santé, par ex. un risque d'électrocution. Aucune pièce de l'appareil ne nécessite un entretien de la part de l'utilisateur. N'ouvrez donc jamais l'appareil.



Dans le présent mode d'emploi, les remarques importantes à impérativement observer sont précédées d'un point d'exclamation.



Le symbole de la flèche précède les conseils et indications spécifiques à l'utilisation.



Ce symbole signale que le produit a uniquement été conçu pour une utilisation en intérieur.

## 4. Consignes de sécurité

---



**Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'éventuels dommages consécutifs.**



**De même, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des présentes consignes de sécurité. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie ou garantie légale.**

Chère cliente, cher client : les consignes de sécurité et mentions de danger ci-après ne sont pas uniquement destinées à préserver le bon fonctionnement de l'appareil, mais aussi à préserver votre santé. Veuillez attentivement lire les points suivants :

- Pour des raisons de sécurité, il est interdit de transformer et / ou modifier le produit de manière arbitraire.
- La construction de l'appareil correspond à la classe de protection 1. Comme source de tension, employer uniquement une prise de courant de sécurité conforme (100-240 V / 50 / 60 Hz), raccordée au réseau d'alimentation public.
- Toute personne susceptible d'utiliser, de monter, d'installer, de mettre ce projecteur à effets lumineux en service ou d'en effectuer l'entretien doit être formée et qualifiée en conséquence et respecter le mode d'emploi.
- Le rayonnement DEL peut être dangereux si le faisceau lumineux DEL ou une réflexion atteint un œil non protégé. Par conséquent, avant de mettre en marche l'appareil, renseignez-vous sur les mesures de précaution et les prescriptions légales relatives à l'utilisation d'un appareil à DEL de ce type.



- Ne regardez jamais directement dans la source lumineuse pendant le fonctionnement. Les flashes brillants pourraient provoquer des troubles visuels temporaires. En outre, ils pourraient, le cas échéant, provoquer des attaques d'épilepsie chez les personnes sensibles. Cela vaut en particulier pour les personnes épileptiques.
- Ne touchez jamais la fiche de secteur avec les mains mouillées ou humides. Il y a danger de mort par électrocution !
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, ne le touchez pas. Mettez d'abord la prise de courant correspondante hors tension (par ex. au moyen du disjoncteur différentiel et des coupe-circuits automatiques correspondants) puis retirez avec précaution la fiche de secteur de la prise de courant. N'utilisez en aucun cas le produit lorsque le cordon d'alimentation est endommagé.
- Lors de l'installation ou du montage du produit, veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas écrasé ou endommagé par des arêtes vives.
- Ce produit n'est pas un jouet, il ne convient pas aux enfants. Les enfants ne sont pas en mesure d'évaluer les risques liés à la manipulation d'appareils électriques.
- Ne placez pas de récipients comportant des liquides, par ex. verres, seaux, vases ou plantes, sur ou à proximité immédiate de l'appareil. Les liquides pourraient pénétrer à l'intérieur du boîtier et compromettre la sécurité électrique. Un tel geste pourrait, en outre, engendrer des dangers importants d'incendie ou d'électrocution ! En tel cas, mettez la prise de courant correspondante hors tension (par ex. en coupant l'interrupteur différentiel et le coupe-circuit au-tomatique) puis retirez la fiche de secteur de la prise de courant. Le produit ne doit ensuite plus être remis en service, apportez-le dans un atelier spécialisé.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes ni à des gouttes ou projections d'eau ni à de fortes vibrations ou contraintes mécaniques.
- Ne placez jamais de sources de chaleur susceptibles de provoquer un incendie telles que des bougies allumées sur ou à proximité de l'appareil.
- Adressez-vous à un technicien si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le branchement du produit.
- Ne laissez pas l'appareil en marche sans surveillance.
- N'utilisez l'appareil que dans les régions avec un climat modéré et non pas dans les régions avec un climat tropical.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Dans les installations industrielles, il convient d'observer les consignes de prévention des accidents relatives aux installations et moyens d'exploitation électriques, édictées par les associations professionnelles.
- En cas de doute quant au raccordement correct de l'appareil ou lorsque vous avez des questions sans réponse dans le présent mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou un autre spécialiste.

## **5. Description des fonctions**

---

- 1 rangée de lentilles avec 7 lentilles en verre
- 84 DEL (21 rouges, 21 vertes, 21 bleues, 21 blanches)
- DEL blanches supplémentaires pour une meilleure représentation du blanc
- Écran à DEL et touches au dos de l'appareil pour une utilisation facile
- Sound control, mode automatique, mode DMX, mode maître-esclave
- DMX opération 2 ou 9 canaux
- Boîtier métallique robuste

## **6. Étendue de la livraison**

---

- Projecteur à DEL à effets lumineux
- Arceau de montage
- Cordon d'alimentation
- Mode d'emploi

## 7. Montage

---



**Le montage et l'installation de l'appareil doivent uniquement être effectués par un technicien spécialisé connaissant parfaitement les risques potentiels encourus et les prescriptions spécifiques en vigueur. La maintenance, l'utilisation et la mise en service de ce produit ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées.**

**Veillez à choisir un emplacement où l'appareil est à l'abri des chocs, des vibrations, de la poussière, de la chaleur, du froid et de l'humidité. Par ailleurs, aucun transformateur puissant ou moteur ne doit se trouver à proximité de l'appareil.**

**Ne recourez jamais l'appareil. Veillez à une aération suffisante lors du montage avec d'autres équipements. Observez une distance suffisante par rapport aux autres appareils et aux murs. Ne montez pas le projecteur à effets lumineux à proximité directe de sources de chaleur. Ne dirigez pas de projecteurs puissants ou des sources lumineuses puissantes vers l'appareil. Cela peut provoquer une surchauffe (danger d'incendie !).**

**Ne percez pas et ne vissez pas de vis supplémentaires dans le boîtier pour fixer l'appareil. Vous risqueriez d'entrer en contact avec des tensions dangereuses.**

**L'appareil doit être monté hors de portée de main des personnes.**

**Les objets illuminés doivent se trouver à une distance minimale de 0,5 m par rapport à la sortie de lumière de l'appareil. Les matériaux inflammables, comme par ex. les tissus décora-tifs, doivent également se trouver à une distance minimale de 0,5 m de l'appareil. Il y a sinon danger d'incendie !**

**Lors du montage du produit, veillez à ne pas écraser ou endommager le cordon d'alimentation au niveau d'arêtes vives.**

**Pendant les travaux de montage et de maintenance, assurez-vous que la zone au-dessous du lieu de montage est condamnée.**

**La surface ou le dispositif de montage doivent être conçus de manière à pouvoir supporter dix fois la charge utile sans provoquer une déformation persistante destructive pendant au moins une heure.**

**En cas de montage en hauteur, l'appareil doit impérativement être retenu par une deuxième suspension de sécurité indépendante du dispositif de montage proprement dit. Même si le dispositif de suspension principal est défectueux, aucune partie de l'installation ne doit pouvoir tomber.**

**Lors du montage, respecter toutes les prescriptions nationales pertinentes.**



**Contrôle de l'installation (en cas d'une utilisation industrielle / publique) :**

**Avant la première mise en service et après toute modification majeure, l'installation (y compris le raccordement électrique) doit être contrôlée par un expert.**

**Un contrôle annuel par un expert est obligatoire.**

- Monter le projecteur à effets au moyen des étriers de montage au plafond, au mur ou sur un système de traverses approprié. Le produit ne doit pas être monté de façon à pouvoir osciller librement. Pour ce faire, employez du matériel de montage adapté à la surface de montage et pouvant supporter le poids du projecteur à effets lumineux.
- En cas de montage à grande hauteur, il convient de sécuriser l'appareil à l'aide d'un câble de retenue de sûreté ou d'un filet. Indépendamment de la fixation principale, le câble ou le filet d'arrêt de sécurité doit être en mesure de retenir le projecteur à effets lumineux en cas de défaillance affectant la suspension principale.
- Réglez l'angle d'inclinaison souhaité puis serrez bien les vis moletées sur les arceaux de montage.

## 8. Prise DMX



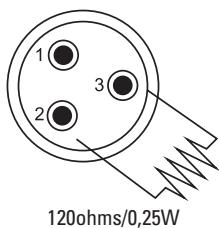
En cas d'utilisation de câbles de microphone XLR, ceux-ci peuvent générer des interférences lors de la transmission des signaux DMX. En tel cas, veuillez utiliser des câbles haute fréquence DMX spéciaux.

### a) Raccordement d'un contrôleur DMX



L'appareil est uniquement conçu pour être raccordé à un contrôleur DMX avec le protocole DMX-512.

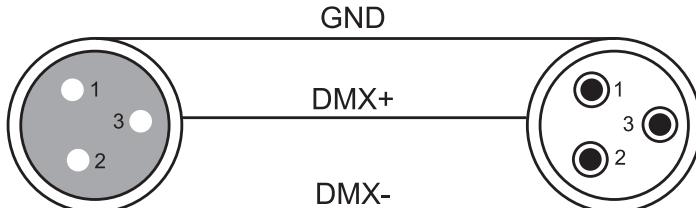
- Raccordez l'entrée DMX IN à la sortie du contrôleur DMX.
- À cet effet, employez un câble blindé XLR. Le contrôleur doit disposer de 2 ou 9 canaux de commande libres.
- Raccordez la sortie DMX OUT à l'entrée DMX de l'appareil suivant. Si le projecteur à effets lumineux doit être le dernier ou le seul appareil de la chaîne DMX, branchez alors une fiche équipée d'une résistance de terminaison de 120 ohms / 0,25 W (entre la broche 2 et la broche 3).



120ohms/0,25W

Affectation des broches de la prise DMX : Broche 1 = Terre / broche 2 = (-) / broche 3 = (+).

Ne raccordez jamais le fil de mise à la terre GND avec la terre du boîtier du projecteur à effets lumineux car les boucles de terre pourraient perturber la transmission des signaux.



## b) Structure d'une chaîne maître-esclave

Alternativement, le projecteur à effets lumineux peut être utilisé pour le fonctionnement sur un contrôleur DMX comme appareil dans une chaîne maître-esclave. Le contrôleur intégré dans l'appareil Master sert ici de contrôleur de l'appareil Slave DL-LED162 branché.

- Raccordez la prise DMX OUT de l'appareil maître à l'entrée DMX IN du premier appareil esclave.
- Raccordez la prise DMX OUT du premier appareil esclave à la prise DMX IN de l'appareil esclave suivant.
- Pour tous les appareils esclaves suivants, procédez comme décrit ci-dessus.
- Dans la prise DMX OUT du dernier appareil esclave, branchez une fiche XLR avec résistance de terminaison (comme décrit sous « Raccordement d'un contrôleur DMX »).

## 9. Raccordement au réseau



**La prise de courant à laquelle le projecteur à effets lumineux est raccordé doit se trouver à proximité de l'appareil et être facilement accessible afin de pouvoir facilement et rapidement déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique en cas de panne.**

**Le cordon d'alimentation ne doit pas entrer en contact avec d'autres câbles.**

**La prudence s'impose lors de la manipulation des câbles d'alimentation et des prises secteur.  
La tension du secteur peut provoquer une électrocution mortelle.**

**Ne laissez pas traîner ou pendre les câbles, posez-les en veillant à exclure tout danger d'accident.**

**Avant de brancher la fiche sur la prise secteur, veillez à ce que la tension indiquée sur le projecteur à effets lumineux corresponde à la tension secteur disponible. Le cas contraire, ne raccordez pas l'appareil. Une tension d'alimentation incorrecte peut provoquer des dommages irréparables sur l'appareil et engendrer des dangers pour l'utilisateur.**

- Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans la prise secteur POWER de l'appareil.
- Branchez la fiche du câble d'alimentation dans une prise de courant de sécurité.
- L'appareil s'allume dès que l'appareil est relié à l'alimentation réseau.

# 10. Utilisation

## a) Réglage du mode de fonctionnement

Le projecteur à effets lumineux peut directement être commandé à l'aide du contrôleur intégré ou à l'aide d'un contrôleur DMX externe. Par ailleurs, en tant qu'appareil maître avec un contrôleur intégré, il peut également contrôler d'autres projecteurs à effets lumineux raccordés ou être contrôlé en tant qu'appareil esclave via le contrôleur d'un autre projecteur à effets lumineux DL-LED162.

Le réglage du mode de fonctionnement s'effectue à l'aide de l'écran à DEL et des touches de fonction MODE, ENTER, UP et DOWN.

- Appuyez sur la touche MODE pour activer le mode de configuration.
- Appuyez sur la touche ENTER pour sélectionner le sous-menu.  
→ Après quelques secondes, l'affichage bascule à nouveau automatiquement dans la configuration MODE.
- Sélectionnez le réglage ou le mode de fonctionnement souhaité à l'aide des touches UP et DOWN.

 La prise DMX est prioritaire. Lorsqu'une connexion active est établie avec un contrôleur DMX, seuls l'adresse DMX, le réglage esclave et le mode DMX (Ch2 ou Ch9) peuvent encore être configurés à l'aide des touches au dos de l'appareil.

Le tableau suivant explique les effets respectifs des différents réglages.

MODE	ENTER	UP / DOWN
A001-A512	A001-A512	Adresse DMX
	2CH / 9CH	Mode DMX
	SL 1 / SL 2	SL 1, Fonction Slave, effet analogique Master
		SL 2, Fonction Slave, effet opposé à Master
So01-So30	So01-So30	Programme Sound-Control
AU01-AU30	AU01-AU30	Programme Auto
	SP01-SP99	Réglage de la vitesse pour le programme Auto
LED	LED	L'orientation de l'écran est tournée
	Leon-LeoF	Leon = L'écran à LED est toujours éclairé LeoF = L'écran à LED s'éteint après env. 20 secondes si vous n'appuyez sur aucune touche. Appuyez sur une touche pour activer de nouveau l'écran.

## **b) Mode automatique (mode Auto running)**

- Sélectionnez le mode automatique (écrans AU01 à AU30) à l'aide de la touche MODE.
- Sélectionnez le mode automatique souhaité (AU01 à AU30) à l'aide des touches UP et DOWN.
- Appuyez sur la touche ENTER.
- Sélectionnez la vitesse souhaitée pour l'exécution du programme (écrans SP01 à SP99) à l'aide des touches UP et DOWN.

## **c) Mode Sound control**

- Sélectionnez le mode Sound control (écrans So01 à So30) à l'aide de la touche MODE.
  - Sélectionnez le programme Sound control souhaité (So01 à So30) à l'aide des touches UP et DOWN.
- Pour la commande musicale, un microphone est intégré à l'appareil. Le bouton rotatif Sound Sensitivity au dos de l'appareil permet de régler la sensibilité à la musique.

## **d) Écran**

Ces réglages permettent d'allumer ou d'éteindre l'écran et de modifier l'orientation de l'écran.

- Appuyez sur la touche MODE jusqu'à ce que l'indicateur à DEL s'allume sur l'écran.
  - Définissez l'orientation de l'écran à l'aide des touches UP et DOWN.
  - Appuyez sur la touche ENTER pendant que l'indicateur à DEL est encore allumé.
  - Sélectionnez le réglage Leon ou LeoF souhaité à l'aide des touches UP et DOWN.
- En l'absence de saisie à l'aide des touches, l'appareil bascule à nouveau en MODE AUTO.

## **e) Fonctionnement autonome ou comme appareil maître**

- Basculez en mode automatique (écrans AU01 à AU30) ou en mode Sound control (écrans So01 à So30).
  - Choisissez l'option souhaitée pour le mode de fonctionnement sélectionné.
- Lorsque l'appareil fonctionne en mode automatique ou en mode Sound control, il est automatiquement configuré comme un appareil autonome ou maître.

Le premier appareil est défini en tant qu'appareil Master Tous les autres DL-LED162 branchés en série servent d'appareil Slave.

## **f) Mode esclave**

- Basculez dans le MODE pour la définition de l'adresse (écrans A001-A512).
- Appuyez deux fois sur la touche ENTER jusqu'à ce que l'écran SL 1 ou SL 2 s'affiche.
- Sélectionnez le réglage SL 1 ou SL 2 à l'aide des touches UP et DOWN.

## **g) Fonctionnement avec un contrôleur DMX externe**

Chaque appareil DMX d'une chaîne DMX requiert ce que l'on appelle une adresse DMX de départ afin de pouvoir clairement être commandé par le contrôleur. Cette adresse de départ DMX définit le premier canal DMX auquel le projecteur à effets lumineux réagit. Les autres canaux de commande suivent ce premier canal DMX (adresse de départ DMX).

→ Le projecteur à effets lumineux requiert jusqu'à 9 canaux DMX.

### **Définition de l'adresse de départ DMX et du mode DMX**

- Sélectionnez le mode DMX (écrans A001 à A512) à l'aide de la touche MODE.
  - Sélectionnez l'adresse de départ souhaitée A001 à A512 à l'aide des touches UP et DOWN.
  - Appuyez sur la touche ENTER.
  - Sélectionnez le mode DMX (Ch2 ou Ch9) à l'aide des touches UP et DOWN.
- Après quelques secondes, l'écran bascule à nouveau automatiquement vers la définition de l'adresse.

L'adresse affichée clignote lorsqu'aucun signal DMX ou signal maître / esclave n'est disponible sur la prise DMX IN.

Les tableaux suivants vous renseignent à propos des effets des réglages disponibles pour chacun des canaux DMX.

## Mode 2 canaux : CH2

Canal DMX	Valeur de canal	Fonction	Condition préalable
CH1	0-15	Légèrement fermé	
	16-23	Sound control mode1	
	24-31	Sound control mode2	
	32-39	Sound control mode3	
	40-47	Sound control mode4	
	48-55	Sound control mode5	
	56-63	Sound control mode6	
	64-71	Sound control mode7	
	72-79	Sound control mode8	
	80-87	Sound control mode9	
	88-95	Sound control mode10	
	96-103	Sound control mode11	
	104-111	Sound control mode12	
	112-119	Sound control mode13	
	120-127	Sound control mode14	
	128-135	Sound control mode15	
	136-143	Sound control mode16	
	144-151	Sound control mode17	
	152-159	Sound control mode18	
	160-167	Sound control mode19	
	168-175	Sound control mode20	
	176-183	Sound control mode21	
	184-191	Sound control mode22	
	192-199	Sound control mode23	
	200-207	Sound control mode24	
	208-215	Sound control mode25	
	216-223	Sound control mode26	
	224-231	Sound control mode27	
	232-239	Sound control mode28	
	240-247	Sound control mode29	
	248-255	Sound control mode30	

<b>Canal DMX</b>	<b>Valeur de canal</b>	<b>Fonction</b>	<b>Condition préalable</b>
CH2	0-15	Fonction sound control CH1 activée	
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

## Mode 9 canaux : CH9

Canal DMX	Valeur de canal	Fonction	Condition préalable / Remarque
CH1	0-49	Lumière éteinte	
	50-99	Contrôle manuel des LED	voir CH2-CH8
	100-149	Sound control	Fonctionne ensemble avec CH9
	150-255	Réglage de la vitesse pour le programme Auto	Fonctionne ensemble avec CH9, réglage : voir CH9
CH2-CH8	0-15	Lumière éteinte	La valeur de canal CH1 doit être comprise en 50 et 99  CH2 = Lentille 1 CH3 = Lentille 2 CH4 = Lentille 3 CH5 = Lentille 4 CH6 = Lentille 5 CH7 = Lentille 6 CH8 = Lentille 7
	16-31	Rouge	
	32-47	Vert	
	48-63	Rouge et vert	
	64-79	Bleu	
	80-95	Rouge et bleu	
	96-111	Vert et bleu	
	112-127	Rouge, vert et bleu	
	128-143	Blanc	
	144-159	Rouge et blanc	
	160-175	Vert et blanc	
	176-191	Rouge, vert et blanc	
	192-207	Bleu et blanc	
	208-223	Rouge, bleu et blanc	
	224-239	Vert, bleu et blanc	
	240-255	R, G, B, W	

<b>Canal DMX</b>	<b>Valeur de canal</b>	<b>Fonction</b>	<b>Condition préalable</b>
CH9	0-15	Lumière	
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

...

# 11. Entretien

---

Contrôlez régulièrement la sécurité technique du projecteur à effets lumineux en vous assurant par ex. de l'absence de détérioration au niveau du cordon d'alimentation et du boîtier.

Lorsqu'un fonctionnement sans danger de l'appareil n'est plus garanti, il convient de mettre celui-ci hors service et d'empêcher toute remise en marche accidentelle. Débranchez la fiche de secteur de la prise de courant !

Une utilisation sans danger n'est plus garantie lorsque :

- l'appareil est visiblement endommagé,
- l'appareil ne fonctionne plus,
- en cas de stockage prolongé dans des conditions défavorables ou
- lorsque l'appareil a été exposé à de sévères contraintes durant le transport

Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien du projecteur à effets lumineux, il est impératif de respecter les consignes de sécurité suivantes :



**L'ouverture de caches et le démontage de pièces risquent de mettre à nu des pièces sous tension.**

**Avant tout entretien ou réparation, il convient donc de déconnecter l'appareil de toutes les sources de tension.**

**Les condensateurs montés dans l'appareil peuvent être encore chargés, même après avoir débranché l'appareil de toutes les sources de tension.**

**Les réparations doivent uniquement être effectuées par un technicien qualifié, familiarisé avec les dangers potentiels encourus et les prescriptions spécifiques en vigueur.**

## a) Nettoyage

L'extérieur du projecteur à effets lumineux doit uniquement être nettoyé à l'aide d'un chiffon doux, sec ou légèrement humide.

N'utilisez pas de détergents agressifs ou de solutions chimiques, car ils risqueraient d'endommager les surfaces du boîtier.

## b) Remplacement des fusibles

Lorsque les fusibles doivent être remplacés, utilisez uniquement des fusibles neufs dont le type et le courant nominal sont conformes aux spécifications (voir Caractéristiques techniques)



**Il est interdit de réparer les fusibles usés ou de poncer le porte-fusible.**

- Retirez la fiche de secteur de la prise de courant puis débranchez le cordon d'alimentation du raccordement au réseau POWER de l'appareil.
- Soulevez avec précaution le porte-fusible du raccordement au réseau à l'aide d'un tournevis approprié.
- Retirez le fusible défectueux et remplacez-le par un fusible neuf du type spécifié.
- À présent, insérez prudemment le porte-fusible contenant le fusible neuf.
- Vous pouvez ensuite rebrancher l'appareil sur le secteur puis le remettre en marche.

## 12. Manipulation

---

- Ne tirez jamais sur le câble pour débrancher la fiche de la prise de courant ; retirez toujours la fiche en la saisissant au niveau des surfaces de préhension prévues à cet effet.
- En cas d'inutilisation, retirez la fiche de la prise de courant.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez systématiquement la fiche de la prise de courant par temps d'orage.
- Ne posez jamais des films filtrants, des masques ou d'autres matériaux sur la sortie de lumière. La chaleur dégagée risquerait de provoquer des dommages ou un incendie.
- L'appareil peut chauffer durant le fonctionnement. Ne touchez pas le boîtier durant le fonctionnement. Après l'utilisation, laissez refroidir le projecteur à effets lumineux avant de toucher ou de nettoyer le boîtier.
- Pour assurer une ventilation suffisante, l'appareil ne doit en aucun cas être couvert. La circulation d'air ne doit pas être gênée par des objets tels que des journaux, des nappes, des rideaux ou autres. Pendant le fonctionnement, laissez un espace libre d'au moins 0,5 m tout autour de l'appareil.

## 13. Élimination

---



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères !



À la fin de sa durée de vie, éliminez le produit conformément aux dispositions légales en vigueur.

## **14. Caractéristiques techniques**

---

Tension de service .....	100-240 V/50/60 Hz
Fusible .....	F1AL/250 V (5x20 mm)
Puissance absorbée .....	11 W
Modes de fonctionnement .....	DMX / Auto / Sound control / Maître-esclave
DEL .....	84 (21 rouges / 21 vertes / 21 bleues / 21 blanches)
Protocole DMX .....	DMX 512
Canaux DMX .....	2 ou 9
Dimensions .....	430 x 241 x 142 mm
Poids .....	env. 2,7 kg

# Inhoudsopgave

NL

	Pagina
1. Inleiding .....	56
2. Voorgeschreven gebruik .....	56
3. Verklaring van symbolen .....	57
4. Veiligheidsvoorschriften .....	57
5. Eigenschappen .....	59
6. Leveringsomvang .....	59
7. Montage .....	60
8. DMX-aansluiting .....	61
a) Aansluiting van een DMX-controller .....	61
b) Opbouw van een master-slave ketting .....	62
9. Netaansluiting .....	62
10. Bediening .....	63
a) Instelling van de bedrijfsmodus .....	64
b) Automatisch bedrijf .....	64
c) Sound-control modus .....	64
d) Scherm .....	64
e) Stand alone-bedrijf resp. bedrijf als master-apparaat .....	64
f) Slave-modus .....	64
g) Gebruik met een externe DMX-controller .....	65
11. Onderhoud .....	70
a) Reiniging .....	70
b) Zekering vervangen .....	71
12. Gebruik .....	71
13. Verwijderen .....	71
14. Technische gegevens .....	72

# **1. Inleiding**

---

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving. Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft. Bewaar deze gebruiksaanwijzing om haar achteraf te raadplegen!

**Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.**

**Voor meer informative kunt u kijken op [www.conrad.nl](http://www.conrad.nl) of [www.conrad.be](http://www.conrad.be)**

## **2. Voorgeschreven gebruik**

---

De LED-effectstraler dient voor het opwekken van lichteffecten in decoratieverlichting, lichtshowinstallaties, feestzalen, enz. en wordt via de ingebouwde controller of een externe DMX-controller bestuurd.

Dit product is alleen goedgekeurd voor aansluiting op 100-240 V/50/60 Hz-wisselspanning en voor randgeaarde contactdozen.

De DMX-aansluiting mag uitsluitend op geschikte DMX-controllers of andere DMX-lichteffecten met DMX-aansluiting worden aangesloten.

Het product mag uitsluitend in gesloten ruimten worden gebruikt, dus niet in de open lucht. Contact met vocht, bijv. in de badkamer, moet absoluut worden voorkomen.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven, kan leiden tot beschadiging van het product. Daarnaast bestaat het risico van bijv. kortsluiting, brand of elektrische schokken.

Aan het complete product mag niets worden veranderd resp. omgebouwd en de behuizing mag niet worden geopend.



**Volg alle veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing op!**

## 3. Verklaring van symbolen

---



Dit teken op het toestel wijst de gebruiker ertop, dat hij of zij voor de ingebruikname van het toestel de gebruiksaanwijzing moet lezen en deze bij het gebruik in acht moet nemen.



Het symbool met de bliksem in een driehoek wordt gebruikt als er gevaar bestaat voor uw gezondheid (bv. door elektrische schokken). In het toestel bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden. Het toestel mag daarom nooit worden geopend.



Belangrijke aanwijzingen die absoluut in acht genomen dienen te worden, worden in deze gebruiksaanwijzing met een uitroeptekens aangegeven.



Het pijlsymbool vindt u bij bijzondere tips of instructies voor de bediening.



Dit symbool wijst ertop dat het product alleen in binnenruimtes mag worden gebruikt.

## 4. Veiligheidsaanwijzingen

---



**Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de bedieningshandleiding, vervalt het recht op garantie. Voor gevolschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk.**



**Voor materiële of persoonlijke schade, die door ondeskundig gebruik of niet inachtneming van de veiligheidsvoorschriften veroorzaakt worden zijn wij niet aansprakelijk. In zulke gevallen vervalt de garantie.**

Geachte klant: De volgende veiligheids- en gevarenoorschriften hebben niet alleen de bescherming van het product, maar ook de bescherming van uw gezondheid tot doel. Lees de volgende punten zorgvuldig door:

- Om veiligheidsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van de hoofdtelefoon niet toegestaan.
- Het apparaat voldoet aan veiligheidsklasse 1. Als spanningsbron mag alleen een wandcontactdoos met randaarde (100-240 V/50/60 Hz) van het openbare stroomnet in veiligheidscontactuitvoering worden gebruikt die aan de voorschriften voldoet.
- Alle personen, die de effectlamp bedienen, installeren, opstellen, in bedrijf nemen of onderhouden, moeten hiervoor opgeleid en voldoende gekwalificeerd zijn en deze gebruiksaanwijzing opvolgen.
- LED-straling kan gevaarlijk zijn als de LED-straal of een reflectie onbeschermd in uw ogen komt. Stelt u zich daarom op de hoogte van de wettelijke bepalingen en voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van een dergelijk LED-apparaat, voordat u het in gebruik neemt.
- Kijk tijdens het gebruik nooit rechtstreeks in de lichtbron. De felle lichtstralen kunnen schadelijk zijn voor het gezichtsvermogen. Bovendien kunnen bij mensen die hier gevoelig voor zijn onder bepaalde omstandigheden epileptische aanvallen worden veroorzaakt. Dit geldt met name voor epileptici.



- Raak de stekker nooit met vochtige of natte handen aan. Er bestaat het gevaar voor een levensgevaarlijke elektrische schok!
- Als het netsnoer beschadigd is, mag u het niet aanraken. Schakel eerst de betreffende wandcontactdoos stroomloos (bijv. via de bijbehorende veiligheidsschakelaar en differentieelschakelaar) en trek daarna de netstekker voorzichtig uit de wandcontactdoos. Gebruik het product in geen geval met een beschadigd netsnoer.
- Zorg dat bij het opstellen resp. de montage van het product het netsnoer niet wordt afgekneld of door scherpe randen wordt beschadigd.
- Houd het product buiten bereik van kinderen; het is geen speelgoed. Kinderen kunnen niet inschatten welke gevaren aan het gebruik van elektrische apparatuur zijn verbonden.
- Plaats geen vloeistof bevattende voorwerpen als glazen, emmers, vazen of planten op of vlak naast het apparaat. Vloeistoffen kunnen in de behuizing dringen en daarbij afbreuk doen aan de elektrische veiligheid. Bovendien bestaat het gevaar van brand of een elektrische schok; levensgevaarlijk! Schakel in dit geval de bijhorende wandcontactdoos spanningsloos (bijv. veiligheids- en differentieelschakelaar uitschakelen) en trek vervolgens de netstekker uit het stopcontact. Het product mag daarna niet meer worden gebruikt, breng het naar een onderhoudswerkplaats.
- Stel het toestel niet bloot aan hoge temperaturen, druip- of spatwater, sterke trillingen of hoge mechanische belastingen.
- Zet geen brandende voorwerpen, zoals kaarsen, op of naast het toestel.
- Raadpleeg een vakman wanneer u vragen heeft over de werkwijze, veiligheid of aansluiting van het product.
- Het toestel mag nooit zonder toezicht in werking zijn.
- Gebruik het toestel uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achterloos slingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- In industriële omgevingen dienen de Arbovoorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrische installaties en bedrijfsmiddelen in acht te worden genomen.
- Indien u vragen heeft over de correcte aansluiting of als er problemen zijn waar u in de gebruiksaanwijzing geen oplossing voor kunt vinden, neemt u dan contact op met onze technische helpdesk of met een andere elektromonteur.

## **5. Eigenschappen**

---

- 1 Reeks lenzen met 7 glazen lenzen
- 84 LED's (21 rood, 21 groen, 21 blauw, 21 wit)
- Bijkomende witte LED's voor een betere weergave van de witte kleur
- LED-scherm en toetsen aan de achterzijde van het apparaat voor een eenvoudige bediening
- Sound-control, auto-bedrijf, DMX-modus, master-slave bedrijf
- 2 of 9 kanaals DMX bediening
- Stabiele metalen behuizing

## **6. Leveringsomvang**

---

- LED-effectstraler
- Montagebeugel
- Netsnoer
- Gebruiksaanwijzing

## 7. Montage

---



**De montage en de installatie van het apparaat mogen uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd die vertrouwd is met de gevaren en relevante voorschriften. Het product mag alleen onderhouden, bediend en in gebruik genomen worden door personen die overeenkomstig gekwalificeerd zijn.**

**Houd bij de keuze van een montageplaats rekening met het feit dat schokken, trillingen, stof, koude, hitte en vochtigheid vermeden moeten worden. Er mogen bovendien geen sterke transformatoren of motoren in de buurt van het apparaat zijn.**

**U mag het apparaat nooit afdekken. Zorg bij de montage met andere apparatuur op voldoende ventilatie. Bewaar voldoende afstand tot andere toestellen en muren. Monteer het lichteffect niet in de onmiddellijke omgeving van warmtebronnen. Richt geen sterke stralers of licht-bronnen op het apparaat. Dit kan leiden tot oververhitting (brandgevaar!).**

**U mag voor de montage van het product geen bijkomende gaten of schroeven in de behuizing boren of vastschroeven. Hierdoor kunnen onder spanning staande onderdelen bloot komen te liggen.**

**Het toestel moet buiten handbereik van personen worden gemonteerd.**

**Verlichte voorwerpen moeten minstens 0,5 m van de lichtopening van het toestel verwijderd zijn. Licht ontvlambare materialen, zoals decoratieve stoffen, moeten minstens 0,5 m van het apparaat verwijderd zijn. Anders bestaat brandgevaar!**

**Zorg dat bij de montage van het product het netsnoer niet wordt afgekneld of door scherpe randen wordt beschadigd.**

**Tijdens montage- en servicewerkzaamheden dient het gebied onder de montageplaats afgesloten te zijn.**

**Het montageoppervlak of -inrichting dienen zo geconstrueerd te zijn, dat deze minstens 1 uur lang de 10-voudige werkbelasting zonder blijvende schadelijke vervorming kan doorstaan.**

**Het toestel dient bovendien bij een hoge montage door een tweede veiligheidssophanging te worden geborgd, die onafhankelijk is van de eigenlijke montage-inrichting. Bij fouten van het hoofdophangsysteem mogen er geen onderdelen van de installatie naar beneden vallen.**

**Bij de montage moeten alle in dit verband relevante voorschriften in uw land nauwgezet worden aangehouden.**



**Keuring van de installatie (bij commercieel/openbaar gebruik):**

**Vóór de eerste ingebruikneming en na ingrijpende wijzigingen dient de installatie (met inbegrip van de elektrische aansluiting) door een deskundige gecontroleerd te worden.**

**De installatie moet een keer per jaar door een deskundige gecontroleerd worden.**

- Monteer de effectstraler met de montagebeugels aan het plafond, de wand of op een geschikt traverssysteem. Het apparaat mag nooit zonder beugel worden gemonteerd. Gebruik hierbij montagemateriaal dat geschikt is voor het montageoppervlak en de belasting van het lichteffect kan dragen.
- Als u de machine hoger monteert, dient u de machine te beveiligen met een geschikte veiligheidsvangkabel of een vangnet. De veiligheidsvangkabel resp. het vangnet moet onafhankelijk van de hoofdbevestiging, het lichteffect in geval van een fout bij de hoofdophanging kunnen houden.
- Stel de gewenste hellingshoek in en draai de beide kartelschroeven goed aan de montagebeugels vast.

## 8. DMX-aansluiting



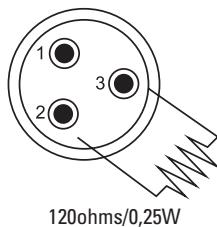
Bij gebruik van XLR-microfoonkabels kan het tot storingen in de DMX-signaaloverdracht komen. Gebruikt u in dit geval speciale DMX-hoogfrequentieleidingen.

### a) Aansluiting van een DMX-controller



Het toestel is uitsluitend bedoeld voor aansluitingen op DMX-controllers met DMX-512-protocol.

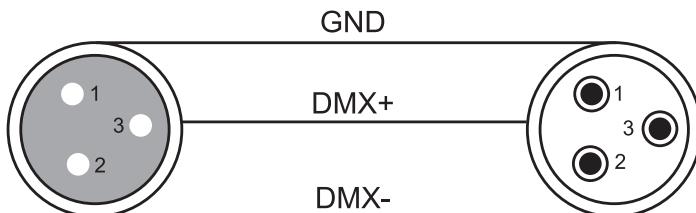
- Verbind de DMX-ingang met de uitgang van de DMX-controller.
- Gebruik hiervoor een afgeschermd XLR-kabel. De controller moet over 2 of 9 vrije stuurkanalen beschikken.
- Verbind de DMX-uitgang DMX OUT met de DMX-ingang van het onderstaande apparaat. Als het lichteffect de laatste of de enige lamp in de DMX-ketting is, dan plaatst u hier een stekker met een 120 Ohm/0,25 W-afsluitweerstand (tussen pen 2 en pen 3).



120ohms/0,25W

Bedrading van de DMX-aansluiting: Pen 1 = massa / Pen 2 = (-) / Pen 3 = (+).

Verbind de massaleiding GND nooit met de massa van de behuizing van het lichteffect, omdat het anders kan komen tot storingen in de signaaloverdracht, veroorzaakt door massalussen.



## b) Opbouw van een master-slave ketting

Het lichteffect kan alternatief voor het bedrijf via een DMX-controller ook worden gebruikt als apparaat binnen een master-slave ketting. Hierbij wordt de ingebouwde controller van de master-unit gebruikt als controller voor de aangesloten slave-DL-LED162-apparaten.

- Verbind de aansluiting DMX OUT van het master-apparaat met de aansluiting DMX IN van het eerste slave-apparaat.
- Verbind dan de aansluiting DMX OUT van het eerste slave-apparaat met de aansluiting DMX IN van het volgende slave-apparaat.
- Ga met alle volgende slave-apparaten op dezelfde manier tewerk.
- Steek in de aansluiting DMX OUT van het laatste slave-apparaat een XLR-stekker met afsluitweerstand (zoals beschreven onder „Aansluiting van een DMX-controller“).

## 9. Netaansluiting

---



**Het stopcontact waarop het lichteffect wordt aangesloten, moet zich in de buurt van het apparaat bevinden en makkelijk toegankelijk zijn zodat het apparaat in geval van storingen snel en zonder gevaren van de netspanning kan worden gescheiden.**

**Zorg ervoor dat het netsnoer niet met andere kabels in aanraking komt.**

**Wees voorzichtig bij het omgaan met netsnoeren en netaansluitingen. Netspanning kan levensgevaarlijke elektrische schokken veroorzaken.**

**Laat kabels niet los liggen. Deze dienen op deskundige wijze gelegd te worden om gevaar voor ongevallen te voorkomen.**

**Let voor het verbinden van het netsnoer op dat de aan het lichteffect aangesloten apparaatspanning met de aanwezige netspanning overeenstemt. Als de gegevens niet overeenkomen met de beschikbare netspanning, kunt u het apparaat niet aansluiten. Bij een verkeerd ingestelde voedingsspanning kan het komen tot onherstelbare schade aan het apparaat en tot gevaar voor de gebruiker.**

- Verbind de eurostekker van het netsnoer met de netaansluiting POWER aan het apparaat.
- Steek de netstekker van het netsnoer in een stopcontact met randaarde.
- Zodra het apparaat op de voedingsspanning is aangesloten, begint het te werken.

# 10. Bediening

## a) Instelling van de bedrijfsmodus

Het lichteffect kan met de ingebouwde controller of met een externe DMX-controller worden gestuurd. Verder kan hij in het Master-Slave-bedrijf als master-apparaat met de ingebouwde controller andere aangesloten lichteffecten synchroon sturen of als slave-apparaat via de controller van een ander DL-LED162 lichteffect worden aangestuurd.

Via het LED-scherm en de functietoetsen MODE, ENTER, UP en DOWN gebeurt de instelling van de bedrijfswijze.

- Druk op de toets MODE om de instelmodus te selecteren.
  - Druk op de toets ENTER om het submenu te selecteren.
- Het indicatielampje gaat na enkele seconden automatisch opnieuw naar de MODE-instelling.
- Selecteer met de toetsen UP resp. DOWN de gewenste instelling/bedrijfsmodus.



De DMX-aansluiting heeft voorrang. Als een actieve verbinding met een DMX-controller werd gemaakt, kan via de toetsen aan de achterzijde van het apparaat alleen nog het DMX-adres, de slave-instelling en de DMX-modus (Ch2 of Ch9) worden ingesteld.

De volgende tabel geeft een overzicht van de verschillende uitwerkingen van de instellingen.

MODUS	ENTER	OP / NEER
A001-A512	A001-A512	DMX-adres
	2CH / 9CH	DMX-Modus
	SL 1 / SL 2	SL 1, slave-functie, effect analoog master
		SL 2, slave-functie, effect omgekeerd aan master
So01-So30	So01-So30	Geluidscontrole programma's
AU01-AU30	AU01-AU30	Automatische programma's
	SP01-SP99	Snelheidsinstelling voor de automatische programma's
Led	Led	Weergaverichting wordt gedraaid
	Leon-LeoF	Leon = LED-display licht altijd op
		LeoF = LED-display wordt na ongeveer 20 sec. uitgeschakeld als er geen toets wordt ingedrukt. Druk op een toets om de display weer te activeren.

## **b) Automatisch bedrijf (Auto running mode)**

- Kies automatisch bedrijf (scherm AU01 - AU30) met de toets MODE.
- Selecteer het gewenste automatisch programma (AU01-AU30) met de toetsen UP resp. DOWN.
- Druk op de toets ENTER.
- Kies met de toetsen UP of DOWN de gewenste snelheid voor het programmaverloop (scherm SP01-SP99).

## **c) Sound-control modus**

- Kies Sound-control modus (scherm So01 - So30) met de toets MODE.
- Kies het gewenste Sound-control-programma (So01-So30) met de toetsen UP of DOWN.

In het apparaat is een microfoon ingebouwd voor muziekbesturing. Met de draaiknop Sound Sensitivity op de achterzijde van het apparaat kan de muziekgevoeligheid worden ingesteld.

## **d) Scherm**

Via deze instellingen kunt u het scherm in-/uitschakelen of de schermweergave draaien.

- Druk op de MODE-toets tot de indicatie-LED op het scherm oplicht.
- Stel met de toetsen UP of DOWN de schermafstelling in.
- Druk op de toets ENTER terwijl de indicatie-LED brandt.
- Stel met de toetsen UP of DOWN de gewenste instelling Leon of LeoF in.

→ Als er via de toetsen geen invoer meer gebeurt, keert het apparaat naar de MODE AUTO te-rug.

## **e) Stand alone-bedrijf resp. bedrijf als master-apparaat**

- Ga naar automatisch bedrijf (scherm AU01-AU30) of naar Sound-control modus (indicatie So01-So30).
  - Selecteer de gewenste optie in de geselecteerde bedrijfsmodus.
- Wanneer het apparaat zich in automatisch bedrijf of in de Sound-controle modus bevindt, wordt het automatisch als stand alone of master-apparaat ingesteld.
- Het eerste apparaat wordt gedefinieerd als master-apparaat. Alle andere in serie aangesloten DL-LED162 dienen als slave-apparaten.

## **f) Slave-modus**

- Ga naar MODE voor de adresinstelling (scherm A001-A512).
- Druk twee keer op de toets ENTER tot de melding SL 1 of SL 2 verschijnt.
- Kies met de toetsen UP of DOWN de instelling SL 1 of SL 2.

## **g) Gebruik met een externe DMX-controller**

Elk DMX-apparaat in een DMX-ketting heeft een zogenaamd DMX-startadres nodig om eenduidig door de controller aangestuurd te kunnen worden. Dit DMX-startadres definieert het eerste DMX-kanaal, waarop het lichteffect reageert. De andere stuurkanalen volgen op dit eerste DMX-kanaal (DMX-startadres).

→ Het lichteffect heeft 9 DMX-kanalen nodig.

### **Instelling van het DMX-startadres en de DMX-modus**

- Kies DMX-modus (scherm A001-A512) met de toets MODE.
- Selecteer het gewenste startadres A001-A512 met de toetsen UP resp. DOWN.
- Druk op de toets ENTER.
- Klies de DMX-modus (2Ch of 9Ch) met de toetsen UP of DOWN.

→ Het scherm keer na enkele seconden automatisch terug naar de adresinstelling.

De adresweergave knippert wanneer er geen DMX- of Master/Slave-signalen aan de DMX IN bus zijn verbonden.

De volgende tabellen geven de resultaten van de instellingen van de afzonderlijke DMX-kanalen.

## 2-kanaals modus: CH2

DMX-kanaal	Kanaalwaarde	Functie	Staat
CH1	0-15	Licht uit	CH2-kanaalwaarde moet tussen 0-15 zijn
	16-23	Sound control mode1	
	24-31	Sound control mode2	
	32-39	Sound control mode3	
	40-47	Sound control mode4	
	48-55	Sound control mode5	
	56-63	Sound control mode6	
	64-71	Sound control mode7	
	72-79	Sound control mode8	
	80-87	Sound control mode9	
	88-95	Sound control mode10	
	96-103	Sound control mode11	
	104-111	Sound control mode12	
	112-119	Sound control mode13	
	120-127	Sound control mode14	
	128-135	Sound control mode15	
	136-143	Sound control mode16	
	144-151	Sound control mode17	
	152-159	Sound control mode18	
	160-167	Sound control mode19	
	168-175	Sound control mode20	
	176-183	Sound control mode21	
	184-191	Sound control mode22	
	192-199	Sound control mode23	
	200-207	Sound control mode24	
	208-215	Sound control mode25	
	216-223	Sound control mode26	
	224-231	Sound control mode27	
	232-239	Sound control mode28	
	240-247	Sound control mode29	
	248-255	Sound control mode30	

DMX-kanaal	Kanaalwaarde	Functie	Staat
CH2	0-15	CH1-geluidscontrolefunctie actief	
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

## 9-kanaals modus: CH9

DMX-kanaal	Kanaalwaarde	Functie	Voorwaarde / Opmerking
CH1	0-49	Licht uit	
	50-99	Manuele LED-bediening	zie CH2-CH8
	100-149	Geluidscontrole	Werkt samen met CH9
	150-255	Snelheidsinstelling voor de automatische programma's	Werkt samen met CH9, instelling zie CH9
CH2-CH8	0-15	Licht uit	CH1-kanaalwaarde moet zich tussen 50-99 bevinden  CH2 = lens 1 CH3 = lens 2 CH4 = lens 3 CH5 = lens 4 CH6 = lens 5 CH7 = lens 6 CH8 = lens 7
	16-31	Rood	
	32-47	Groen	
	48-63	Rood en groen	
	64-79	Blauw	
	80-95	Rood en blauw	
	96-111	Groen en blauw	
	112-127	Rood, groen en blauw	
	128-143	Wit	
	144-159	Rood en wit	
	160-175	Groen en wit	
	176-191	Rood, groen en wit	
	192-207	Blauw en wit	
	208-223	Rood, blauw en wit	
	224-239	Groen, blauw en wit	
	240-255	R, G, B, W	

<b>DMX-kanaal</b>	<b>Kanaalwaarde</b>	<b>Functie</b>	<b>Staat</b>
CH9	0-15	Licht uit	
	16-23	Auto running mode1	
	24-31	Auto running mode2	
	32-39	Auto running mode3	
	40-47	Auto running mode4	
	48-55	Auto running mode5	
	56-63	Auto running mode6	
	64-71	Auto running mode7	
	72-79	Auto running mode8	
	80-87	Auto running mode9	
	88-95	Auto running mode10	
	96-103	Auto running mode11	
	104-111	Auto running mode12	
	112-119	Auto running mode13	
	120-127	Auto running mode14	
	128-135	Auto running mode15	
	136-143	Auto running mode16	
	144-151	Auto running mode17	
	152-159	Auto running mode18	
	160-167	Auto running mode19	
	168-175	Auto running mode20	
	176-183	Auto running mode21	
	184-191	Auto running mode22	
	192-199	Auto running mode23	
	200-207	Auto running mode24	
	208-215	Auto running mode25	
	216-223	Auto running mode26	
	224-231	Auto running mode27	
	232-239	Auto running mode28	
	240-247	Auto running mode29	
	248-255	Auto running mode30	

# 11. Onderhoud

---

Controleer regelmatig de technische veiligheid van de effectstraler, b.v. op beschadiging van de netleiding en de behuizing.

Wanneer kan worden aangenomen dat een veilig gebruik niet meer mogelijk is, mag het apparaat niet meer worden gebruikt en moet het worden beveiligd tegen onbedoeld gebruik. Neem de stekker uit de contactdoos!

U mag ervan uitgaan dat een veilig gebruik niet meer mogelijk is indien:

- het toestel zichtbaar is beschadigd
- het toestel niet meer functioneert
- het toestel gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of
- het toestel tijdens transport te zwaar is belast

Vóórdat u de effectstraler schoonmaakt of onderhoudt, moeten de volgende veiligheidsvoorschriften beslist in acht worden genomen:



**Bij het openen van deksels of het verwijderen van onderdelen kunnen er elementen blootgelegd worden die onder spanning staan.**

**Daarom moet het toestel voor onderhoud of reparatie worden losgekoppeld van alle spanningsbronnen.**

**Condensatoren in het toestel kunnen nog geladen zijn, zelfs als ze van alle spanningsbronnen zijn losgekoppeld.**

**Een reparatie mag uitsluitend plaatsvinden door een technicus die vertrouwd is met de risico's resp. de van toepassing zijnde voorschriften.**

## a) Reiniging

De buitenkant van het lichteffect dient slechts met een zachte, droge doek of borstel te worden gereinigd.

Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of chemische oplossingen, omdat deze het oppervlak van de behuizing kunnen beschadigen.

## b) Zekering vervangen

Let bij vervanging van zekeringen op dat uitsluitend zekeringen van het aangegeven type en met de juiste nominale stroomsterkte worden gebruikt (zie Technische gegevens)



**Het repareren van zekeringen of het overbruggen van de zekeringhouder is niet toegestaan.**

- Trek de netstekker uit het stopcontact en ontkoppel de kabel van de netaansluiting POWER van het toestel.
- Wip met een geschikte schroevendraaier de zekeringhouder op de netaansluiting voorzichtig eruit.
- Verwijder de defecte zekering en vervang deze door een nieuwe zekering van hetzelfde type.
- Sluit nu de zekeringhouder met de nieuwe zekering voorzichtig aan.
- Verbind het toestel nu pas weer met de netvoeding en neem het in gebruik.

## 12. Gebruik

---

- Trek nooit aan het netsnoer om de stekker uit de contactdoos te verwijderen, pak altijd de netstekker beet bij de daarvoor bestemde greepvlakken om deze uit de contactdoos te verwijderen.
- Neem de netstekker uit het stopcontact als u deze niet gebruikt.
- Neem bij onweer de netstekker altijd uit de contactdoos.
- Bedek de lichtuitlaat in geen enkel geval met filterfolies, schermen of andere materialen. Dit kan leiden tot hitteschade en brandgevaar.
- Het toestel kan tijdens het gebruik verhitten. Raak de behuizing tijdens het gebruik niet aan. Laat het lichteffect na gebruik eerst afkoelen, voor u de behuizing aanraakt of reinigt.
- Om voldoende ventilatie te garanderen, mag het toestel nooit worden afgedekt. Bovendien mag de luchtcirculatie niet worden gehinderd door voorwerpen als tijdschriften, tafelkleden, gordijnen, etc. Houd tijdens het gebruik een gebied van minimaal 0,5 m rond het toestel vrij.

## 13. Afvalverwijdering

---



Elektronische apparaten zijn recycleerbare stoffen en horen niet bij het huisvuil!

Na afloop van de economisch nuttige levensduur moet het product in overeenstemming met de van kracht zijnde wettelijke bepalingen voor afvalverwerking worden verwijderd.

## **14. Technische gegevens**

---

Bedrijfsspanning .....	100-240 V/50/60 Hz
Zekering.....	F1AL/250 V (5x20 mm)
Vermogensopname.....	11 W
Bedrijfsmodi.....	DMX / Auto / Sound-control / Master-Slave
LED's.....	84 (21 x rood / 21 x groen / 21 x blauw / 21 x wit)
DMX-protocol .....	DMX 512
DMX-kanalen.....	2 of 9
Afmetingen.....	430 x 241 x 142 mm
Gewicht.....	ca. 2,7 kg







## **Impressum**

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

**© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.**

## **Legal Notice**

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

**© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.**

## **Information légales**

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

**© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.**

## **Colofon**

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilmung of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

**© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.**

V2\_0315\_02/FTP