



# renkforce

Ⓓ **Bedienungsanleitung**

## **MF078 LED-Moving-Head**

**Best.-Nr. 1233689**

**Seite 2 - 19**

ⒼⒷ **Operating Instructions**

## **MF078 LED Moving Head**

**Item No. 1233689**

**Page 20 - 37**

Ⓕ **Notice d'emploi**

## **MF078 Moving Head à DEL**

**N° de commande 1233689**

**Page 38 - 55**

Ⓐ **Gebruiksaanwijzing**

## **MF078 LED Moving Head**

**Bestelnr. 1233689**

**Pagina 56 - 73**



	Seite
1. Einführung .....	3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
3. Symbolerklärung .....	4
4. Sicherheitshinweise .....	5
5. Featurebeschreibung .....	6
6. Lieferumfang .....	7
7. Bedienelemente .....	7
8. Montage .....	8
9. DMX-Anschluss .....	9
a) Anschluss eines DMX-Controllers .....	9
b) Aufbau einer Master-Slave-Kette .....	10
10. Netzanschluss .....	10
11. Bedienung .....	11
a) Allgemeine Menübedienung .....	11
b) Grundeinstellung .....	12
c) Betriebsarten ohne DMX-Controller .....	14
d) Betrieb mit DMX-Controller .....	15
12. Wartung .....	17
a) Reinigung .....	17
b) Sicherungswechsel .....	17
13. Behebung von Störungen .....	18
14. Handhabung .....	19
15. Entsorgung .....	19
16. 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-Moving-Head dient zur Erzeugung von Lichteffekten in Lightshow-Anlagen, Partyräumen etc. und wird über den eingebauten Controller oder einen externen DMX-Controller gesteuert.

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 110-230 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.



Dieses Symbol gibt den Mindestabstand zu angestrahnten Flächen an.

## 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 (110-230 V/50/60 Hz) des öffentlichen Versorgungsnetzes in Schutzkontaktausführung verwendet werden.
- Prüfen Sie das Gerät vor der Inbetriebnahme auf Schäden. Falls solche vorliegen sollten, nehmen Sie es nicht in Betrieb, sondern wenden Sie sich an eine Fachkraft oder unseren Service.
- Alle Personen, die diesen Effektstrahler bedienen, installieren, aufstellen, in Betrieb nehmen oder warten müssen entsprechend ausgebildet und qualifiziert sein und diese Bedienungsanleitung beachten.
- Die Netzsteckdose, an die das Produkt angeschlossen wird, muss leicht zugänglich sein.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, wo brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können! Es besteht Explosionsgefahr!
- 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!
- Beachten Sie, dass das Netzkabel nicht gequetscht, geknickt, durch scharfe Kanten beschädigt oder anders mechanisch belastet wird. Vermeiden Sie eine übermäßige thermische Belastung des Netzkabels durch große Hitze oder große Kälte. Verändern sie das Netzkabel nicht. Wird dies nicht beachtet, kann das Netzkabel beschädigt werden. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag zur Folge haben.
- Sollte die Netzleitung Beschädigungen aufweisen, so berühren Sie sie nicht. Schalten Sie zuerst die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z.B. über den zugehörigen FI-Schalter und Sicherungsautomaten) und ziehen Sie danach den Netzstecker vorsichtig aus der Netzsteckdose. Bringen Sie das Gerät zur Instandsetzung in eine Fachwerkstatt. Betreiben Sie das Produkt auf keinen Fall mit beschädigter Netzleitung.



- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder geeignet. Kinder können die Gefahren, die im Umgang mit elektrischen Geräten bestehen, nicht einschätzen.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, Tropf- oder Spritzwasser, starken Vibrationen, sowie hohen mechanischen Beanspruchungen aus.
- Achten Sie während des Betriebs auf eine ausreichende Belüftung des Gerätes. Decken Sie das Gehäuse nicht ab.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen wie brennende Kerzen auf oder direkt neben dem Gerät ab.
- Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten, z.B. Gläser, Eimer, Vasen oder Pflanzen, in die unmittelbare Nähe des Produkts. 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 Netzsteckdose stromlos (z.B. über den zugehörigen FI-Schalter und Sicherungsautomaten) und ziehen Sie danach den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Stecken Sie alle Kabel vom Gerät ab. Das Produkt darf danach nicht mehr betrieben werden, bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Benutzen Sie das Gerät nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Beachten Sie auch die zusätzlichen Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.
- 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

---

- 7 RGBW-Hochleistungs-LEDs
- LED-Display zur einfachen Bedienung
- Stand-Alone-Betrieb, Master-Slave-Betrieb und DMX-Betrieb
- 2 DMX-Betriebsarten mit 8 bzw. 13 Kanälen
- eingebautes Mikrofon für die Sound-to-Light-Steuerung
- Eingebauter Lüfter zum Schutz vor Überhitzung

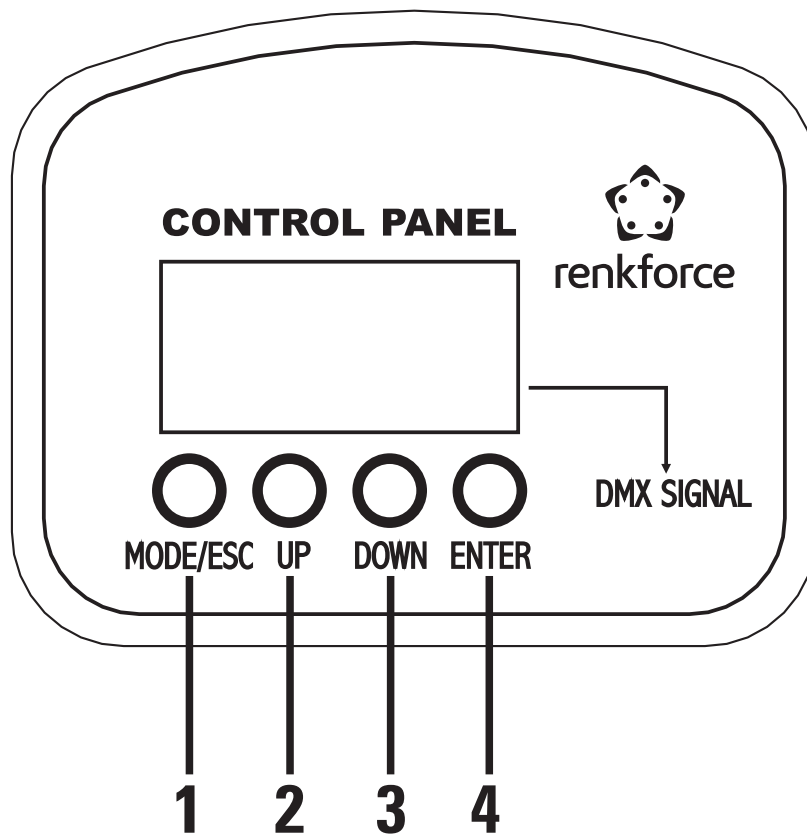
## 6. Lieferumfang

---

- LED-Moving-Head
- Montagebügel mit Schrauben
- Netzleitung
- Bedienungsanleitung

## 7. Bedienelemente

---



- (1) Taste MODE/ESC
- (2) Taste UP
- (3) Taste DOWN
- (4) Taste Enter

## 8. 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.

Der Lichteffekt darf nur an Orten mit einer Umgebungstemperatur von maximal 45 °C betrieben werden.

Decken Sie das Gerät niemals ab. Achten Sie beim Aufstellen mit anderem Equipment auf ausreichende Belüftung. Halten Sie einen ausreichenden Abstand zu anderen Geräten und zu Wänden ein. Stellen Sie den Lichteffekt nicht in die direkte 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 wird.

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 Aufstellung/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.



- Der Lichteffekt kann aufgestellt oder mit dem beiliegenden Montagebügel montiert werden.
- Wenn Sie das Gerät nicht aufstellen, sondern an einem geeigneten Traversensystem montieren wollen, befestigen Sie den Lichteffekt mit dem beiliegenden Montagebügel und einer geeigneten Traversenklemme, die separat erhältlich ist.
- Montieren Sie hierzu den Montagebügel mit den beiliegenden Schrauben an der Bodenplatte und befestigen Sie den Lichteffekt mit Hilfe einer geeigneten Traversenklemme am Traversensystem. Verwenden Sie ausschließlich Montagematerial, das für die Montageart geeignet ist und die Last des Lichteffekts tragen kann.
- Die Montage darf niemals freischwingend erfolgen.
- Sichern Sie die Montage mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil oder einem Fangnetz zusätzlich ab. Das Sicherheitsfangseil bzw. das Fangnetz muss unabhängig von der Hauptbefestigung den Lichteffekt im Falle eines Fehlers an der Hauptaufhängung halten können.
- Achten Sie darauf, dass sich der Projektorkopf des Lichteffekts frei bewegen kann, er darf nirgendwo anstoßen oder blockiert werden können.

## 9. DMX-Anschluss



Es können max. 32 Geräte in einer DMX-Kette betrieben werden, da ansonsten der Controller überlastet wird.

Die maximale Gesamtlänge der DMX-Kette sollte 500 m nicht überschreiten.

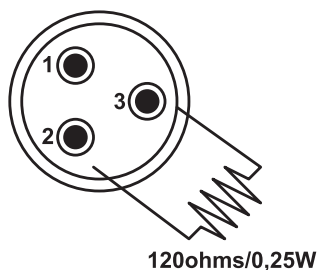
Bei der Verwendung von XLR-Mikrofonkabeln kann es zu Störungen bei der DMX-Signalübertragung kommen. Bitte verwenden Sie in diesem Fall spezielle DMX-Hochfrequenzleitungen.

### a) Anschluss eines DMX-Controllers

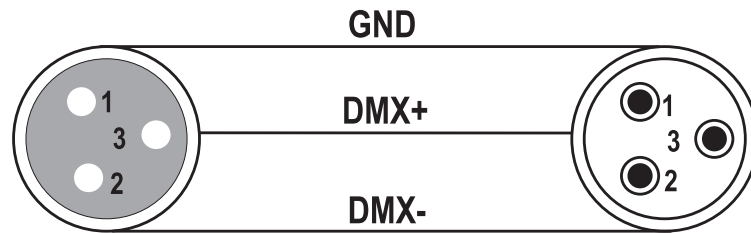


Das Gerät ist ausschließlich zum Anschluss an DMX-Controller mit DMX-512-Protokoll vorgesehen.

- Verbinden Sie den Anschluss INPUT mit dem Ausgang des DMX-Controllers.
- Verwenden Sie hierzu eine geschirmte XLR-Leitung. Der Controller muss je nach DMX-Betriebsart über 8 bzw. 13 freie Steuerkanäle verfügen.
- Verbinden Sie den Anschluss OUTPUT mit dem DMX-Eingang des nachfolgenden Gerätes.
- Sollte der Lichteffekt das letzte oder einzige Gerät in der DMX-Kette sein, so stecken Sie in den Anschluss OUTPUT einen Stecker mit einem 120 Ohm/0,25 W-Abschlusswiderstand (zwischen Pin2 und Pin3) ein.



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



## 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 Steuercontroller für die angeschlossenen Slave-Geräte.

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

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

# 11. Bedienung

---

## a) Allgemeine Menübedienung

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

Über das Display und die Funktionstasten MODE/ESC (1), UP (2), DOWN (3) und ENTER (4) erfolgen die Einstellungen im Menü.

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1), um ins Menü zu gelangen.
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) den gewünschte Menüpunkt aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste ENTER (4).
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) die gewünschte Option für den Menüpunkt aus und bestätigen Sie die Auswahl erneut mit der Taste ENTER (4).
- Um im Menü eine Ebene zurück zu springen, drücken Sie die Taste MODE/ESC (1).

→ Nach kurzer Zeit ohne Tastendruck wird das Display ausgeschaltet. Es kann jederzeit durch Betätigung einer beliebigen Taste wieder eingeschaltet werden.

### Menü-Übersicht

Anzeige	Option	Erklärung
d001	d001 - d512	DMX-Adresseinstellung
nAFL / nAFA / nStS / nSTC / SLAU		Standalone-Betriebsart
PAn / rPAn		Umkehrung Drehrichtung
tiL / rtiL		Umkehrung Schwenkrichtung
diS / rdiS		Einstellung Displayausrichtung
13CH / 8CH		DMX-Betriebsart
PA54 / PA36 / PA18		Begrenzung Drehwinkel
ti27 / ti18 / ti 9		Begrenzung Schwenkwinkel
rEST		Reset
LoAd		Reset auf Werkseinstellung

## b) Grundeinstellung

### Umkehrung der Dreh- und Schwenkrichtung sowie der Displayausrichtung

Da der Moving-Head aufgestellt oder aufgehängt werden kann, können Dreh- und Schwenkrichtung, sowie die Displayausrichtung entsprechend umgekehrt werden.

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis PAn bzw. rPAn erscheint.
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) die gewünschte Drehrichtung aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

PAn = normale Drehrichtung

rPAn = invertierte Drehrichtung

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis tiL bzw. rtiL erscheint.
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) die gewünschte Schwenkrichtung aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

tiL = normale Schwenkrichtung

rtiL = invertierte Schwenkrichtung

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis diS bzw. rdiS erscheint.
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) die gewünschte Displayausrichtung aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

diS = normale Displayausrichtung

rdiS = invertierte Displayausrichtung

### Begrenzung von Dreh- und Schwenkwinkel

Zur Einstellung des Moving-Heads auf die Arbeitsumgebung können Dreh- und Schwenkwinkel begrenzt werden.

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis PAxx erscheint (xx definiert den max. Drehwinkel).
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) den gewünschten Drehwinkel aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

PA18 = 180°

PA36 = 360°

PA54 = 540°

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis tixx erscheint (xx definiert den max. Schwenkwinkel).
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) den gewünschten Schwenkwinkel aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

ti 9 = 90°

ti18 = 180°

ti27 = 270°

## Neustart

Nach umfangreichen Änderungen der Konfiguration kann es nötig sein, den Moving-Head neu zu starten. Führen Sie hierzu die folgenden Schritte aus.

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis rEst erscheint.
- Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).
- Der interne Controller startet den Moving-Head neu. Während des Startvorgangs läuft die Meldung rEst durch das Display.

## Reset auf Werkseinstellungen

Bei Funktionsstörungen oder um die Werkseinstellungen erneut zu laden, kann das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis LoAd erscheint.
- Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).
- Der interne Controller lädt die Werksvorgaben und startet den Moving-Head neu. Während des Startvorgangs läuft die Meldung rEst durch das Display.
- Danach startet das Gerät im DMX-Betrieb. Als Anzeige erscheint d001 (DMX-Startadresse = 001).

### c) Betriebsarten ohne DMX-Controller

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis nAFL, nAFA, nStS, nSTC oder SLAU erscheint.
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) die gewünschte Standalone-Betriebsart aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

#### **nAFL = Standalone-Betrieb mit geringer Geschwindigkeit**

- Im Display erscheint SLoU.
- Die Bewegungen und Lichteffekte werden mit geringer Geschwindigkeit ausgeführt.

#### **nAFA = Standalone-Betrieb mit hoher Geschwindigkeit**

- Im Display erscheint FASt .
- Die Bewegungen und Lichteffekte werden mit hoher Geschwindigkeit ausgeführt.

#### **nSTS = Sound-to-Light-Betrieb**

- Im Display erscheint SrUn.
- Im Sound-to-Light-Betrieb reagiert der Moving-Head auf die Musikschnale, die über das eingebaute Mikrofon detektiert werden. Hierdurch erzeugt der Moving-Head eine Lightshow im Takt der Musik.

#### **nSTC = Automatikbetrieb**

- Im Display erscheint CrUn.
- Die Lichteffekte werden durch den integrierten Controller gesteuert.

#### **SLAU = Slave-Betrieb**

- Im Display erscheint Son.
- Der Lichteffect kann als Gerät in einer Master-Slave-Kette verwendet werden. Hierbei dient der eingebaute Controller des Master-Gerätes als Steuercontroller für die angeschlossenen Slave-Geräte.
- Der Anschluss einer solchen Master-Slave-Kette ist unter „Aufbau einer Master-Slave-Kette“ beschrieben.
- Das Master-Gerät arbeitet in dieser Betriebsart im Automatik- oder Sound-to-Light-Betrieb und steuert die Slave-Geräte synchron an.

## d) Betrieb mit 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 je nach DMX-Betriebsart 8 bzw. 13 DMX-Kanäle.

### Einstellung der DMX-Betriebsart (Kanalzahl)

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis 13CH bzw. 8CH erscheint.
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) die gewünschte DMX-Kanalzahl aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

13CH = 13 Kanal-DMX-Betrieb

8CH = 8 Kanal-DMX-Betrieb

### Einstellung der DMX-Startadresse

- Drücken Sie die Taste MODE/ESC (1) so oft, bis dxxx erscheint (xxx definiert die DMX-Startadresse).
- Wählen Sie mit den Tasten UP (2) bzw. DOWN (3) die gewünschte DMX-Startadresse aus und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ENTER (4).

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

### DMX Betriebsart 8Ch (8-Kanal-DMX-Betrieb)

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000-255	Drehbewegung PAN
2	000-255	Schwenkbewegung TILT
3	000-008	Licht aus
	009-134	Gesamthelligkeit
	135-239	Strobe-Effekt
	240-255	Dauerlicht
4	000-255	Helligkeit rot
5	000-255	Helligkeit grün
6	000-255	Helligkeit blau
7	000-255	Helligkeit weiß
8	000-255	Geschwindigkeit für PAN und TILT schnell > langsam

### DMX Betriebsart 13Ch (13-Kanal-DMX-Betrieb)

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000-255	Drehbewegung PAN
2	000-255	Feineinstellung Drehbewegung PAN
3	000-255	Schwenkbewegung TILT
4	000-255	Feineinstellung Schwenkbewegung TILT
5	000-255	Geschwindigkeit für PAN und TILT schnell > langsam
6	000-008	Licht aus
	009-134	Gesamthelligkeit
	135-239	Strobe-Effekt
	240-255	Dauerlicht
7	000-255	Helligkeit rot
8	000-255	Helligkeit grün
9	000-255	Helligkeit blau
10	000-255	Helligkeit weiß
11	000-223	verschiedene Farben
	224-255	verschiedene Farbwechsel-Effekte
12	000-255	Farbwechsel-Geschwindigkeit
13	000-002	kein Effekt
	003-203	verschiedene Automatieffekte
	204-255	verschiedene Sound-to-Light-Effekte

→ Sobald über Kanal 13 Automatik- bzw. Sound-to-Light-Effekte aktiviert werden, sind die anderen Kanäle inaktiv.



## 12. 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 Lichteffect nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder Pinsel 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 Netzanschluss am Gerät.
- Hebeln Sie mit einem geeigneten Schraubendreher vorsichtig den Sicherungshalter am Netzanschluss mit der defekten Sicherung 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 in den Netzanschluss am Gerät.
- Erst danach das Gerät wieder mit dem Netz verbinden und in Betrieb nehmen.

# 13. Behebung von Störungen

---

Mit dem LED-Moving-Head haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem Stand der Technik gebaut wurde und betriebssicher ist. Dennoch kann es zu Problemen oder Störungen kommen. Deshalb möchten wir Ihnen hier beschreiben, wie Sie mögliche Störungen beheben können:



**Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise!**

## **Keine Funktion, nachdem das Gerät mit der Stromversorgung verbunden wurde:**

- Der Netzstecker steckt nicht richtig in der Steckdose.
- Die Netzleitung steckt nicht richtig im Netzanschluss des Gerätes.
- Die Netzsteckdose wird nicht mit Strom versorgt.

## **Es erfolgt keine Reaktion auf DMX-Befehle:**

- Am DMX-Controller ist der Blackout-Modus ist aktiviert.
- Die DMX-Adresse ist falsch eingestellt.
- Die Verbindung zwischen DMX-Controller und dem Lichteffekt ist unterbrochen.
- Die DMX-Leitung ist zu lang bzw. ist Störungen ausgesetzt. Verwenden Sie eine spezielle DMX-Hochfrequenzleitung. Versuchen Sie, die DMX-Leitung von Störquellen entfernt zu verlegen.
- Die Polarität der DMX-Anschlüsse an DMX-Controller und Lichteffekt sind unterschiedlich.
- Probieren Sie falls möglich einen anderen DMX-Controller aus.

## **Die Musiksteuerung funktioniert nicht:**

- Die Musiksteuerung ist nicht aktiviert.
- Die Musikwiedergabe ist zu leise eingestellt. Versuchen Sie probeweise eine höhere Lautstärke einzustellen.
- Testen Sie die Funktion des eingebauten Mikrofons, indem Sie mit dem Finger auf das Gehäuse tippen. Bei diesen Impulsen sollte die Sound-to-Light-Steuerung reagieren.

## 14. Handhabung

---

- Stecken Sie den Netzstecker niemals gleich dann in eine Netzsteckdose, wenn das Gerät von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingesteckt auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie bis das Kondenswasser verdunstet ist.
- 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.

## 15. Entsorgung

---



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und dürfen nicht in den Hausmüll!

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

## 16. Technische Daten

---

Betriebsspannung.....	110-230 V/50/60 Hz
Leistungsaufnahme .....	90 W
Sicherung .....	F2 AL/250 V (5 x 20 mm)
Betriebsarten.....	DMX / Auto / Master-Slave
LEDs.....	7 x RGBW-LEDs
DMX-Protokoll .....	DMX 512
DMX-Kanäle.....	8 / 13 (je nach DMX-Betriebsart)
Abmessungen.....	180 x 175 x 240 mm
Gewicht.....	2,8 kg

# Table of Contents



	Page
1. Introduction.....	21
2. Intended Use.....	22
3. Symbols .....	22
4. Safety Information .....	23
5. Features.....	24
6. Scope of Delivery.....	25
7. Control Elements .....	25
8. Installation.....	26
9. DMX Connection .....	27
a) Connection of a DMX Controller .....	27
b) Setting up a Master-Slave Chain .....	28
10. Mains Connection.....	28
11. Operation.....	29
a) General Menu Operation.....	29
b) Default Setting .....	30
c) Operating Modes without DMX-Controller .....	32
d) Use with DMX Controller.....	33
12. Maintenance.....	35
a) Cleaning .....	35
b) Fuse Replacement.....	35
13. Troubleshooting.....	36
14. Handling.....	37
15. Disposal.....	37
16. Technical Data.....	37

# 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 Moving Head is used to generate light effects in 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 110-230 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.



This symbol indicates the minimum distance to the illuminated surfaces.

## 4. Safety Information

---



**The warranty/guarantee 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 instructions. 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 (110-230 V/50/60 Hz) of the public mains.
- Check the device for damage before using it. If the device is damaged, do not operate it and consult an expert or our service team.
- Anyone operating, installing, setting up, commissioning or servicing this effect beamer must be trained and qualified properly and observe these operating instructions.
- The mains socket to which the product is connected must be easily accessible.
- Do not use the product inside of rooms or in bad ambient conditions where flammable gases, vapours or explosive dust may be or are present! There is a danger of explosion!
- 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!
- Make sure that the mains cable is not squeezed, bent, damaged by sharp edges or put under mechanical stress. Avoid excessive thermal stress on the mains cable from extreme heat or cold. Do not modify the mains cable. Otherwise the mains cable may be damaged. A damaged mains cable can cause a deadly 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. In this case, take the device to a specialist workshop for repair. Never use the product if the mains cable is damaged.



- This product is not a toy and not suitable for children. Children cannot judge the dangers involved when handling electrical devices.
- Do not expose the device to any high temperatures, dripping or splashing water, strong vibrations or heavy mechanical stress.
- Make sure the device is sufficiently ventilated when in operation. Never cover the casing.
- Do not place any open sources of fire, such as burning candles, on or directly next to the device.
- Do not place any containers with liquids, e.g. glasses, buckets, vases or plants in the immediate proximity of the product. 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. via the associated FI switch and circuit breaker) and then pull the mains cable from the socket. Disconnect all cables from the device. Do not operate the product anymore afterwards, but take it to a specialist workshop.
- Consult an expert if you are unsure as to the function, safety or connection of the product.
- 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.
- Also observe the additional safety information in the individual chapters of these operating instructions.
- 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

---

- 7 RGBW high-performance LEDs
- LED display for easy operation
- Stand-alone operation, master-slave operation and DMX operation
- 2 DMX operating modes with 8 or 13 channels
- Integrated microphone for sound-to-light control
- Installed fan to protect against overheating



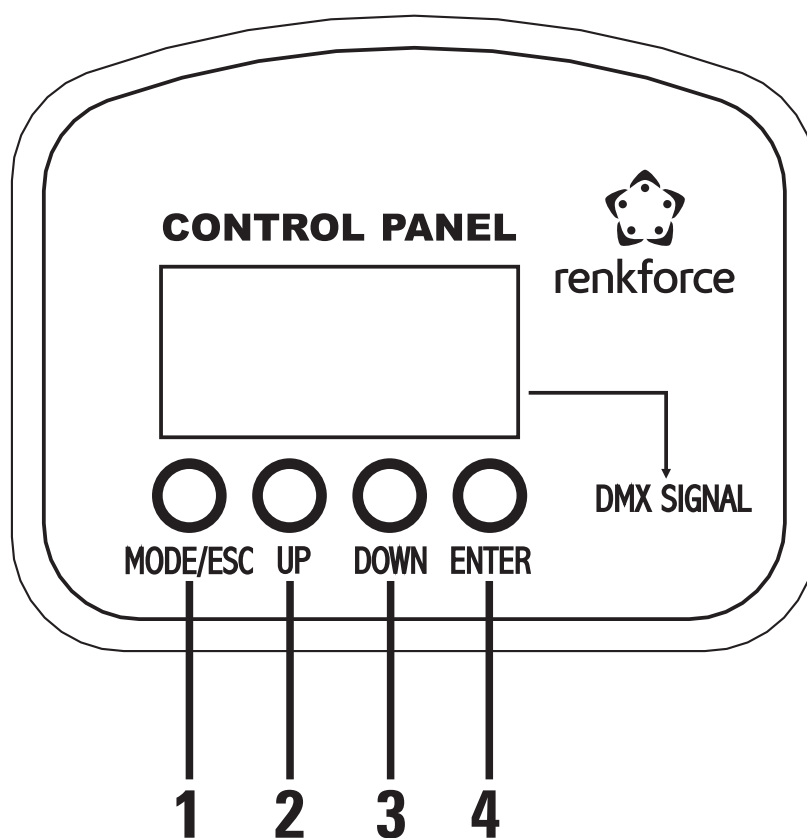
## 6. Scope of Delivery

---

- LED-Moving-Head
- Assembly bracket with screws
- Mains cable
- Operating Instructions

## 7. Control Elements

---



- (1) MODE/ESC button
- (2) UP button
- (3) DOWN button
- (4) Enter button

## 8. 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.**

**The effect light must only be operated at a maximum ambient temperature of 45 °C.**

**Never cover the device. Ensure sufficient ventilation when setting up the device with other equipment. Maintain a sufficient distance to other devices and walls. Never put up 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 mounting/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.**

- The light effect can be set up or installed with the enclosed mounting bracket.
- If you do not want to use the device standing but mount it on a suitable traverse system, attach the effect light with the included mounting bracket and a suitable traverse clamp that is available separately.
- For this, use the mounting bracket to install the enclosed screws at the bottom plate and attach the light effect to the traverse system with a suitable traverse clamp. Use only assembly material suitable for the type of assembly and for bearing the effect light load.
- The assembly must never swing freely.
- Additionally secure the installation with a suitable safety restraint cable or a 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.
- Make sure that the projector head of the light effect beamer can move freely; it may not hit onto anything or be blocked.

## 9. DMX Connection



**You can operate a maximum of 32 devices in a DMX chain without overloading the controller.**

**The maximum total length of the DMX chain should not exceed 500 m.**

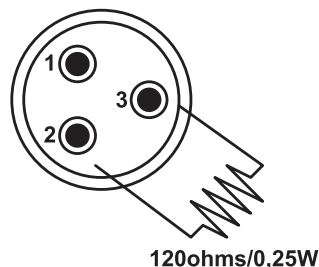
**Use of XLR microphone cables may cause interferences in the DMX signal transmission. In this case, please use special DMX high-frequency cables.**

### a) Connection of a DMX Controller

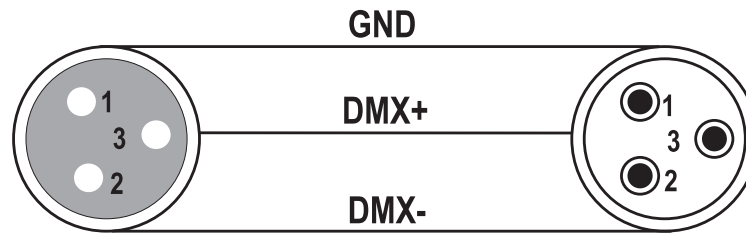


**Only connect the device to a DMX controller with a DMX-512 protocol.**

- Connect the connection INPUT with the output of the DMX controller.
- Use a screened XLR cable for this. The controller must have up to 8 or 13 free control channels depending on DMX operating mode.
- Connect OUTPUT with the DMX input of the subsequent device.
- If the effect light is the last or the only device in the DMX chain, insert a plug with a 120 ohm/0.25 W terminating resistor into the OUTPUT socket (between Pin2 and Pin3).



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



## b) Setting up a Master-Slave Chain

The effect light can be operated controlled by a DMX controller or in a master-slave chain. In that case, the integrated controller of the master device controls the connected slave devices.

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

## 10. 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 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.

# 11. Operation

---

## a) General Media Operation

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 effect light.

The settings are made in the menu via the display and the function buttons MODE/ESC (1), UP (2), DOWN (3) and ENTER (4).

- Push the button MODE/ESC (1) to enter the menu.
- Select the desired menu item with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your selection with the button ENTER (4).
- Select the desired menu item option with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your selection with the button ENTER (4) again.
- To go back one level in the menu, push the button MODE/ESC (1).

→ After a short time without a button being pushed, the display will be switched off. It can be activated again at any time by pushing any button.

### Menu Overview

Symbol	Option	Explanation
d001	d001 - d512	DMX address setting
nAFL / nAFA / nStS / nSTC / SLAU		Standalone mode
PAn / rPAn		Reverse rotating direction
tiL / rtiL		Reverse swivel direction
diS / rdiS		Setting display alignment
13CH / 8CH		DMX operating mode
PA54 / PA36 / PA18		Limit rotating angle
ti27 / ti18 / ti 9		Limit swivel angle
rEST		Reset
LoAd		Reset to factory settings

## b) Basic Settings

### Reverse of the rotating and swivel directions and the display alignment

Since the moving head can be set up or hung up, the rotating and swivel directions and the display alignment can be reversed accordingly.

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until PAn or rPAn appears.
- Select the desired rotating direction with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

PAn = normal rotating direction

rPAn = inverted rotating direction

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until tiL or rtiL appears.
- Select the desired swivel direction with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

tiL = normal swivel direction

rtiL = inverted swivel direction

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until diS or rdiS appears.
- Select the desired display alignment with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

diS = normal display alignment

rdiS = inverted display direction

### Limitation of rotating and swivel angle

To set the moving heads to the working environment, the turning and swivelling angles can be limited.

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until PAxx appears (xx defines the max. rotating angle).
- Select the desired rotating angle with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

PA18 = 180°

PA36 = 360°

PA54 = 540°

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until tixx appears (xx defines the max. swivel angle).
- Select the desired swivel angle with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

ti 9 = 90°

ti18 = 180°

ti27 = 270°

## **Restart**

After comprehensive changes to the configuration, the moving head may need to be restarted. For this, perform the following steps.

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until rESt appears.
- Press the ENTER button (4) to confirm your input.
- The internal controller restarts the moving head. During starting, the message rESt runs through the display.

## **Reset to factory settings**

At function interferences or to load the factory settings again, the device can be reset to factory settings.

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until LoAd appears.
- Press the ENTER button (4) to confirm your input.
- The internal controller reloads the factory settings and restarts the moving head. During starting, the message rESt runs through the display.
- Then the device starts in DMX mode. The display shows d001 (DMX start address = 001).

## c) Operating Modes without DMX-Controller

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until nAFL, nAFA, nStS, nSTC or SLAU appears.
- Select the desired standalone operating mode with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

### **nAFL = standalone mode at low speed**

- The display indicates SLoU.
- The movements and light effects are executed at low speed.

### **nAFA = standalone mode at low speed**

- The display indicates FASt.
- The movements and light effects are executed at high speed.

### **nSTS = Sound-to-Light mode**

- The display indicates SrUn.
- In Sound-to-Light mode, the moving head reacts to the music signals that are detected by the integrated microphone. This causes the moving head to generate a light show in time to the music.

### **nSTC = Automatic mode**

- The display indicates CrUn.
- The light effects are controlled by the integrated controller.

### **SLAU = Slave mode**

- The display indicates Son.
- The light effect can be used as a unit in a master-slave chain. In that case, the integrated controller of the master device controls the connected slave devices.
- The connection of this kind of master-slave chain is described in „Setup of a master-slave chain“.
- The master unit works in automatic or sound-to-light mode in this operating mode and controls the slave devices synchronously.



## d) Use with 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 responds. The remaining control channels come after this first DMX channel (DMX starting address).

→ The effect light requires 8 or 13 DMX channels depending on DMX operating mode.

### Setting the DMX operating mode (channel number)

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until 13CH or 8CH appears.
- Select the desired DMX channel number with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

13CH = 13 channel DMX mode

8CH = 8 channel DMX mode

### Setting the DMX starting address

- Press MODE/ESC (1) repeatedly until dxx appears (xxx defines the DMX start address).
- Select the desired DMX start address with the buttons UP (2) or DOWN (3) and confirm your input with the button ENTER (4).

The following tables provide information on the different DMX operating modes and the effects of the settings on the individual DMX channels.

#### DMX operating mode 8Ch (8-channel DMX operation)

DMX channel	DMX Value	Function
1	000-255	Rotating movement PAN
2	000-255	Swivel movement TILT
3	000-008	Lights off
	009-134	Overall brightness
	135-239	Strobe effect
	240-255	Continuous light
4	000-255	Brightness red
5	000-255	Brightness green
6	000-255	Brightness blue
7	000-255	Brightness white
8	000-255	Speed for PAN and TILT fast > slow

**DMX operating mode 13Ch (13-channel DMX operation)**

DMX channel	DMX Value	Function
1	000-255	Rotating movement PAN
2	000-255	Fine setting rotating movement PAN
3	000-255	Swivel movement TILT
4	000-255	Fine setting swivel movement TILT
5	000-255	Speed for PAN and TILT fast > slow
6	000-008	Lights off
	009-134	Overall brightness
	135-239	Strobe effect
	240-255	Continuous light
7	000-255	Brightness red
8	000-255	Brightness green
9	000-255	Brightness blue
10	000-255	Brightness white
11	000-223	Different colours
	224-255	Different colour change effects
12	000-255	Colour change speed
13	000-002	No effect
	003-203	Different automatic effects
	204-255	Different sound-to-light effects

→ Once automatic or sound-to-light effects are activated via channel 13, other channels are inactive.

# 12. Maintenance

---

Regularly check the technical safety of the effect beamer, 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 beamer:



**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 cloth or brush.

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 the low-voltage line from the mains connection on the device.
- Using a suitable screwdriver, carefully open the fuse holder with the faulty fuse next to the mains connection.
- Remove the defective fuse and replace it with a new fuse of the indicated type.
- Carefully push the fuse holder with the new fuse back into its position at the mains connection of the device.
- After this, you can reconnect the device to the mains and take it into operation.

# 13. Troubleshooting

---

By purchasing the LED moving head, you have acquired a product designed to the state of the art and operationally reliable. Nevertheless, problems or errors may occur. Therefore, we would like to describe how to eliminate possible errors here:



**Always observe the safety information!**

## **No function after the device has been connected to the power supply:**

- The mains plug is not plugged into the socket correctly.
- The mains cable is not connected to the device mains connection correctly.
- The mains socket is not supplied with current.

## **There is no reaction to DMX commands:**

- The blackout mode is activated at the DMX controller.
- The DMX address is set wrongly.
- The connection between the DMX controller and the light effect is interrupted.
- The DMX line is too long or subject to interference. Use a special DMX high frequency line. Try placing the DMX line away from the interference source.
- The polarity of the DMX connections to the DMX controller and light effects are different.
- If possible, try another DMX controller.

## **The music control does not work:**

- Music control is not activated.
- Music playback volume is too low. Try upping the volume.
- Test the function of the installed microphone by tapping a finger on the housing. The sound to light control should react to these impulses.

## 14. Handling

---

- Never connect the mains plug to a mains socket immediately after the device has been taken from a cold to a warm environment. The resulting condensation may destroy the device. Allow the device to reach room temperature before connecting it. Wait until the condensation has evaporated.
- 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.

## 15. 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.

## 16. Technical Data

---

Operating voltage.....	110-230 V/50/60 Hz
Power consumption.....	90 W
Fuse .....	F2 AL/250 V (5 x 20 mm)
Operating modes.....	DMX / auto / master-slave
LEDs.....	7 x RGBW-LEDs
DMX protocol.....	DMX 512
DMX channels .....	8 / 13 (depending on DMX operating mode)
Dimensions.....	180 x 175 x 240 mm
Weight.....	2.8 kg

	Page
1. Introduction.....	39
2. Utilisation conforme .....	40
3. Explication des symboles .....	40
4. Consignes de sécurité.....	41
5. Description des fonctions.....	42
6. Étendue de la livraison.....	43
7. Éléments de commande.....	43
8. Montage .....	44
9. Raccordement DMX.....	45
a) Raccordement d'un contrôleur DMX.....	45
b) Structure d'une chaîne maître-esclave.....	46
10. Raccordement au réseau .....	46
11. Utilisation.....	47
a) Utilisation générale du menu.....	47
b) Réglage de base .....	48
c) Modes de fonctionnement sans contrôleur DMX.....	50
d) Fonctionnement avec contrôleur DMX.....	51
12. Entretien .....	53
a) Nettoyage .....	53
b) Remplacement des fusibles.....	53
13. Dépannage.....	54
14. Manipulation.....	55
15. Élimination.....	55
16. Caractéristiques techniques.....	55

# 1. Introduction

---

Chère cliente, chere client,

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit.

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



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des remarques importantes à propos de la mise en service et de la manipulation du produit. Observez ces remarques, même en cas de cession de ce produit à des tiers. Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter 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 Moving-Head à DEL permet de créer des effets de lumière dans les shows lumineux, les salles de fêtes, etc. et se pilote au moyen du contrôleur intégré ou d'un contrôleur DMX externe.

Ce produit est uniquement homologué pour un fonctionnement sur une tension secteur alternative de 110-230 V / 50 / 60 Hz et avec des prises de courant de sécurité.

Le raccord DMX doit uniquement être relié à un contrôleur DMX approprié ou d'autres projecteurs à effets lumineux DMX avec raccord 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.



Ce symbole indique la distance minimale par rapport à toute surface illuminée.



## 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 n'assumons aucune responsabilité en cas de 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 (110-230 V / 50 / 60 Hz), raccordée au réseau d'alimentation public.
- Avant la mise en service, assurez-vous que l'appareil n'est pas endommagé. En présence de dommages, ne mettez pas l'appareil en service et consultez un technicien spécialisé ou notre service d'assistance technique.
- 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.
- La prise de courant à laquelle le produit est raccordé doit facilement être accessible.
- N'utilisez pas le produit dans des locaux ou en présence de conditions ambiantes inappropriées, contenant ou susceptibles de contenir des gaz, des vapeurs ou des poussières inflammables ! Il y a risque d'explosion !
- 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 !
- Veillez à ne pas écraser, plier ou endommager le cordon d'alimentation par des arêtes vives et à ne pas l'exposer à d'autres sollicitations mécaniques. Évitez les sollicitations thermiques excessives du cordon d'alimentation liées à une chaleur ou à un refroidissement extrême. Ne modifiez pas le cordon d'alimentation. Si cette précaution n'est pas prise, le cordon d'alimentation peut s'en trouver endommagé. Un cordon d'alimentation endommagé peut entraîner une décharge électrique mortelle.
- 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. Confiez l'appareil à un atelier spécialisé en vue de sa réparation. N'utilisez en aucun cas le produit lorsque le cordon d'alimentation est endommagé.



- 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.
- 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.
- Veillez à une ventilation suffisante de l'appareil durant l'utilisation. Ne recouvrez jamais le boîtier.
- Ne placez jamais de sources de chaleur susceptibles de provoquer un incendie telles que des bougies allumées sur ou à proximité de l'appareil.
- Ne placez pas de récipients remplis de liquides, par ex. verre, seau, vase ou plante à proximité du produit. 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 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. Débranchez tous les câbles de l'appareil. Le produit ne doit ensuite plus être remis en service, apportez-le dans un atelier spécialisé.
- Adressez-vous à un technicien si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le branchement du produit.
- 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.
- Observez également les consignes de sécurité supplémentaires fournies dans les différents chapitres du présent mode d'emploi.
- 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

---

- 7 DEL RGBW haute capacité
- Écran à DEL pour une commande facile
- Mode autonome, mode maître-esclave et mode DMX
- 2 modes de fonctionnement DMX avec 8 ou 13 canaux
- Microphone intégré pour la commande Sound-to-Light
- Ventilateur intégré pour la protection contre la surchauffe

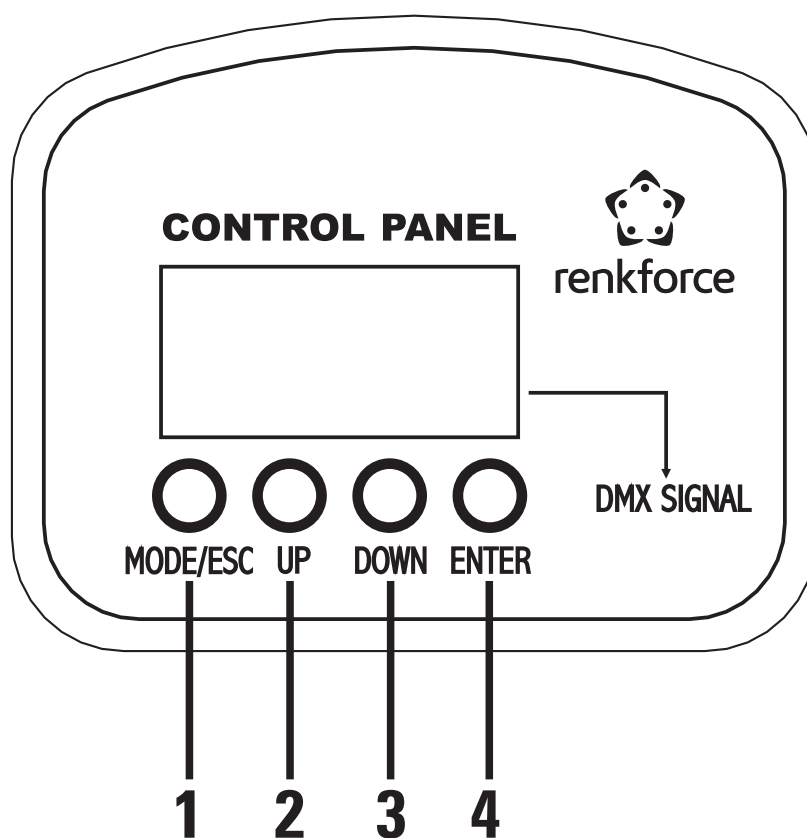
## 6. Étendue de la livraison

---

- Projecteur Moving-Head à DEL
- Arceau de montage avec vis
- Cordon d'alimentation
- Mode d'emploi

## 7. Éléments de commande

---



- (1) Touche MODE/ESC
- (2) Touche UP
- (3) Touche DOWN
- (4) Touche ENTER

## 8. 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.

Le projecteur à effets lumineux ne doit être mis en service qu'aux endroits où la température ambiante est inférieure à 45 °C.

Ne recouvrez jamais l'appareil. Lors de l'installation avec d'autres équipements, assurez-vous que l'aération est suffisante. Observez une distance suffisante par rapport aux autres appareils et aux murs. N'installez 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 décoratifs, 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 de l'appareil, assurez-vous que le câble d'alimentation n'est ni coincé, ni endommagé par des 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 de l'installation et du montage, toutes les prescriptions nationales pertinentes relatives à ce sujet doivent être respectées.



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.

- Le projecteur à effets lumineux peut être posé sur une surface appropriée ou monté à l'aide de l'arceau de montage fourni.
- Lorsque vous ne souhaitez pas poser l'appareil sur une surface appropriée, mais que vous souhaitez le monter sur un système de traverses approprié, fixez le projecteur à effets lumineux à l'aide de l'arceau de montage fourni et d'une pince pour traverses appropriée à acheter séparément.
- À cet effet, montez l'arceau de montage sur la plaque de fond à l'aide des vis fournies puis fixez le projecteur à effets lumineux sur le système de traverses à l'aide d'une pince pour traverses appropriée. Employez uniquement du matériel de montage conçu pour le montage préconisé et pouvant supporter le poids du projecteur à effets lumineux.
- Le produit ne doit pas être monté de façon à pouvoir osciller librement.
- Durant le montage, sécurisez également l'appareil au moyen d'un câble d'arrêt de sécurité approprié ou d'un filet d'arrêt. 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.
- Veillez à ce que la tête du projecteur à effets lumineux puisse librement se déplacer ; elle ne doit pouvoir heurter aucun obstacle ni se bloquer.

## 9. Raccordement DMX



**Au maximum, 32 appareils peuvent être installés dans une chaîne DMX. Si le nombre d'appareils est supérieur, il y a surcharge du contrôleur.**

**La longueur totale maximale de la chaîne DMX ne doit pas être supérieure à 500 m.**

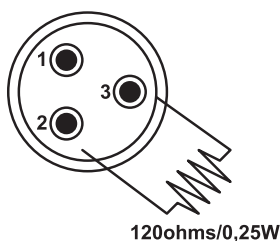
**En cas d'utilisation de câbles de microphone XLR, ceux-ci peuvent générer des interférences lors de la transmission des signaux DMX. En tel cas, veuillez utiliser des câbles haute fréquence DMX spéciaux.**

### a) Raccordement d'un contrôleur DMX

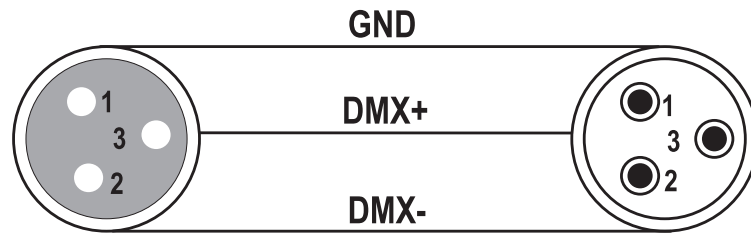


**L'appareil est uniquement conçu pour être raccordé à un contrôleur DMX avec le protocole DMX-512.**

- Relier la prise INPUT à la sortie du contrôleur DMX.
- À cet effet, employez un câble blindé XLR. En fonction du mode de fonctionnement DMX, le contrôleur doit disposer de 8 ou 13 canaux de commande libres.
- Raccordez la prise OUTPUT à l'entrée DMX de l'appareil en aval.
- Si le projecteur à effets lumineux est le dernier ou le seul appareil de la chaîne DMX, branchez une fiche pourvue d'une résistance de terminaison de 120 ohms / 0,25 W (entre les broches 2 et 3) dans la prise OUTPUT.



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



## 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 de l'appareil maître intégré sert ici de contrôleur de commande pour les appareils esclaves raccordés.

- Raccordez la prise OUTPUT de l'appareil maître à l'entrée INPUT du premier appareil esclave.
- Raccordez la prise OUTPUT du premier appareil esclave au raccord INPUT de l'appareil esclave suivant.
- Pour tous les appareils esclaves suivants, procédez comme décrit ci-dessus.
- Branchez une fiche XLR avec résistance de terminaison dans la prise OUTPUT du dernier appareil esclave (en procédant de la manière décrite sous « Raccordement d'un contrôleur DMX »).

## 10. 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.

- Branchez la fiche du cordon d'alimentation dans la prise secteur 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.

# 11. Utilisation

---

## a) Utilisation générale du menu

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 commander d'autres projecteurs à effets lumineux raccordés ou être commandé en tant qu'appareil esclave via le contrôleur d'un autre projecteur à effets lumineux.

Les réglages dans le menu s'effectuent via l'écran et les touches de fonction MODE/ESC (1), UP (2), DOWN (3) et ENTER (4).

- Appuyez sur la touche MODE/ESC (1) pour ouvrir le menu.
- Sélectionnez la rubrique du menu souhaitée à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).
- Sélectionnez l'option souhaitée dans la rubrique du menu à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant encore une fois sur la touche ENTER (4).
- Pour retourner au niveau précédent du menu, appuyez sur la touche MODE/ESC (1).

→ En l'absence de pression sur une touche pendant un court instant, l'écran s'éteint. Il peut à tout moment être rallumé en appuyant sur une touche quelconque.

### Vue d'ensemble du menu

Affichage	Option	Explication
d001	d001 - d512	Réglage de l'adresse DMX
nAFL / nAFA / nStS / nSTC / SLAU		Mode de fonctionnement autonome
PAn / rPAn		Inversion du sens de rotation
tiL / rtiL		Inversion du sens de pivotement
diS / rdiS		Réglage de l'orientation de l'écran
13CH / 8CH		Mode de fonctionnement DMX
PA54 / PA36 / PA18		Limitation de l'angle de rotation
ti27 / ti18 / ti 9		Limitation de l'angle de pivotement
rEST		Réinitialisation
LoAd		Restauration des réglages d'usine

## b) Réglage de base

### Inversion du sens de rotation et du sens de pivotement et orientation de l'écran

Comme le projecteur Moving-Head peut être placé sur une surface appropriée ou suspendu, il est possible d'inverser le sens de rotation et de pivotement et de modifier l'orientation de l'écran.

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que PAn ou rPAn s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez le sens de rotation souhaité à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

PAn = Sens de rotation normal

rPAn = Sens de rotation inversé

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que tiL ou rtiL s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez le sens de pivotement souhaité à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

tiL = Sens de pivotement normal

rtiL = Sens de pivotement inversé

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que diS ou rdiS s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez l'orientation de l'écran souhaitée à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

diS = Orientation normale de l'écran

rdiS = Orientation inversée de l'écran

### Limitation de l'angle de rotation et de l'angle de pivotement

Pour adapter le projecteur Moving-Head à l'environnement de travail, il est possible de limiter l'angle de rotation et l'angle de pivotement.

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que PAxx (xx correspond à l'angle de rotation max.) s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez l'angle de rotation souhaité à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

PA18 = 180°

PA36 = 360°

PA54 = 540°

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que ti xx (xx correspond à l'angle de pivotement max.) s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez l'angle de pivotement souhaité à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

ti 9 = 90°

ti18 = 180°

ti27 = 270°



## **Redémarrage**

Suite à des modifications majeures de la configuration, il peut s'avérer nécessaire de redémarrer le projecteur Moving-Head. À cet effet, procédez de la manière suivante :

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que rEST s'affiche sur l'écran.
- Confirmez la saisie en appuyant sur la touche ENTER (4).
- Le contrôleur interne redémarre le projecteur Moving-Head. Durant la procédure de démarrage, l'indication rEST défile sur l'écran.

## **Restauration des réglages d'usine**

En présence de dysfonctionnements ou pour recharger les réglages d'usine, il est possible de restaurer les réglages d'usine de l'appareil.

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que LoAd s'affiche sur l'écran.
- Confirmez la saisie en appuyant sur la touche ENTER (4).
- Le contrôleur interne charge les réglages d'usine puis redémarre le projecteur Moving-Head. Durant la procédure de démarrage, l'indication rEST défile sur l'écran.
- L'appareil redémarre ensuite en mode DMX. d001 s'affiche sur l'écran (adresse de départ DMX = 001).

## c) Modes de fonctionnement sans contrôleur DMX

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que nAFL, nAFA, nStS, nSTC ou SLAU s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement autonome souhaité à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

### **nAFL = Mode autonome à faible vitesse**

- L'indication SLoU s'affiche sur l'écran.
- Les déplacements et les effets lumineux sont réalisés à faible vitesse.

### **nAFA = Mode autonome à vitesse élevée**

- L'indication FASSt s'affiche sur l'écran.
- Les déplacements et les effets lumineux sont réalisés à vitesse élevée.

### **nSTS = Mode Sound-to-Light**

- L'indication SrUn s'affiche sur l'écran.
- En mode Sound-to-Light, le projecteur Moving-Head réagit aux signaux de la musique qui sont détectés par le microphone intégré. Le projecteur Moving-Head crée ainsi un show lumineux au rythme de la musique.

### **nSTC = Mode automatique**

- L'indication CrUn s'affiche sur l'écran.
- Les effets lumineux sont pilotés par le contrôleur intégré.

### **SLAU = Mode esclave**

- L'indication Son s'affiche sur l'écran.
- Le projecteur à effets lumineux peut être employé comme périphérique au sein d'une maître-esclave. Le contrôleur de l'appareil maître intégré sert ici de contrôleur de commande pour les appareils esclaves raccordés.
- Le raccordement d'une telle chaîne maître-esclave est décrit sous « Structure d'une chaîne maître-esclave ».
- Avec ce mode de fonctionnement, l'appareil maître fonctionne en mode automatique ou en mode Sound-to-Light et pilote les appareils esclaves de manière synchrone.

## d) Fonctionnement avec contrôleur DMX

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).

→ En fonction du mode de fonctionnement DMX, le projecteur à effets lumineux requiert 8 ou 13 canaux DMX.

### Réglage du mode de fonctionnement DMX (nombre de canaux)

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que 13CH ou 8CH s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez le nombre souhaité de canaux DMX à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

13CH = Mode DMX à 13 canaux

8CH = Mode DMX à 8 canaux

### Réglage de l'adresse de départ DMX

- Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE/ESC (1) jusqu'à ce que dxxx (xxx correspond à l'adresse de départ DMX) s'affiche sur l'écran.
- Sélectionnez l'adresse de départ DMX souhaitée à l'aide des touches UP (2) et DOWN (3) puis validez la sélection en appuyant sur la touche ENTER (4).

Les tableaux suivants vous renseignent à propos des différents modes de fonctionnement DMX et les effets des réglages disponibles pour chacun des canaux DMX.

### Mode de fonctionnement DMX 8Ch (mode DMX à 8 canaux)

Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
1	000-255	Mouvement de rotation PAN
2	000-255	Mouvement de pivotement TILT
3	000-008	Lumière éteinte
	009-134	Luminosité totale
	135-239	Effet stroboscopique
	240-255	Lumière permanente
4	000-255	Luminosité du rouge
5	000-255	Luminosité du vert
6	000-255	Luminosité du bleu
7	000-255	Luminosité du blanc
8	000-255	Vitesse lente > rapide pour PAN et TILT

### Mode de fonctionnement DMX 13Ch (mode DMX à 13 canaux)

Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
1	000-255	Mouvement de rotation PAN
2	000-255	Réglage fin du mouvement de rotation PAN
3	000-255	Mouvement de pivotement TILT
4	000-255	Réglage fin du mouvement de pivotement TILT
5	000-255	Vitesse lente > rapide pour PAN et TILT
6	000-008	Lumière éteinte
	009-134	Luminosité totale
	135-239	Effet stroboscopique
	240-255	Lumière permanente
7	000-255	Luminosité du rouge
8	000-255	Luminosité du vert
9	000-255	Luminosité du bleu
10	000-255	Luminosité du blanc
11	000-223	Différentes couleurs
	224-255	Différents effets de changement de couleur
12	000-255	Vitesse du changement de couleur
13	000-002	Aucun effet
	003-203	Différents effets automatiques
	204-255	Différents effets Sound-to-Light

→ Dès que le mode automatique ou le mode Sound-to-Light est activé par le biais du canal 13, les autres canaux sont désactivés.

## 12. 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 et sec ou d'un pinceau.

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 ponter le porte-fusible.**

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

# 13. Dépannage

---

Avec le projecteur Moving-Head à DEL, vous avez acquis un produit à la pointe du développement technique et offrant une grande sécurité de fonctionnement. Il est toutefois possible que des problèmes ou des pannes surviennent. Vous trouverez ci-après plusieurs procédures vous permettant, le cas échéant, d'effectuer un dépannage :



**Respectez impérativement les consignes de sécurité !**

## **L'appareil ne fonctionne pas après le raccordement à l'alimentation électrique :**

- La fiche de secteur n'est pas correctement insérée dans la prise de courant.
- Le cordon d'alimentation n'est pas correctement inséré dans le raccordement au réseau de l'appareil.
- La prise de courant n'est pas alimentée en courant.

## **L'appareil ne réagit pas aux instructions DMX :**

- Le mode Blackout est activé sur le contrôleur DMX.
- L'adresse DMX configurée est incorrecte.
- La connexion entre le contrôleur DMX et le projecteur à effets lumineux est interrompue.
- Le câble DMX est trop long ou défectueux. Utilisez un câble DMX haute fréquence spécial. Essayez de poser le câble DMX à l'écart des sources d'interférences.
- La polarité des prises DMX sur le contrôleur DMX et le projecteur à effets lumineux n'est pas identique.
- Dans la mesure du possible, essayez un autre contrôleur DMX.

## **La commande musicale ne fonctionne pas :**

- La commande musicale n'est pas activée.
- Le volume de lecture de la musique n'est pas assez fort. Essayez progressivement de régler un volume plus fort.
- Testez le fonctionnement du microphone intégré en tapotant avec le doigt sur le boîtier. La commande Sound-to-Light devrait réagir à ces impulsions.

## 14. Manipulation

---

- N'insérez jamais directement la fiche dans une prise de courant lorsque l'appareil a été transporté d'une pièce froide dans une pièce chaude. L'eau de condensation qui se forme alors risquerait de détruire l'appareil. Attendez que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le brancher. Attendez que l'eau de condensation se soit évaporée.
- 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 non plus être gênée par des objets tels que des revues, des nappes, des rideaux ou autres. Pendant le fonctionnement, laissez un espace libre d'au moins 0,5 m tout autour de l'appareil.

## 15. 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.

## 16. Caractéristiques techniques

---

Tension de service.....	110-230 V/50/60 Hz
Puissance absorbée.....	90 W
Fusible.....	F2 AL/250 V (5 x 20 mm)
Modes de fonctionnement .....	DMX / Auto / Maître-Esclave
DEL.....	7 DEL RGBW
Protocole DMX.....	DMX 512
Canaux DMX.....	8 / 13 (en fonction du mode de fonctionnement DMX)
Dimensions.....	180 x 175 x 240 mm
Poids.....	2,8 kg

	Pagina
1. Inleiding .....	57
2. Voorgeschreven gebruik .....	58
3. Verklaring van symbolen .....	58
4. Veiligheidsaanwijzingen .....	59
5. Eigenschappen.....	60
6. Leveringsomvang.....	61
7. Bedieningselementen .....	61
8. Montage .....	62
9. DMX-aansluiting .....	63
a) Aansluiting van een DMX-controller.....	63
b) Opbouw van een master-slave ketting .....	64
10. Netaansluiting .....	64
11. Bediening .....	65
a) Algemene menubediening .....	65
b) Basisinstellingen .....	66
c) Bedrijfsmodi zonder DMX-controller .....	68
d) Gebruik met een DMX-controller.....	69
12. Onderhoud.....	71
a) Reiniging .....	71
b) Vervangen van zekeringen.....	71
13. Verhelpen van storingen.....	72
14. Gebruik.....	73
15. Verwijderen.....	73
16. Technische gegevens .....	73



# 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 handleiding om haar achteraf te raadplegen!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

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

## 2. Voorgeschreven gebruik

---

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

Dit product is alleen goedgekeurd voor aansluiting op 110-230 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 erop, 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 moeten worden genomen, zijn in deze gebruiksaanwijzing met een uitroepteken aangegeven.



Het symbool met de pijl vindt u bij bijzondere tips of aanwijzingen voor de bediening.



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



Dit symbool geeft de minimale afstand tot de bestraalde oppervlakken aan.

## 4. Veiligheidsaanwijzingen



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



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

Geachte klant: De volgende veiligheids- en gevarensvoorschriften 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 (110-230 V/50/60 Hz) van het openbare stroomnet in veiligheidscontactuitvoering worden gebruikt die aan de voorschriften voldoet.
- Controleer het apparaat vóór ingebruikname op schade. Als dit het geval is, mag het toestel niet in gebruik worden genomen. Neem dan contact op met een vakman of met onze service.
- Alle personen, die de effectlamp bedienen, installeren, opstellen, in bedrijf nemen of onderhouden, moeten hiervoor opgeleid en voldoende gekwalificeerd zijn en deze gebruiksaanwijzing opvolgen.
- De contactdoos waaraan het product wordt aangesloten, moet makkelijk toegankelijk zijn.
- Gebruik het product niet in ruimten of onder ongunstige omstandigheden waarbij brandbare gassen, dampen of stoffen aanwezig zijn of aanwezig kunnen zijn! Er bestaat explosiegevaar!
- 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!
- Zorg dat het netsnoer niet wordt afgekneld, geknikt, door scherpe randen wordt beschadigd of op andere wijze mechanisch wordt belast. Vermijd overmatige thermische belasting van het netsnoer door te grote hitte of koude. Verander het netsnoer niet. Indien u hier niet op let, dan kan het netsnoer beschadigd raken. Een beschadigd netsnoer kan een levensgevaarlijke elektrische schok tot gevolg hebben.
- 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. Breng het apparaat bij storingen of defecten naar een elektrotechnisch bedrijf. Gebruik het product in geen geval met een beschadigd netsnoer.



- 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.
- Stel het toestel niet bloot aan hoge temperaturen, druipt- of spatwater, sterke trillingen of hoge mechanische belastingen.
- Let tijdens het gebruik op voldoende ventilatie rondom het apparaat. Dek de behuizing niet af.
- Zet geen brandende voorwerpen, zoals kaarsen, op of naast het toestel.
- U mag geen potten met vloeistoffen (bv. glazen, emmers, vazen of planten) in de onmiddellijke buurt van het product plaatsen. 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. via de bijhorende veiligheids- en differentieelschakelaars) en trek vervolgens de netstekker uit het stopcontact. Maak alle kabels los van het apparaat. Het product mag daarna niet meer worden gebruikt, breng het naar een onderhoudswerkplaats.
- Raadpleeg een vakman wanneer u vragen heeft over de werkwijze, veiligheid of aansluiting van het product.
- Gebruik het toestel uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos slingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Neem ook de veiligheidsvoorschriften in de afzonderlijke hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing in acht.
- 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

---

- 7 RGBW-hoge vermogen-LED's
- LED-scherm voor eenvoudige bediening
- Stand-Alone-modus, Master-Slave-modus en DMX-modus
- 2 DMX-bedrijfsmodi met 8 of 13 kanalen
- Ingebouwde microfoon voor de Sound-to-Light-besturing
- Ingebouwde ventilator als bescherming tegen oververhitting

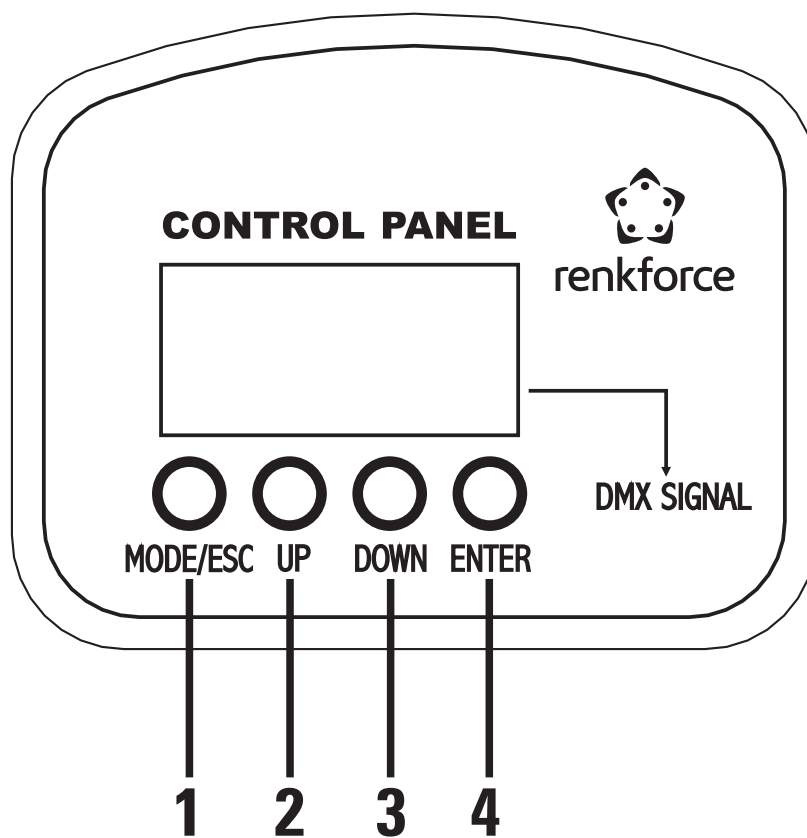
## 6. Leveringsomvang

---

- LED-Moving Head
- Montagebeugel met schroeven
- Netsnoer
- Gebruiksaanwijzing

## 7. Bedieningselementen

---



- (1) Toets MODE/ESC
- (2) Toets UP
- (3) Toets DOWN
- (4) Toets Enter

## 8. 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.

Het lichteffect mag uitsluitend op plaatsen met een omgevingstemperatuur van maximum 45 °C worden gebruikt.

U mag het apparaat nooit afdekken. Let bij het opstellen samen met andere apparatuur op voldoende ventilatiemogelijkheden. Bewaar voldoende afstand tot andere toestellen en muren. Plaats het lichteffect niet in de onmiddellijke omgeving van warmtebronnen. Richt geen sterke stralers of lichtbronnen 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 veiligheidsophanging te worden geborgd, die onafhankelijk is van de eigenlijke montage-inrichting. Bij fouten van het hoofdophangstelsel mogen er geen onderdelen van de installatie naar beneden vallen.

Bij de opstelling/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.

- Het lichteffect kan worden opgesteld of met de meegeleverde montagebeugel worden gemonteerd.
- Wanneer u het apparaat niet opstelt, maar op een geschikt traversensysteem wilt monteren, bevestigt u het lichteffect met de meegeleverde montagebeugel en een geschikte traverseklem die afzonderlijk verkrijgbaar is.
- Monteer hiervoor de montagebeugel met de meegeleverde schroeven aan de bodemplaat en bevestig het lichteffect met behulp van een geschikte traverseklem aan het traversesysteem. Gebruik uitsluitend montage materiaal dat geschikt is voor het montage-oppervlak en de belasting van het lichteffect kan dragen.
- Het apparaat mag nooit zonder beugel worden gemonteerd.
- Beveilig de montage bovendien met een geschikte veiligheidsvangkabel of een vangnet. De veiligheids-  
vangkabel resp. het vangnet moet onafhankelijk van de hoofdbevestiging, het lichteffect in geval van een  
fout bij de hoofdophanging kunnen houden.
- Let er op, dat de projectorkop van het lichteffect vrij kan bewegen; hij mag nergens tegenaan stoten en  
niet geblokkeerd worden.

## 9. DMX-aansluiting



Er kunnen max. 32 toestellen in een DMX-ketting worden opgenomen, omdat anders de controller wordt overbelast.

De maximale totale lengte van de DMX-ketting mag 500 m niet overschrijden.

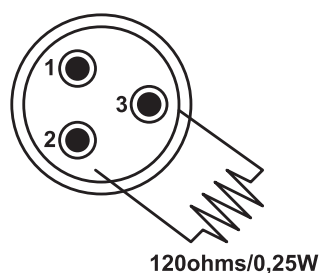
Bij gebruik van XLR-microfoonkabels kan het tot storingen in de DMX-signaaloverdracht komen. Gebruikt u in dit geval speciale DMX-hoogfrequentieleidingen.

### a) Aansluiting van een DMX-controller

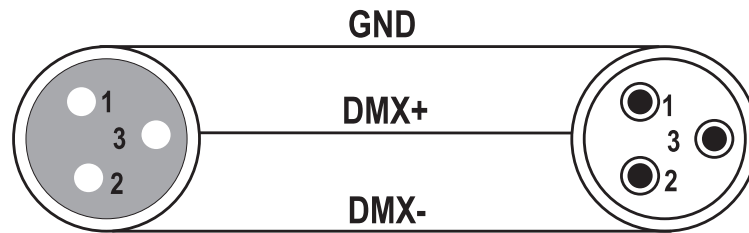


Het toestel is uitsluitend bedoeld voor aansluitingen op DMX-controllers met DMX-512-protocol.

- Verbind de aansluiting INPUT met de uitgang van de DMX-controller.
- Gebruik hiervoor een afgeschermd XLR-kabel. De controller moet telkens naargelang de DMX-bedrijfsmodus over meer dan 8 of 13 vrije stuurkanalen beschikken.
- Verbind de aansluiting OUTPUT met de DMX-ingang van het onderstaande apparaat.
- Als het lichteffect het laatste of het enige apparaat in de DMX-ketting is, dan plaatst u in de aansluiting OUTPUT een stekker met een 120 Ohm/0,25 W-afsluitweerstand (tussen pen 2 en pen 3).



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



## 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 dient de ingebouwde controller van het master-apparaat als stuurcontroller voor de aangesloten slave-apparaten.

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

## 10. 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 de netkabel met de netaansluiting van 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.



# 11. Bediening

---

## a) Algemene menubediening

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 lichteffect worden aangestuurd.

Via het scherm en de functietoetsen MODE/ESC (1), UP (2), DOWN (3) en ENTER (4) vindt de instelling in het menu plaats.

- Druk op de toets MODE/ESC (1) om naar het menu te gaan.
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) het gewenste menupunt en bevestig de keuze met de toets ENTER (4).
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) de gewenste optie voor het menupunt en bevestig de keuze opnieuw met de toets ENTER (4).
- Om in het menu een niveau terug te keren, drukt u op de toets MODE/ESC (1).

→ Na korte tijd op geen enkele toets te hebben gedrukt, wordt het scherm uitgeschakeld. Op elk moment kan het opnieuw worden ingeschakeld door op een willekeurige toets te drukken.

### Menu-overzicht

Weergave	Optie	Beschrijving
d001	d001 - d512	DMX-adresinstelling
nAFL / nAFA / nStS / nSTC / SLAU		Standalone-bedrijfsmodus
PAn / rPAn		Omkeren draairichting
tiL / rtiL		Omkeren kantelrichting
diS / rdiS		Instelling schermopstelling
13CH / 8CH		DMX-bedrijfsmodus
PA54 / PA36 / PA18		Begrenzing draaihoek
ti27 / ti18 / ti 9		Begrenzing kantelhoek
rEST		Reset
LoAd		Reset naar fabrieksinstellingen

## b) Basisinstelling

### Omkeren van de draai- en kantelrichting en schermopstelling

Aangezien de Moving Head kan worden opgesteld of opgehangen, kunnen de draai- en kantelrichting en de schermopstelling overeenkomstig worden omgekeerd.

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot PAn of rPAn verschijnt.
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) de gewenste draairichting en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

PAn = normale draairichting

rPAn = omgekeerde draairichting

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot tiL of rtiL verschijnt.
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) de gewenste kantelrichting en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

tiL = normale kantelrichting

rtiL = omgekeerde kantelrichting

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot diS of rdiS verschijnt.
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) de gewenste schermopstelling en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

diS = normale schermopstelling

rdiS = omgekeerde schermopstelling

### Begrenzing van draai- en kantelhoek

Ter instelling van de Moving Head op de werkomgeving kunnen draai- en kantelhoek worden begrensd.

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot PAxx verschijnt (xx definieert de max. draaihoek).
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) de gewenste draaihoek en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

PA18 = 180°

PA36 = 360°

PA54 = 540°

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot tixx verschijnt (xx definieert de max. kantelhoek).
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) de gewenste kantelhoek en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

ti 9 = 90°

ti18 = 180°

ti27 = 270°

### **Opnieuw opstarten**

Na omvangrijke wijzigingen in de configuratie kan het nodig zijn om de Moving Head opnieuw op te starten. Voer hierover de volgende stappen uit.

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot rESt verschijnt.
- Bevestig uw invoer met de toets ENTER (4).
- De interne controller start de Moving Head opnieuw op. Tijdens het opstarten loopt de indicator rESt door het scherm.

### **Reset naar de fabrieksinstellingen**

Bij functiestoringen of om de fabrieksinstellingen opnieuw te laden, kan het apparaat naar de fabrieksinstellingen worden teruggezet.

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot LoAd verschijnt.
- Bevestig uw invoer met de toets ENTER (4).
- De interne controller laadt de fabrieksconfiguratie en start de Moving Head opnieuw op. Tijdens het opstarten loopt de indicator rESt door het scherm.
- Daarna start het apparaat opnieuw in de DMX-modus. Als indicator verschijnt d001 (DMX-startadres = 001).

### c) Bedrijfsmodi zonder DMX-controller

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot nAFL, nAFA, nStS, nSTC of SLAU verschijnt.
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) de gewenste standalone-bedrijfsmodus en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

#### **nAFL = standalone-modus met lage snelheid**

- Op het scherm verschijnt SLoU.
- De bewegingen en lichteffecten worden op lage snelheid uitgevoerd.

#### **nAFA = standalone-modus met hoge snelheid**

- Op het scherm verschijnt FASt.
- De bewegingen en lichteffecten worden op hoge snelheid uitgevoerd.

#### **nSTS = Sound-to-Light modus**

- Op het scherm verschijnt SrUn.
- In de Sound-to-Light-modus reageert de Moving Head op de muzieksignalen die via de ingebouwde microfoon worden gedetecteerd. Hierdoor brengt de Moving Head een Lightshow op het ritme van de muziek.

#### **nSTC = automatische modus**

- Op het scherm verschijnt CrUn.
- De lichteffecten worden door de geïntegreerde controller gestuurd.

#### **SLAU = Slave-modus**

- Op het display verschijnt Son.
- Het lichteffect kan als apparaat in een master-slave-ketting worden gebruikt. Hierbij dient de ingebouwde controller van het master-apparaat als stuurcontroller voor de aangesloten slave-apparaten.
- De aansluiting van een dergelijke master-slave-ketting is beschreven onder „Opbouwen van een master-slave-ketting“.
- Het master-apparaat werkt in deze bedrijfsmodus in de automatische of sound-to-light-modus en bestuurt het slave-apparaat synchroon.

## d) Gebruik met een 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 naargelang de DMX-bedrijfsmodus 8 of 13 vrije DMX-kanalen nodig.

### Instelling van de DMX-bedrijfsmodus (kanaalnummer)

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot 13CH of 8CH verschijnt.
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) het gewenste DMX-kanaalnummer en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

13CH = 13-kanaals DMX-bedrijf

8CH = 8-kanaals DMX-bedrijf

### Instelling van het DMX-startadres

- Druk op de toets MODE/ESC (1) tot dxxx verschijnt (xxx definieert het DMX-startadres).
- Kies met behulp van de toetsen UP (2) of DOWN (3) het gewenste DMX-startadres en bevestig de invoer met de toets ENTER (4).

De volgende tabellen geven de resultaten van de verschillende DMX-bedrijfsmodi en de resultaten van de instellingen aan de afzonderlijke DMX-kanalen.

#### DMX-bedrijfsmodus 8Ch (8-kanaals-DMX-bedrijf)

DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
1	000-255	Draaibeweging PAN
2	000-255	Kantelbeweging TILT
3	000-008	Licht uit
	009-134	Gehele helderheid
	135-239	Strobe-effect
	240-255	Continu licht
4	000-255	Helderheid rood
5	000-255	Helderheid groen
6	000-255	Helderheid blauw
7	000-255	Helderheid wit
8	000-255	Snelheid voor PAN en TILT snel > langzaam

**DMX-bedrijfsmodus 13Ch (13-kanaals-DMX-bedrijf)**

DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
1	000-255	Draaibeweging PAN
2	000-255	Fijninstelling draaibeweging PAN
3	000-255	Kantelbeweging TILT
4	000-255	Fijninstelling kantelbeweging TILT
5	000-255	Snelheid voor PAN en TILT snel > langzaam
6	000-008	Licht uit
	009-134	Gehele helderheid
	135-239	Strobe-effect
	240-255	Continu licht
7	000-255	Helderheid rood
8	000-255	Helderheid groen
9	000-255	Helderheid blauw
10	000-255	Helderheid wit
11	000-223	verschillende kleuren
	224-255	verschillende kleurwissel-effecten
12	000-255	kleurwisselsnelheid
13	000-002	geen effect
	003-203	verschillende automatische effecten
	204-255	verschillende sound-to-lighteffecten

→ Van zodra via kanaal 13 automatische of sound-to-lighteffecten worden geactiveerd, zijn de andere kanalen inactief.

## 12. 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 en/of het verwijderen van onderdelen van het toestel kunnen spanningvoerende delen vrij komen te liggen.**

**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 mag alleen met een zachte, droge doek of borstel 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 van het apparaat.
- Met een geschikte schroevendraaier voorzichtig de zekeringhouder van de zekering bij de netaansluiting met de defecte zekering eruit wippen.
- Verwijder de defecte zekering en vervang deze door een nieuwe zekering van hetzelfde type.
- Steek de zekeringhouder met de nieuwe zekering nu weer voorzichtig in de netaansluiting bij het apparaat.
- Verbind het toestel nu pas weer met de netvoeding en neem het in gebruik.

## 13. Verhelpen van storingen

---

U heeft met deze LED-Moving Head een product aangeschaft dat volgens de nieuwste stand der techniek is ontwikkeld en veilig is in het gebruik. Toch kunnen zich problemen of storingen voordoen. Daarom wordt hieronder beschreven hoe eventuele storingen kunnen worden verholpen:



**Neem altijd de veiligheidsinstructies in acht!**

**Geen functie nadat het apparaat met de stroomtoevoer verbonden werd:**

- De netstekker zit niet goed in de contactdoos.
- Het netsnoer zit niet goed in de netaansluiting van het apparaat.
- De contactdoos wordt niet van stroom voorzien.

**Er volgt geen reactie op DMX-bevelen:**

- Aan de DMX-controller is de black-outmodus is geactiveerd.
- Het DMX-adres is verkeerd ingesteld.
- De verbinding tussen DMX-controller en lichteffect is onderbroken.
- De DMX-leiding is te lang of wordt gestoord. Gebruik een speciale DMX-hoogfrequentieleiding. Probeer de DMX-leiding van stoorbronnen weg te leggen.
- De polariteit van de DMX-aansluitingen aan de DMX-controller en het lichteffect verschillen.
- Probeer indien mogelijk een andere DMX-controller.

**De muziekbesturing werkt niet:**

- De muziekbesturing is niet geactiveerd.
- De muziekweergave is te stil ingesteld. Probeer als test een hoger volume in te stellen.
- Test de werking van de ingebouwde microfoon door met de vinger op de behuizing te tikken. Op deze impulsen moet de sound-to-light-besturing reageren.



## 14. Gebruik

---

- Steek de netstekker nooit direct in een contactdoos als het toestel van een koude in een warme ruimte is gebracht. Het condenswater dat wordt gevormd, kan onder bepaalde omstandigheden het toestel beschadigen. Laat het toestel eerst op kamertemperatuur komen, voordat u de stekker in de contactdoos steekt. Wacht tot al het condenswater is verdampt.
- 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 hittede schade 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.

## 15. Verwijderen

---



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.

## 16. Technische gegevens

---

Bedrijfsspanning .....	110-230 V/50/60 Hz
Vermogensopname .....	90 W
Zekering .....	F2 AL/250 V (5 x 20 mm)
Bedrijfsmodi .....	DMX / Auto / Master/Slave
LED's .....	7 x RGBW-LED's
DMX-protocol .....	DMX 512
DMX-kanalen .....	8 / 13 (naargelang de DMX-modus)
Afmetingen .....	180 x 175 x 240 mm
Gewicht .....	2,8 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 2014 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 2014 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 2014 par 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, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uitsneden, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

V1\_1114\_02