



DIESE BETRIEBSANLEITUNG BITTE VOR DER INSTALLATION,  
INBETRIEBNAHME ODER WARTUNG DES PROJEKTORS LESEN

Danke für den Kauf dieses UFO Projektors.

Bitte vor Beginn der Installation, Bedienung oder Durchführung der Wartung dieses Projektors diese Betriebsanleitung lesen, um eine optimale Einstellung und lange Lebensdauer zu gewährleisten.

Diese Betriebsanleitung bitte für späteres Nachschlagen aufbewahren.

Dieser Projektor ist lediglich für den Gebrauch im Innenbereich geeignet, es sei denn, er wird in einem wetterfesten Gehäuse platziert.

## BETRIEBSANLEITUNG FÜR FOLGENDE MODELLE

UFO Luna CM / UFO Luna TM  
UFO Luna MCM / UFO Luna MTM  
UFO Luna CDMX / UFO Luna TDMX  
UFO Luna C 0-10V / UFO Luna T 0-10V

## WICHTIG

Dieses Produkt muss entsprechend den maßgeblichen Installationsvorschriften und von einer Person installiert werden, die mit dem Aufbau und dem Betrieb dieses Produktes, sowie den möglichen Risiken vertraut ist.

Diese Projektoren sind nicht netzseitig dimmbar.

Das LED-Array und der Kühlkörper dieses Projektors können nach Ablauf ihrer Lebensdauer ausgetauscht werden. Für Details bitte UFO kontaktieren.

**Y-Anschluss:** Sollte das Anschlusskabel dieses Projektors oder des zugehörigen Netzteils/ Treibers beschädigt sein, kann es aus Sicherheitsgründen ausschließlich vom Hersteller, seinem Dienstleister oder einer gleichermaßen qualifizierten Person ersetzt werden.

**Standort:** Diesen Projektor immer mit einem Mindestabstand von 200 mm zu brennbaren Flächen platzieren.

**Abstand/Lüftung:** Ein Abstand von 200 mm um das Gerät ist zwingend notwendig zwecks ausreichender Luftzirkulation und Verhinderung einer Überhitzung. Der Standort muss gut belüftet sein und darf die für diesen Projektor angegebene Umgebungstemperatur nicht überschreiten.

**Montage:** Dies ist ein stationärer Projektor. Für Instruktionen zur Oberflächeninstallation der Montageplatte s. S.3.

**Achtung:** Nie direkt in die Leuchte des LED Projektors schauen.

**Achtung:** Der Projektor sollte so installiert sein, dass es nicht möglich ist, aus einem Abstand von weniger als 0,33 m in die Leuchte zu sehen.

**UFO übernimmt keine Haftung für Schäden oder damit verbundene Ansprüche, die durch Nichtbeachtung der Installations- und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung verursacht werden.**

## BEFESTIGUNG DES PROJEKTORS AN SEINER MONTAGEPLATTE

Vor Beginn der elektrischen Anschlüsse die Metallmontageplatte an der Unterseite des Projektors befestigen.

Die Montageplatte und die vier M3 10mm Schrauben aus dem Karton nehmen. Den Projektor umdrehen und die vier Schrauben an den Gummifüßen entfernen.

Mit den Gummifüßen an Ort und Stelle, die Platte an den Füßen ausrichten, mit den vier M3 10mm Schrauben mithilfe eines M3 Pozidrive Schraubenziehers befestigen.

Nicht zu fest anziehen. Der Projektor kann jetzt sicher an der Montagefläche angebracht werden.

## STROMVERSORGUNG

Der Projektor wird mit einem 24V DC Netzteil/ Konstantspannungs SELV LED Treiber angetrieben.

Mit dem mitgelieferten entsprechenden Kabel eignet sich der Treiber für britische/europäische/ andere Stromnetze.



LUNA DMX / 0-10V



LUNA MCM / MTM



LUNA CM / TM

## ANSCHLUSS – NUR MODELLE LUNA CM, MCM, TM UND MTM

Zwei Verbindungen werden benötigt – der Faseranschluss und das Netzkabel. Der Faseranschluss sollte zuerst angeschlossen werden. Den Faserbund sicher an den Bundring des Gerätes anschließen und mit der M5 Arretierschraube sichern.

Das Netzteil mit der DC Eingangsklinkenbuchse am Projektor verbinden und den IEC-Stecker an das Netzteil anschließen. Den Netzstecker in die Steckdose stöpseln. Anschalten, die LED Anzeige leuchtet und der Projektor ist betriebsbereit. Sollte kein Licht produziert werden, im Kapitel FEHLERDIAGNOSE nachschlagen.

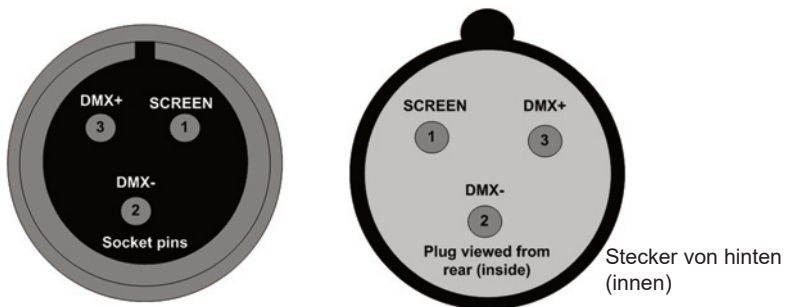
## ANSCHLUSS – NUR MODELLE LUNA CDMX UND TDMX

Drei Verbindungen werden benötigt – der Faseranschluss, das Netzkabel und das DMX Kabel. Der Faseranschluss sollte zuerst angeschlossen werden. Den Faserbund sicher an den Bundring des Gerätes anschließen und mit der M5 Arretierschraube sichern.

Das Netzteil mit der DC Eingangsklinkenbuchse am Projektor verbinden und den IEC-Stecker an das Netzteil anschließen. Den Netzstecker in die Steckdose stöpseln. Anschalten, die LED Anzeige leuchtet und der Projektor ist betriebsbereit. Sollte kein Licht produziert werden, im Kapitel FEHLERDIAGNOSE nachschlagen.

Die DMX Steuerkabel an die Mini-XLR-Buchsen an der Rückseite des Projektors anschließen. Der empfohlene Stecker für diese Buchsen ist der SVP556-TA; Stiftbelegungen für die Stecker s.u. Jede der Buchsen kann als DMX Eingang oder Ausgang genutzt werden.

Es wird empfohlen, einen 120-Ohm-Abschlusswiderstand zwischen dem DMX+ und DMX- an dem letzten Projektor des DMX Universums oder der Kabelführung anzuschließen.



**Hinweis:** UFO kann Konverter für diese Projektoren liefern, die den Anschluss an 3-polige Standard-XLR-Stecker oder RJ45-Stecker ermöglichen.

## ANSCHLUSS – NUR MODELLE LUNA CO-10V UND T0-10V

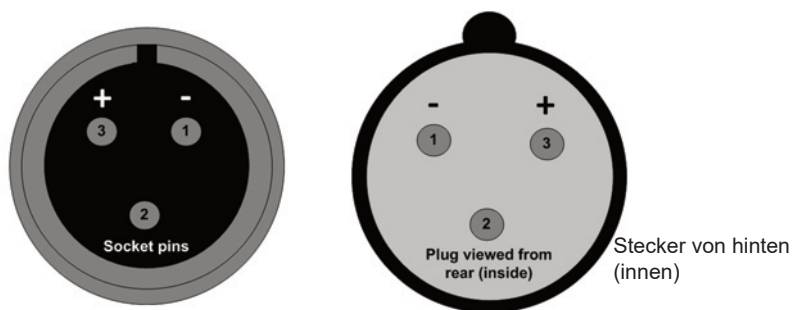
Die 0-10V Steuerart für den Luna Projektor ist Stromzufuhr, nicht Stromanschluss. Das Gerät wird von der Steuereinheit mit der 0-10V Spannung versorgt.

Drei Verbindungen werden benötigt – der Faseranschluss, das Netzkabel und das 0-10V Steuerkabel. Der Faseranschluss sollte zuerst angeschlossen werden. Den Faserbund sicher an den Bundring des Gerätes anschließen und mit der M5 Arretierschraube sichern.

Das Netzteil mit der DC Eingangsklinkenbuchse am Projektor verbinden und den IEC-Stecker an das Netzteil anschließen. Den Netzstecker in die Steckdose stöpseln. Anschalten, die LED Anzeige leuchtet und der Projektor ist betriebsbereit. Sollte kein Licht produziert werden, im Kapitel FEHLERDIAGNOSE nachschlagen.

DER PROJEKTOR LEUCHTET NUR, WENN DER DIP-SCHALTER 10 EINGESCHALTET IST UND EIN 0-10-V-SIGNAL ANLIEGT.

Das 0-10V-Steuerkabel an die Mini-XLR-Buchsen auf der Rückseite des Projektors anschließen. Der empfohlene Stecker für diese Buchsen ist der Multicom SVP556-TA. Pinbelegung der Stecker s.u. Jede der beiden Buchsen kann als 0-10V IN oder 0-10V OUT verwendet werden.



**Hinweis:** UFO kann Konverter für diese Projektoren liefern, die den Anschluss an 3-polige Standard-XLR-Stecker oder RJ45-Stecker ermöglichen.

## BENUTZEN DES PROJEKTORS – NUR LUNA CM, MCM, TM AND MTM MODELLE

| Modell  | Beschreibung  |
|---|---|
| UFO Luna CM   | <b>Entweder</b> manuelles Dimmen mit konstanter Farbraddrehzahl <b>oder</b> konstante Lichtstärke mit manueller Farbraddrehzahlsteuerung*           |
| UFO Luna TM   | <b>Entweder</b> manuelles Dimmen mit konstanter Funkelscheibendrehzahl <b>oder</b> konstante Lichtstärke mit manueller Funkelscheibendrehzahlstrg.* |
| UFO Luna MCM  | Manuelles Dimmen & manuelle Farbraddrehzahlsteuerung  |
| UFO Luna MTM  | Manuelles Dimmen & manuelle Funkelscheibendrehzahlsteuerung   |
| *Die konstante Raddrehzahl kann je nach Verbindung entweder 0,6 U/min oder 3,75 U/min betragen – s.u. |   |

Der Luna CM & Luna TM haben entweder eine manuelle Steuerung der Dimmung oder eine manuelle Steuerung der Geschwindigkeit des Deko-Radmotors.

Bei einem Luna CM oder TM mit nur manueller Deko-Radsteuerung - die Motordrehzahl kann anhand der Steuerung auf der Rückseite des Geräts von ugf. 0,6 U/Min bis 3,75 U/Min eingestellt werden.

Bei einem Luna CM oder TM mit nur manueller Steuerung der Lichtstärke – die Stärke kann anhand der Steuerung auf der Rückseite des Geräts von keinem Licht bis maximale Lichtstärke eingestellt werden. In diesem Modus ist die Drehzahl des Deko-Motors konstant aber gesteuert mit einer Drahtverbindung zwischen den 10V und SPD Klemmen auf dem PCB (s. Bild auf der nächsten Seite). Mit der Verbindung in situ ist die Drehzahl konstant bei 3,75 U/Min. Bei entfernter Verbindung liegt die Drehzahl konstant bei 0,6 U/Min.

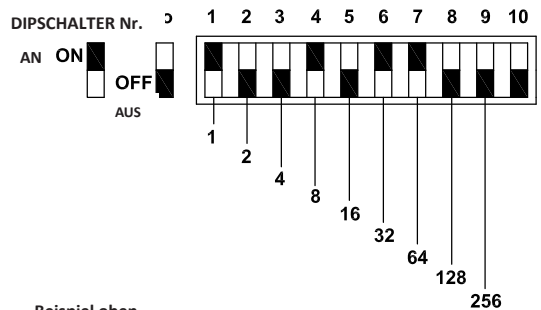
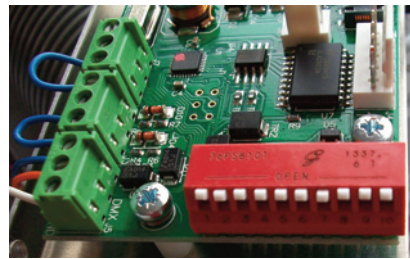
## BENUTZEN DES PROJEKTORS – NUR LUNA CDMX AND TDMX MODELLE

| Modell         | Beschreibung   |
|----------------|--|
| UFO Luna CDMX  | DMX Dimmen u. Farbrad-Drehzahlsteuerung  |
| UFO Luna CDMXs | DMX Dimmen und Farbrad-Drehzahlsteuerung mit Sensor am Rad für individuelle Farbwahl |
| UFO Luna TDMX  | DMX Dimmen und kontinuierliche Funkelscheiben-Drehzahlsteuerung                      |

### DMX ADRESSE EINSTELLEN

Zum Einstellen der DMX-Adresse den Strom zum Projektor abschalten und den Deckel abnehmen, um den DIP-Schalter auf dem PCB zu erreichen(s.u.). Die Adresse wie unten beschrieben einstellen, und den Deckel wieder aufsetzen. Die Projektoren mit dem Netzteil und dem Remote-DMX-Controller über die Mini-XLR-Buchsen an der Rückseite des Projektors verbinden – es spielt keine Rolle, welche Buchse verwendet wird.

| DMX B Start Kan. # | Dip Schalter An | DMX B Start Kan. # | Dip Schalter An    |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| 1                  | 1               | 11                 | 1,2,4              |
| 2                  | 2               | 12                 | 3,4                |
| 3                  | 1,2             | 13                 | 1,3,4              |
| 4                  | 3               | 14                 | 2,3,4              |
| 5                  | 1,3             | 15                 | 1,2,3,4            |
| 6                  | 2,3             | 16                 | 5                  |
| 7                  | 1,2,3           | :                  | :                  |
| 8                  | 4               | :                  | :                  |
| 9                  | 1,4             | :                  | ;                  |
| 10                 | 2,4             | 511                | 1,2,3,4,5, 6,7,8,9 |



Beispiel oben

- |         |          |               |
|---------|----------|---------------|
| 1 - ON  | 6 - ON   | = ADRESSE 105 |
| 2 - OFF | 7 - ON   |               |
| 3 - OFF | 8 - OFF  |               |
| 4 - ON  | 9 - OFF  |               |
| 5 - OFF | 10 - OFF |               |

Schalter 10 muss für DMX-Betrieb ausgeschaltet sein. Die DMX-Adresse mit Schaltern 1-9 einstellen.

## LUNA CDMX FARBRAD

| Kanal | Funktion | Wert  | Beschreibung                       |
|-------|----------|-------|------------------------------------|
| 1     | Dimmen   | 0-255 | Von 0 – aus zu 255 - hellste       |
| 2     | Farbrad  | 0-255 | Von 0 – 0,6 U/Min zu 255 – 4 U/Min |

## LUNA CDMX FARBRAD MIT SENSOR

| Kanal | Funktion               | Wert    | Beschreibung   |
|-------|------------------------|---------|--|
| 1     | Dimmen                 | 0-255   | Von 0 – aus zu 255 - hellste   |
| 2     | Farbrad variabel 0-59  | 0       | Farbe 1 (weiß)   |
| 2     | Farbrad variabel 0-59  | 10      | Farbe 2 (gelb)   |
| 2     | Farbrad variabel 0-59  | 20      | Farbe 3 (grün)   |
| 2     | Farbrad variabel 0-59  | 30      | Farbe 4 (orange)   |
| 2     | Farbrad variabel 0-59  | 40      | Farbe 5 (magenta)  |
| 2     | Farbrad variabel 0-59  | 50      | Farbe 6 (blau)   |
| 2     | Farbrad variabel 0-59  | 59      | Farbe 1 (weiß)   |
| 2     | Farbrad Schnapp 60-129 | 60      | Farbe 6 (blau)   |
| 2     | Farbrad Schnapp 60-129 | 75      | Farbe 5 (magenta)  |
| 2     | Farbrad Schnapp 60-129 | 85      | Farbe 4 (orange)   |
| 2     | Farbrad Schnapp 60-129 | 95      | Farbe 3 (grün)   |
| 2     | Farbrad Schnapp 60-129 | 105     | Farbe 2 (gelb)   |
| 2     | Farbrad Schnapp 60-129 | 115     | Farbe 1 (weiß)   |
| 2     | Farbrad Drehzahl UZS   | 130-189 | Rotation langsam zu schnell im UZS<br>(ca. 0,3 U/Min langsamste zu 7,5 U/Min schnellste) |
| 2     | Farbrad Drehzahl GUZS  | 190-255 | Rotation schnell zu langsam GUZS<br>(ca. 0,3 U/Min langsamste zu 7,5 U/Min schnellste)   |

## HINWEISE ZUM EINSCHALTEN DES LUNA CDMX PROJEKTORS

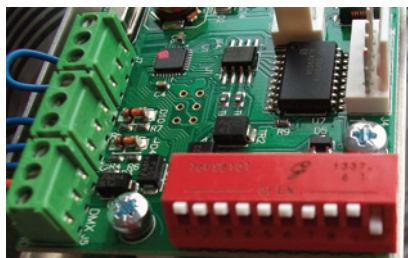
1. Wenn der interne DIP-Schalter 10 AUS ist, findet das Rad seinen Referenzpunkt und hält auf Farbe 1 (weiß).
2. Wenn der interne DIP-Schalter 10 AN ist, findet das Rad seinen Referenzpunkt u. rotiert dann kontinuierlich mit 7,5 U/Min gegen den Uhrzeigersinn. Wenn der interne DIP-Schalter 10 dann AUSgeschaltet wird, ohne die Stromversorgung zu unterbrechen, dreht sich das Rad weiter, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Das Rad kehrt dann in den unter 1. beschriebenen Zustand zurück.

## LUNA TDMX FUNKELSCHLEIBE

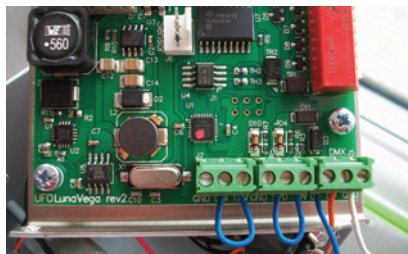
| Kanal | Funktion       | Wert  | Beschreibung  |
|-------|----------------|-------|---|
| 1     | Dimmen         | 0-255 | Von 0 – aus zu 255 - hellste                          |
| 2     | Motorsteuerung | 0-255 | Von 0 – 0,6 U/Min zu 255 - am schnellsten (3-4 U/Min) |

## ZURÜCKFÜHREN EINES DMX-PROJEKTORS ZU MANUELLEM BETRIEBSMODUS

Zum Zurückführen eines reinen DMX-Projektors in normalen manuellen Betrieb den Deckel abnehmen, um den DIP-Schalter auf dem PCB zu erreichen. Schalter 1 bis 9 aus- und 10 einschalten, s.u. Sicherstellen, dass die Kabelverbindungen wie unten beschrieben angebracht sind.



Für manuellen Betrieb muss DIP-Schalter 10 an sein



Zum Funktionieren des manuellen Betriebs müssen an den Schraubklemmen auf dem PCB zwischen 10V & DM und 10V & SPD Drahtbrücken angebracht werden (siehe Abbildung links).

## BENUTZEN DES PROJEKTORS – NUR LUNA 0-10V MODELLE

0-10V ermöglicht entweder die Steuerung eines Farbrads (Luna C 0-10V) oder Steuerung einer Funklescheibe (Luna T 0-10V).

Wertetabelle für 0-10V Steuerung s.u.

| Funktion      | Wert          | Beschreibung                |
|---------------|---------------|-----------------------------|
| Farbrad       | 0V            | Farbe 1 (white)             |
| Farbrad       | 0,4V          | Farbe 2 (yellow)            |
| Farbrad       | 0,8V          | Farbe 3 (green)             |
| Farbrad       | 1,2V          | Farbe 4 (orange)            |
| Farbrad       | 1,6V          | Farbe 5 (magenta)           |
| Farbrad       | 2V            | Farbe 6 (blue)              |
| Farbrad       | 2,3V          | Farbe 1 (white)             |
| Farbrad       | 2,6V          | Farbe 6 (blue)              |
| Farbrad       | 3V            | Farbe 5 (magenta)           |
| Farbrad       | 3,6V          | Farbe 4 (orange)            |
| Farbrad       | 4V            | Farbe 3 (green)             |
| Farbrad       | 4,4V          | Farbe 2 (yellow)            |
| Farbrad       | 4,6V          | Farbe 1 (white)             |
| Farbrad       | 5,4V bis 9,2V | Langsam zu schnell UZS      |
| Farbrad       | 9,3V bis 10V  | Schnell GUZS                |
| Funklescheibe | 0-10V         | Von 0,6 U/Min zu 3,75 U/Min |

## WARTUNG

Zur Gewährleistung einer langen Lebensdauer und eines sicheren, zuverlässigen Betriebs des Projektors ist die ordnungsgemäße Wartung und Installation an einem geeigneten und sicheren Ort sehr wichtig.

Vor Durchführung jeglicher Wartungsarbeiten am Projektor muss dieser von der Stromversorgung getrennt werden und abkühlen.

- Die Lüfter und Lüftungsschlitze des Projektors sollten mindestens alle 12 Monate mit Druckluft ausgeblasen werden, in staubigen Umgebungen auch öfter.
- Zur Vermeidung von Hitzebildung im Projektor Staub auf internen Platinen und Teilen verhindern, um Ausfällen vorzubeugen. Die Geräte müssen regelmäßig überprüft und vollständig entstaubt werden. Ausfälle durch zu viel Staub sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Nach Installation des Projektors überprüfen, ob Lüftungsschlitze und Lüfter frei von Staub und Schmutz sind. Bei Bedarf mit Druckluft ausblasen.
- Das Gehäuse des Projektors kann mit einem weichen, feuchten Tuch gereinigt werden. Keinerlei Scheuermittel für das Gerät verwenden.

Bitte beachten, dass alle Wartungsarbeiten unter Angabe der durchgeführten Arbeiten in der nachstehenden Tabelle aufgezeichnet werden MÜSSEN. Sie müssen datiert werden und sind erforderlich für die Garantie.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Um das Gerät herum **MUSS** ein Abstand von 200 mm (8") gelassen werden. Dies dient der Luftzirkulation und verhindert eine Überhitzung. Der Standort muss frei belüftet sein und darf keine höhere Umgebungstemperatur als die für den Projektor angegebene haben.
- Das äußere Gehäuse des Projektors kann heiß werden - ihn von allen brennbaren Materialien fernhalten und **NICHT** in einem Umkreis von 200 mm einer brennbare Oberfläche aufstellen.
- Der Projektor darf nicht ohne das Faserbündel in Betrieb genommen werden.

## WARTUNGSPROTOKOLL

| Datum | Ausgeführte Wartung |
|-------|---------------------|
|       |                     |
|       |                     |
|       |                     |
|       |                     |
|       |                     |
|       |                     |

## VERFAHREN FÜR ALLE MODELLTYPEN

| Problem   | Mögliche Ursache(n)  | Behebung  |
|---|--|---|
| Gerät ist tot – kein Licht und LED-Betriebsanzeige des Netzteils leuchtet nicht                                 | Kein Netzstrom   | Versorgung prüfen und wiederherstellen            |
|   | Lose Netzstecker   | Stecker überprüfen                                |
|   | Steckersich. durchgebrannt (UK)                                      | Sicherung prüfen & ggf. austauschen               |
|   | Defektes Netzteil  | Netzteil ersetzen                                 |
| Gerät ist tot – kein Licht, und LED-Betriebsanzeiger des Netzteils leuchtet, der des Projektors leuchtet nicht. | Defektes Netzteil  | Netzteil ersetzen                                 |
| Schwache Lichtleistung der Faser  | Projektor entweder manuell oder mit DMX oder 0-10V Steuerung gedimmt | Prüfen und Dimmeinstellungen entsprechend erhöhen |
|   | Defekter LED-Treiber   | UFO kontaktieren                                  |

## ZUSÄTZLICHE VERFAHREN FÜR MANUELLE DIMM-MODELLE

| Problem  | Mögliche Ursache(n)                         | Behebung   |
|--|---|--|
| Gerät ist tot – kein Licht, LED Betriebsanzeiger leuchtet aber | Dimm-Steuerung auf Minimum gestellt         | Helligkeit mit der rückseitigen Dimmsteuerung anpassen |
|  | DIP-Schalter Nr. 10 ist nicht eingeschaltet | Deckel entfernen und DIP-Schalter 10 anschalten        |
|  | LED Array oder Treiber defekt               | UFO kontaktieren                                       |

**Hinweis:** Vor Rücksendung des Gerätes für weitere Untersuchungen bitte die entsprechenden Verfahren zur Fehlersuche durchführen.

## ZUSÄTZLICHE VERFAHREN FÜR MODELLE MIT MANUELLEM DEKO-MOTOR

| Problem                   | Mögliche Ursache(n)                     | Behebung  |
|---------------------------|---|---|
| Deko-Rad dreht sich nicht | Motorsteuerung auf Minimum              | Motorsteuerung auf der Rückseite einstellen     |
|                           | DIP-Schalter Nr. 10 nicht eingeschaltet | Deckel entfernen und DIP-Schalter 10 anschalten |
|                           | Treibersch. oder Motor defekt           | UFO kontaktieren                                |

## ZUSÄTZLICHE VERFAHREN FÜR DECORATIVE-DMX MODELLE

| Problem                          | Mögliche Ursache(n)                   | Behebung  |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|
| Reagiert nicht auf DMX Steuerung | DIP-Schalter Nr. 10 ist eingeschaltet | Deckel abnehmen und DIP-Schalter 10 ausschalten       |
|                                  | DMX-Adresse inkorrekt eingestellt     | Deckel entfernen und korrekte Adresse einstellen      |
|                                  | Kein DMX-Signal von der Steuerung     | Korrekte Einstellung der DMX-Steuerung gg. überprüfen |
|                                  | Verdrahtungsfehler an DMX-Kabeln      | Kabel prüfen und ggf. reparieren                      |
|                                  | Treiberschaltung defekt               | UFO kontaktieren                                      |

## ZUSÄTZLICHE VERFAHREN FÜR DECORATIVE 0-10V MODELLE

| Problem           | Mögliche Ursache(n)   | Behebung   |
|-------------------|---|--|
| Kein 0-10V Signal | DIP-Schalter Nr. 10 ist ausgeschaltet                             | Deckel entfernen und DIP-Schalter Nr. 10 anschalten  |
|                   | Kein 0-10V Signal am Projektor wegen Kabel- oder Steuerungsdefekt | Eingabe zum Projektor mit DMM eingestellt auf den korrekten Bereich prüfen – Kabel-/Steuerungsdefekt beheben |

**Hinweis:** Vor Rücksendung des Gerätes für weitere Untersuchungen bitte die entsprechenden Verfahren zur Fehlersuche durchführen.

| Beschreibung               | Details                                      |
|----------------------------|--|
| Faseranschlussgröße        | Durchmesser 30 mm                            |
| Faserart                   | Glas / PMMA                                  |
| Netzspannung               | 100-240V AC, 47-63Hz                         |
| Leistung Netzteil          | 24V DC, 0,75A, 18W max.                      |
| Leistung LED               | 11,5W  |
| Min. Umgebungstemperatur   | -10°C  |
| Max. Umgebungstemperatur   | +45°C  |
| Lüfter                     | 60 mm Crossflow, 12V                         |
| LED Art                    | Weißlicht                                    |
| DMX [nur spez. Modelle]    | Nutzeradressierbar                           |
| 0-10V [nur spez. Modelle]  | 0-10V DC Empfang                             |
| LED Lebensdauer            | Gewöhnlich 50.000 Stunden                    |
| CRI                        | 3000°K >82 (typical) / 4000°K > 75 (typical) |
| Farbtemperatur             | 3000°K oder 4000°K                           |
| Material                   | Aluminium                                    |
| Ausführung                 | Grau   |
| Maße (L x B x H) / Gewicht | 152 mm x 132 mm x 112 mm / 1,18kg            |





Vereinigtes Königreich • Vereinigte Staaten • Deutschland •  
Europa • VAE

**Universal Fibre Optics Ltd**  
Home Place \ Coldstream  
TD12 4DT \ UK  
+44 (0)1890 883416  
[www.ufo.lighting](http://www.ufo.lighting)

**Universal Fiber Optics USA LLC**  
1749 Northgate Blvd  
Sarasota \ FL34234 \ USA  
941-343-8115  
[www.fiberopticalighting.com](http://www.fiberopticalighting.com)

**UFO Licht GmbH**  
Andreasstraße 20  
93059 Regensburg \ Deutschland  
+49 (0)9491 955880  
[www.ufo-licht.de](http://www.ufo-licht.de)