

# BETRIEBSANLEITUNG

## Nebula RGB Projektor



Rev: C6



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.

Diese Betriebsanleitung ist in drei Abschnitte gegliedert:

- **INSTALLATION** – Details zum Anschluss des Projektors.
  - **BETRIEB** – Details zur Programmierung und Einrichtung des Projektors.
  - **WARTUNG** – Wartungsprotokoll, Fehlerdiagnose, technische Spezifikation
- Dieses Produkt muss gemäß der geltenden Installationsvorschriften von einer Person installiert werden, die mit dem Aufbau und dem Betrieb des Produkts, sowie den möglichen Risiken vertraut ist.
  - Diese Projektoren sind nicht netzseitig dimmbar.
  - Das Multiport LED-Array und der Kühlkörper dieses Projektors können nach Ablauf ihrer Lebensdauer ausgetauscht werden. Für Details UFO kontaktieren.
  - **Y-Anschluss:** Sollte das Anschlusskabel dieses Projektors oder des zugehörigen Netzteils/Treibers beschädigt sein, darf es aus Sicherheitsgründen ausschließlich vom Hersteller, dessen 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:** Dieser Projektor wird mit integrierten Montagefüßen geliefert zur Befestigung des Gerätes an einer vertikalen oder horizontalen Oberfläche.
  - **Achtung:** Vor Anschluß des Projektors an die Stromversorgung immer erst die Faserhülsen an das 60 LED Array anschließen. Nie direkt durch den Faser-Multiport des Projektors in das Licht schauen.
  - **Achtung:** Der Projektor sollte so installiert sein, dass es nicht möglich ist, aus einem Abstand von weniger als 2,7 Metern 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.**

## MODELLÜBERSICHT

Der Nebula-RGB-LED-Projektor (UFO NEB-RGB) verfügt über ein Multiport-Array aus sechzig dreifarbigen LEDs (Rot/Grün/Blau), die eine optimale Display-Flexibilität und Beleuchtung innerhalb des folgenden optischen Bereichs bieten.

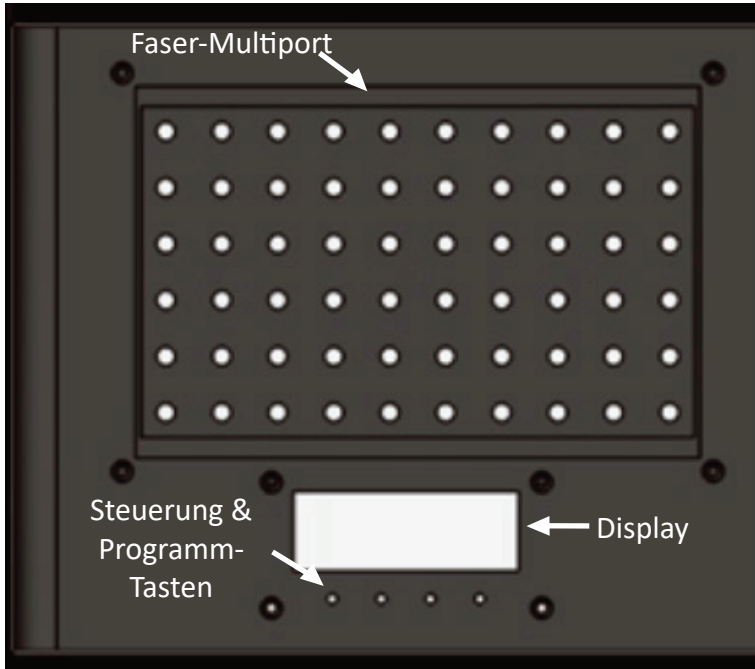
LED Farbe	Watt	Lumen-Output
Rot	61mW	5.1lm
Grün	82mW	11.7lm
Blau	84mW	2.7lm

Der Nebula ist ein 30W RGB-LED-Projektor, der standardmäßig mit allen Steuerungsfunktionen ausgestattet ist. Die folgenden Steuerfunktionen und Konfigurationen sind über Anschlüsse auf der Rückseite, Drucktasten und LCD-Display verfügbar.

## ÜBERBLICK STEUERUNGSFUNKTIONEN UND KONFIGURATIONEN

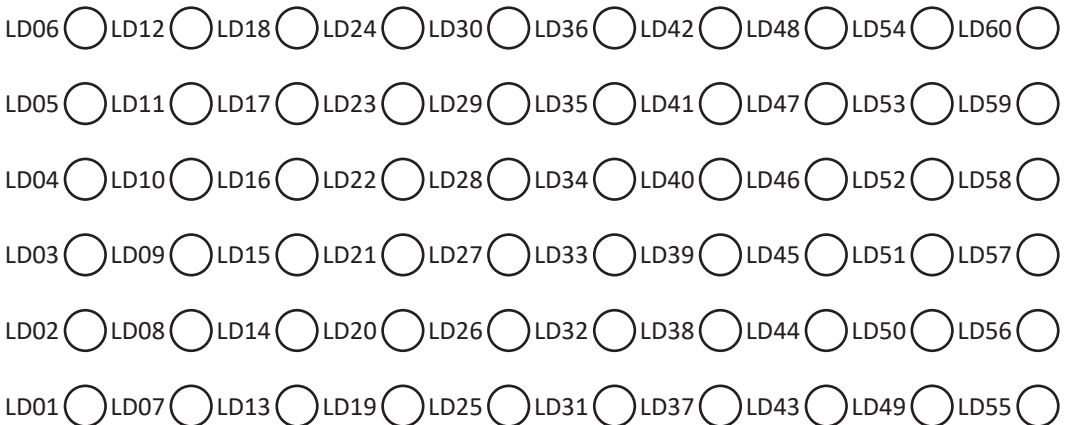
1. Manuelle Steuerung über Drucktasten an der Oberseite des Geräts mit Statusanzeige.
2. DMX-Steuerung – 180 Kanäle (dimmen plus individuelle Rot-, Grün- und Blausteuerung).
3. 8 autonome Spezialeffekt-Programme
4. Master/Slave-Funktion – ein Nebula fungiert als Master und steuert Slave-Nebula-Projektoren über DMX-Verbindungen .

## ÜBERSICHT ANSCHLÜSSE UND STEUERUNGEN

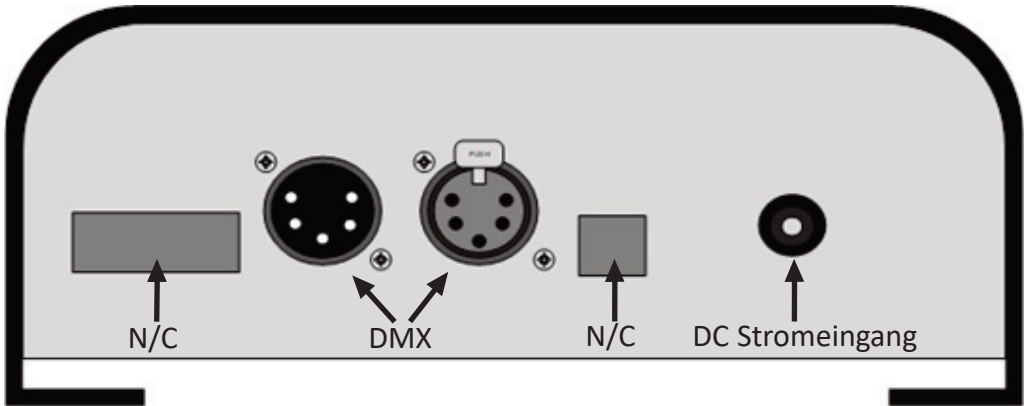


### LED PORT NUMMERIERUNG

Die 60 LEDs im Faser-Multiportarray (s.o.) sind wie unten nummeriert. Diese Nummern beziehen sich auf DMX-Kanäle für Steuerungszwecke.



## ÜBERSICHT ANSCHLUSSFELD



### ANSCHLUSS – MANUELLER BETRIEB

Zwei Anschlüsse werden benötigt – der Faser-Multiport und der DC Klinkenstecker.

Der Faser-Multiport muss vor der DC-Versorgung angeschlossen werden. Jede einzelne faseropische Hülsevenbindung sicher in die richtige Öffnung des Faseroptik-Multiports auf der Oberseite des Geräts stecken. Sicherstellen, dass jeder Faserstecker vollständig in die korrekte nummerierte Öffnung eingesteckt ist, s. vorhergehende Seite.

**Niemals den Projektor betreiben, wenn die Faserendhülsen ausserhalb der Multiport-Öffnungen sind.**

Den IEC-Stecker in die IEC-Buchse des DC-Netzteils und dann den Netzstecker in die Netzsteckdose stecken.

Anschalten, der Projektor ist betriebsbereit.

Wenn nach Benutzung der Steuer- und Programmtasten und des Displays, wie im Abschnitt "Betrieb" dieser Anleitung beschrieben, kein Licht aufleuchtet, im Abschnitt Fehlerdiagnose dieser Anleitung nachschlagen.

## ANSCHLUSS – BETRIEB MIT DMX-STEUERUNG

Drei Verbindungen werden benötigt – der Faser-Multiport, die DMX-Kabel und das Netzkabel.

Der Faser-Multiport muss vor der DC-Versorgung angeschlossen werden. Jede einzelne faseroptische Hülsenverbindung sicher in die richtige Öffnung des Faseroptik-Multiports auf der Oberseite des Geräts stecken. Sicherstellen, dass jeder Faserstecker vollständig in die korrekte nummerierte Öffnung eingesteckt ist, s. S.4.

**Niemals den Projektor betreiben, wenn die Faserendhülsen ausserhalb der Multiport-Öffnungen sind.**

Die DMX-Kabel des DMX-Steuerungssystems verdrahten. Unter Verwendung der unten aufgeführten Pinbelegungen die Kabel an die 5-poligen XLR Stecker und Buchsen löten und in die Anschlüsse auf der Rückseite des Projektors stecken. Das Bild unten zeigt die Ausrichtung der am Projektor angebrachten Pins.

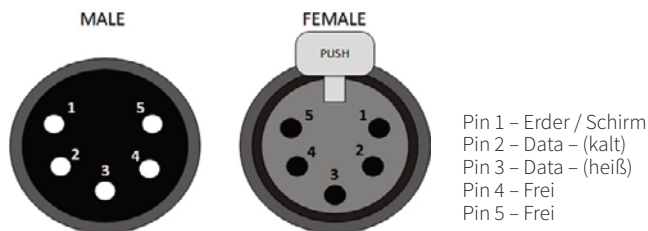
Den IEC-Stecker in die IEC-Buchse des DC-Netzteils und dann den Netzstecker in die Netzsteckdose stecken.

Anschalten – der Projektor ist betriebsbereit.

Wenn nach Benutzung der Steuer- und Programmtasten und des Displays, wie im Abschnitt "Betrieb" dieser Anleitung beschrieben, kein Licht aufleuchtet, im Abschnitt Fehlerdiagnose dieser Anleitung nachschlagen.

### HINWEISE DMX:

- Immer ein zugelassenes DMX-Kabel verwenden
- Ein DMX-Kabel oder Universum immer durchschleifen
- Ein T-Stück an einem DMX Universum nur mit einem zugelassenen Interface oder Splitter verwenden
- Niemals mehr als zwei Nebula-Geräte an ein einziges DMX-Universum anschließen, es sei denn, sie sind für den Master/Slave-Betrieb konfiguriert (Master/Slave - Nebula-Geräte mit der gleichen Adresse).
- Das letzte Gerät eines DMX-Universums immer mit dem Anschluss eines 120-Ohm-Widerstands zwischen DMX+ und DMX- am letzten Ausgangsanschluss abschließen.
- Dies ist ein 180-Kanal-DMX-Gerät. Immer sicherstellen, dass nach der ersten Adresse genügend Kanäle verfügbar sind.



## ANSCHLUSS - MASTER/SLAVE BETRIEB

Drei Verbindungen werden benötigt – der Faser-Multiport, die DMX Kabel und das Netzkabel.

Der Faser-Multiport muss vor der DC-Versorgung angeschlossen werden. Jede einzelne faseropische Hülsevenbindung sicher in die richtige Öffnung des Faseroptik-Multiports auf der Oberseite des Geräts stecken. Sicherstellen, dass jeder Faserstecker vollständig in die korrekte nummerierte Öffnung eingesteckt ist, s. S.4.

### **Niemals den Projektor betreiben, wenn die Faserendhülsen ausserhalb der Multiport-Öffnungen sind.**

Mit dem DMX-Kabel der DMX-Steuerung den Master-Projektor verdrahten, dann das Kabel vom Master zum ersten Slave-Gerät, bis alle Slaves angeschlossen sind. Die Kabel an die 5-poligen XLR-Stecker und -Buchsen mit den unten angegebenen Pinbelegungen löten und in die Anschlüsse auf der Rückseite des Projektors stöpseln. Die Abbildung unten zeigt die Pinausrichtung der am Projektor angebrachten Steckverbindungen.

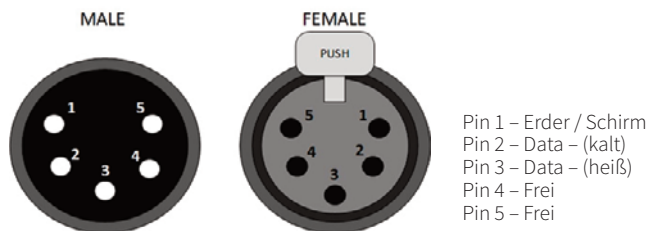
Den IEC-Stecker in die IEC-Buchse des DC-Netzteils und dann den Netzstecker in die Netzsteckdose stecken.

Anschalten – der Projektor ist betriebsbereit.

Wenn nach Benutzung der Steuer- und Programmtasten und des Displays, wie im Abschnitt "Betrieb" dieser Anleitung beschrieben, kein Licht aufleuchtet, im Abschnitt Fehlerdiagnose dieser Anleitung nachschlagen.

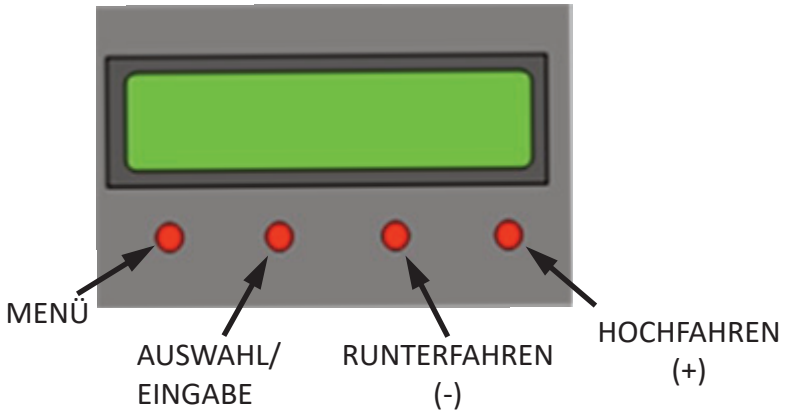
### **HINWEISE DMX:**

- Immer ein zugelassenes DMX-Kabel verwenden
- Ein DMX-Kabel oder Universum immer durchschleifen
- Ein T-Stück an einem DMX Universum nur mit einem zugelassenen Interface oder Splitter verwenden
- Nie mehr als 30 Nebula Master/Slave-Geräte an ein einziges DMX-Universum anschließen.
- Das letzte Gerät eines DMX-Universums immer mit dem Anschluss eines 120-Ohm-Widerstands zwischen DMX+ und DMX- am letzten Ausgangsanschluss abschließen.
- Dies ist ein 180-Kanal-DMX-Gerät. Immer sicherstellen, dass nach der ersten Adresse genügend Kanäle verfügbar sind.



## BENUTZERSTEUERUNG

Die Bedienung des Nebula RGB-Modells erfolgt über das Display auf der Oberseite und die zugehörigen Drucktasten, s.u.:



Beim Einschalten zeigt das Display kurz "Universal Fibre Optics" an, dann den Buchstaben der aktuellen Modellversion, dann die Firmware-Version, bevor es in die Initialisierung übergeht, während es das Gerät überprüft, bevor es den aktuellen Status anzeigt (Beispiel unten).



Kurze Anzeige



Kurze Anzeige



Display mit Statusanzeige beim Einschalten (Beispiel zeigt die Werkseinstellung nach einem Reset)

Wenn der Projektor betriebsbereit ist, sind die nutzergesteuerten manuellen Funktionen und alle Programmiermöglichkeiten über die vier Bedienungstasten auf der Rückseite verfügbar, wie in der obigen Abbildung und in der folgenden Tabelle beschrieben.

**WICHTIGER HINWEIS:** Nach der Programmierung kehrt der Projektor beim Einschalten immer auf die programmierten Einstellungen zurück. Wenn allerdings manuell RESET (ZURÜCKSETZEN) gewählt wird, kehrt das Gerät zu den Werkseinstellungen zurück wie unten beschrieben:

## TABELLE PROGRAMMIERBARER FUNKTIONEN

HAUPTMENÜ	UNTERMENÜ	BESCHREIBUNG	INSTRUKTIONEN
Steuermodus MASTER	-	Ermöglicht manuelle Steuerung des Projektors	Zur Suche Menütaste, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken. Zum Durchlaufen der Untermenüs die Menütaste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 1 > Streifen X	Spezialeffekt-Programm Nr. 1	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 2 > Streifen Y	Spezialeffekt-Programm Nr. 2	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 3 > Streifen Fd	Spezialeffekt-Programm Nr. 3	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 4 > Beliebig 1	Spezialeffekt-Programm Nr. 4	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 5 > Beliebig 2	Spezialeffekt-Programm Nr. 5	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 6 > Beliebig 3	Spezialeffekt-Programm Nr. 6	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 7 > Schlange	Spezialeffekt-Programm Nr. 7	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Programm: 8 > Karo	Spezialeffekt-Programm Nr. 8	Zur Suche die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Einst. Stufengeschw.: 1 - Sekunden	Steuert die Zeit, die ein Programm auf der aktuellen Stufe bleibt	Zur Geschwindigkeitswahl (zwischen 1 und 60 Sekunden) die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Master Dimmer: 100%	Steuert die Lichtstärke	Zur Wahl der gewünschten Lichtstärke (zwischen 1% und 100%) die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus MASTER	Werkseinstellungen: NEIN	Setzt Projektor auf Werkseinstellungen zurück	Zur Wahl von entweder JA (YES) oder NEIN (NO) Rauf-/Runter-Tasten, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus DMX	-	Ermöglicht DMX-Steuerung des Projektors	Zur Suche Menü-Taste, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken. Zum Durchlauf der Untermenüs Menü-Taste drücken.
Steuermodus DMX	Einstellung DMX Adresse: 1	Stellt DMX-Adresse ein	Zur Auswahl der Adresse (zwischen 1 und 512) Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken
Steuermodus DMX	DMX Kanal Modus: 3 Kanal	Ermöglicht DMX-Steuerung entweder eines einzelnen DMX-Kanals für jede der drei LED-Farben - 3 DMX-Adressen, oder eines einzelnen LED-Kanals für jede der 180 LED-Farben - 180 DMX-Adressen.	Zur Auswahl der Anzahl der Kanäle (entweder 3 oder 180) Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken
Steuermodus DMX	Master Dimmer: 100%	Steuert die Lichtstärke	Zur Wahl der gewünschten Lichtstärke (zw. 1% und 100%) die Rauf-/Runter-Tasten drücken, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.
Steuermodus DMX	Werkseinstellungen: NEIN	Setzt Projektor auf Werkseinstellungen zurück	Zur Wahl von entweder JA (YES) oder NEIN (NO) Rauf-/Runter-Tasten, zur Auswahl ,Enter'-Taste drücken.

## MANUELLER BETRIEB

Alle Nebula-Modelle der Reihe können über die MENÜ-, AUSWAHL-/EINGABE-, RAUF- und RUNTER- Tasten auf verschiedene Weise manuell gesteuert werden, wie in der Tabelle der programmierbaren Funktionen im vorangehenden Abschnitt und in den folgenden Abschnitten

### HINWEISE:

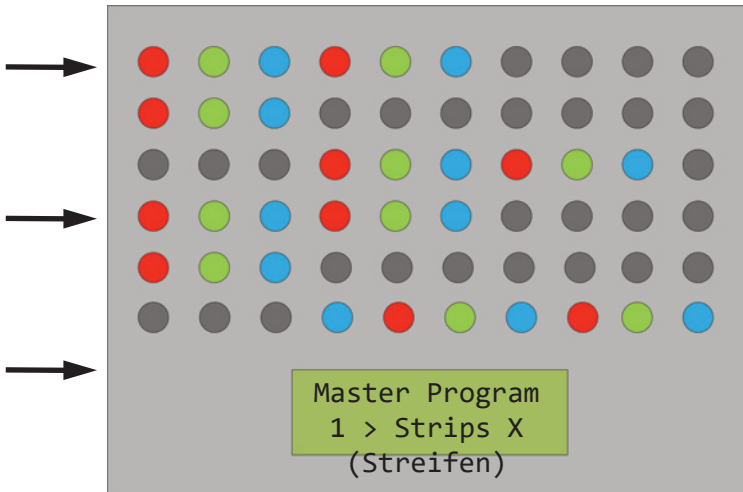
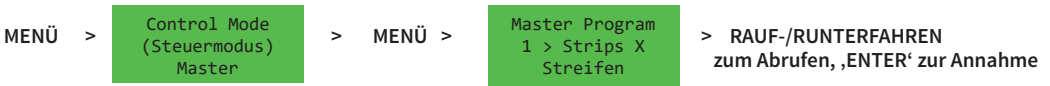
- Der Projektor muß für alle manuellen Modi als Master programmiert sein.
- Wiederholtes Drücken der MENÜ-Taste ruft die Unter-Menüs ab
- Für Menüs u. Untermenüs jedes Modells s. Tabelle der programmierbaren Funktionen.



### SPEZIALEFFEKT-PROGRAMME:

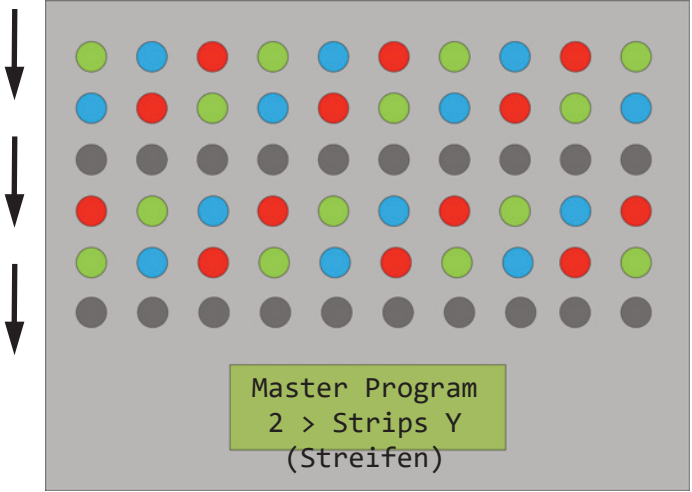
Mit dem Projektor on Mastermodus kann eins von acht Programmen (s.u.) ausgewählt werden.

### PROGRAMM 1 - STRIPS (STREIFEN) X



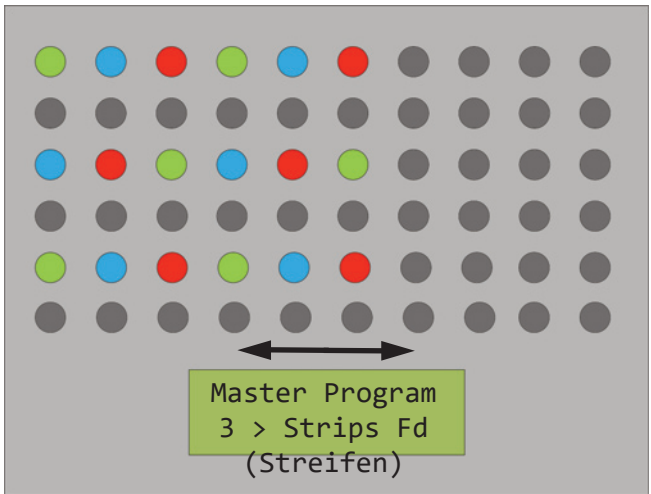
PROGRAMM 2 - STRIPS (STREIFEN) Y

MENÜ > **Control Mode (Steuermodus) Master** > MENÜ > **Master Programm 2 > Strips Y (Streifen)** > RAUF-/RUNTERFAHREN zum Abrufen, ‚ENTER‘ zur Annahme



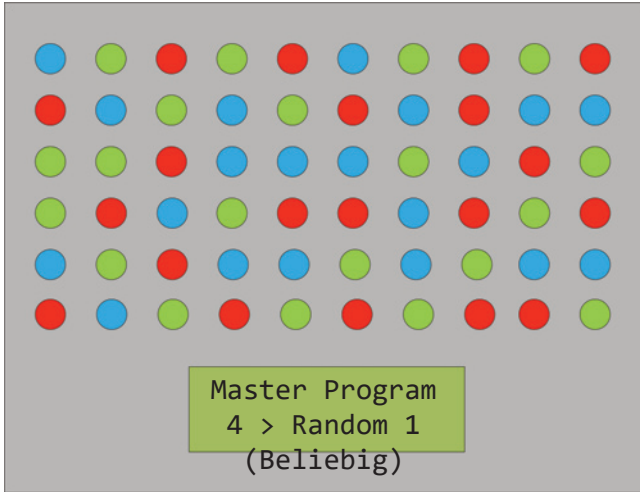
PROGRAMM 3 - STRIPS (STREIFEN) Fd

MENÜ > **Control Mode (Steuermodus) Master** > MENÜ > **Master Programm 3 > Strips Fd (Streifen)** > Scroll UP/DOWN zum Abrufen, ‚ENTER‘ zur Annahme



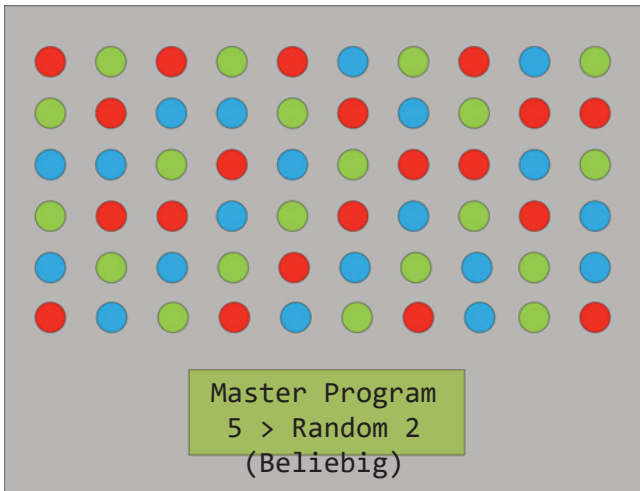
## PROGRAMM 4 - RANDOM 1 (BELIEBIG)

MENÜ > **Control Mode  
(Steuermodus)  
Master** > MENÜ > **Master Program  
4 > Random 1  
(Beliebig)** > RAUF-/RUNTERFAHREN  
zum Abrufen, ‚ENTER‘ zur Annahme



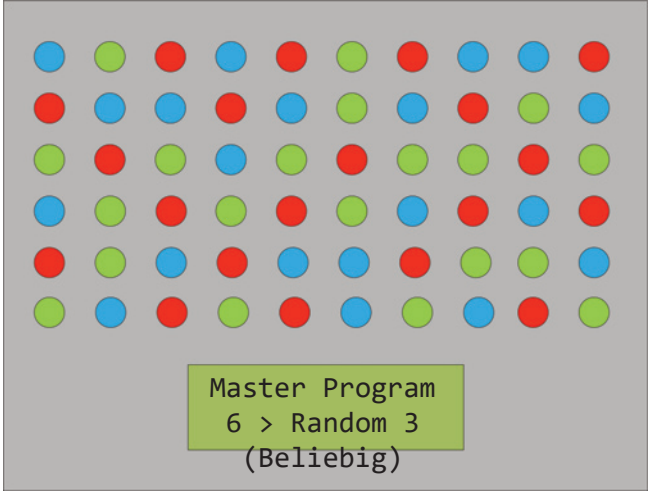
## PROGRAMM 5 - RANDOM (BELIEBIG) 2

MENÜ > **Control Mode  
(Steuermodus)  
Master** > MENÜ > **Master Program  
5 > Random 2  
(Beliebig)** > RAUF-/RUNTERFAHREN  
zum Abrufen, ‚ENTER‘ zur Annahme



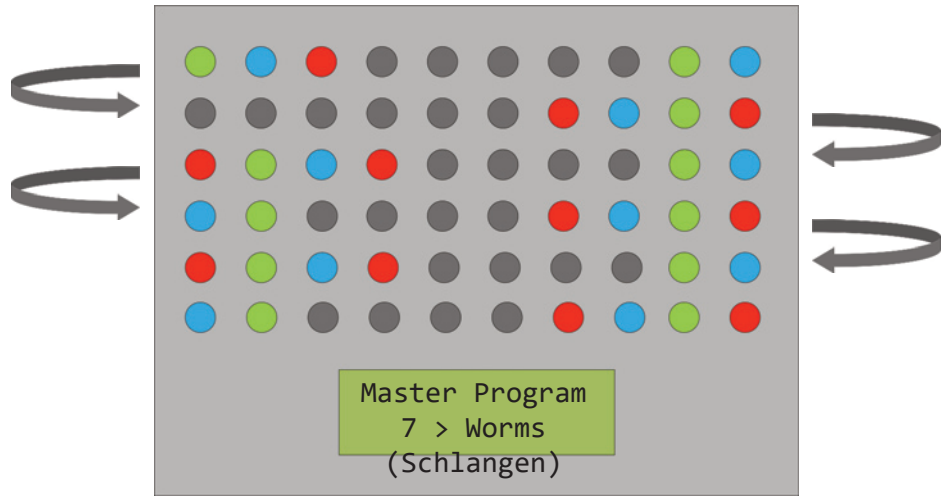
PROGRAMM 6 - RANDOM (BELIEBIG) 3

MENÜ > Control Mode (Steuermodus) Master > MENÜ > Master Program 6 > Random 3 (Beliebig) > RAUF-/RUNTERFAHREN zum Abrufen, ‚ENTER‘ zur Annahme



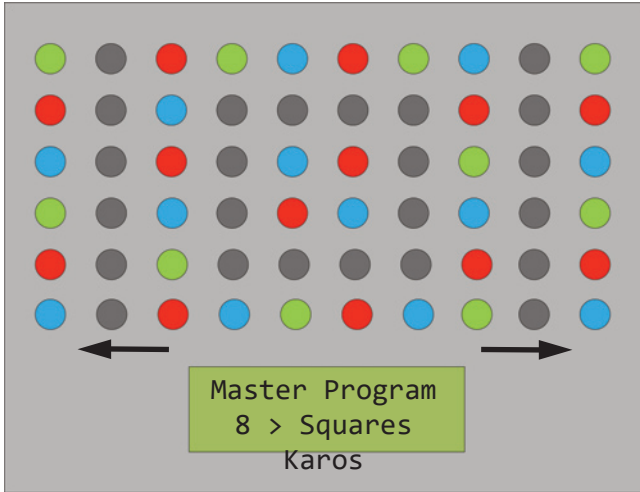
PROGRAMM 7 - WORMS (SCHLANGEN)

MENÜ > Control Mode (Steuermodus) Master > MENÜ > Master Program 7 > Worms (Schlangen) > RAUF-/RUNTERFAHREN zum Abrufen, ‚ENTER‘ zur Annahme



## PROGRAMM 8 - SQUARES (KAROS)

MENÜ > **Control Mode  
(Steuermodus)  
Master** > MENÜ > **Master Program  
8 > Squares  
(Karos)** > RAUF-/RUNTERFAHREN  
zum Abrufen, ‚ENTER‘ zur Annahme



### DIMMEN

Mit dem Projektor in Mastermodus kann die Lichtstärke aller LEDs mit den rückseitigen Bedienelementen von 100% (volle Lichtstärke) zu 1% (niedrigste Lichtstärke) gedimmt werden.

### EINSTELLUNG SCHRITGESCHWINDIGKEIT

Mit dem Projektor in Mastermodus kann die Dauer, die ein Programm auf der aktuellen Stufe verbleibt, bevor es weitergeht, zwischen 1 und 60 Sekunden eingestellt werden.

MENÜ > **Set Step Speed:  
(Einst.Geschw.  
1 Seconds (Sek.))** > RAUF-/RUNTERfahren, um Zeit einzustellen > ENTER to accept

### WERKSEINSTELLUNGEN

Im Mastermodus kann der Projektor auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

MENÜ > **Default Settings:  
(Werkseinst.)  
NO (NEIN)** > Zur Wahl von JA (YES) oder NEIN (NO) > ‚ENTER‘ zur Annahme  
RAUF-/RUNTER-fahren

### HINWEISE:

- Werkseinstellung wird angezeigt (s. rechts)
- DMX Adresse auf 001 gesetzt
- DMX Kanäle bis 180

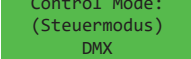
DMX Mode A001  
Master Dim 100%

## DMX BETRIEB

Alle Nebula Modelle in der Reihe können DMX gesteuert werden, s. folgende Abschnitte.

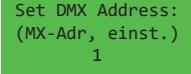
### HINWEISE:

- Der Projektor muss für alle DMX-Betriebsarten auf DMX programmiert sein.
- Wiederholtes Drücken der MENÜ (MENU)-Taste ruft die Unter-Menüs ab
- Für Menüs und Untermenüs jedes Modells s. Tabelle der programmierbaren Funktionen.

MENÜ >  > ,ENTER' zur Annahme

## DMX ADRESSE

Mit dem Projektor in DMX-Steuermodus kann die Adresse zwischen 001 u. 512 eingestellt werden

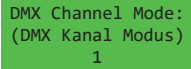
MENÜ >  > RAUF-/RUNTERfahren zur Adresseneinstellung > ,ENTER' zur Ann.

### HINWEISE:

- Für Master/Slave Betrieb müssen alle Slaves auf Adresse 001 gesetzt sein.
- Dies ist ein 180-Kanal-DMX-Gerät (s. Tabelle auf der nächsten Seite). Immer sicherstellen, dass nach der ersten Adresse genügend Kanäle verfügbar sind.

## DMX KANAL

Mit dem Projektor in DMX-Steuermodus kann die Anzahl der mit DMX gesteuerten Kanäle auf entweder 1 (eine Adresse steuert alle Kanäle) oder 180 (180 Adressen steuern individuelle Kanäle) eingestellt werden.

MENÜ >  > RAUF-/RUNTERfahren zur Wahl von 1 oder 180 > ,ENTER' zur Ann.

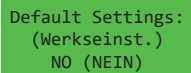
## MASTER DIMMER

Mit dem Projektor in DMX-Steuermodus kann die Helligkeit der 60 LEDs zwischen 1% (Minimum) oder 100% (Maximum) eingestellt werden.

MENÜ >  > RAUF-/RUNTERfahren zur Wahl des Wertes > ,ENTER' zur Ann.

## WERKSEINSTELLUNGEN

Mit dem Projektor in DMX-Steuermodus kann er auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

MENÜ >  > RAUF-/RUNTERfahren zur Wahl > ,ENTER' zur Ann. von YES (JA) oder NO (NEIN)

Werkseinstellungen auf der gegenüberliegenden Seite.

## DMX BETRIEB

### 180 KANAL DMX STEUERUNG

Kan. Nr.	LED Nr.	LED Farbe	DMX Wert	Effekt
01	LD1	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
02	LD1	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
03	LD1	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
04	LD2	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
05	LD2	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
06	LD2	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
07	LD3	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
08	LD3	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
09	LD3	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
10	LD4	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
11	LD4	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
12	LD4	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
13	LD5	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
14	LD5	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
15	LD5	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
16	LD6	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
17	LD6	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
18	LD6	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
19	LD7	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
20	LD7	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
21	LD7	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
22	LD8	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
23	LD8	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
24	LD8	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
25	LD9	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
26	LD9	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
27	LD9	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
28	LD10	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
29	LD10	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
30	LD10	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
31	LD11	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
32	LD11	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
33	LD11	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
34	LD12	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
35	LD12	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
36	LD12	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
37	LD13	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
38	LD13	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
39	LD13	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
40	LD14	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
41	LD14	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
42	LD14	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
43	LD15	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
44	LD15	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
45	LD15	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.

Kan. Nr.	LED Nr.	LED Farbe	DMX Wert	Effekt
46	LD16	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
47	LD16	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
48	LD16	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
49	LD17	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
50	LD17	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
51	LD17	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
52	LD18	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
53	LD18	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
54	LD18	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
55	LD19	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
56	LD19	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
57	LD19	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
58	LD20	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
59	LD20	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
60	LD20	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
61	LD21	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
62	LD21	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
63	LD21	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
64	LD22	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
65	LD22	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
66	LD22	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
67	LD23	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
68	LD23	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
69	LD23	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
70	LD24	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
71	LD24	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
72	LD24	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
73	LD25	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
74	LD25	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
75	LD25	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
76	LD26	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
77	LD26	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
78	LD26	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
79	LD27	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
80	LD27	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
81	LD27	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
82	LD28	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
83	LD28	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
84	LD28	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
85	LD29	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
86	LD29	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
87	LD29	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
88	LD30	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
89	LD30	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
90	LD30	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.

Die ausgewählte Adressnummer muss genügend DMX-Adresskanäle für die übrigen 179 Nebula DMX-Kanäle hinter sich frei haben.

## DMX BETRIEB

## 180 CHANNEL DMX STEUERUNG - FORTSETZUNG

Kan. Nr.	LED Nr.	LED Farbe	DMX Wert	Effekt
91	LD31	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
92	LD31	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
93	LD31	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
94	LD32	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
95	LD32	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
96	LD32	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
97	LD33	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
98	LD33	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
99	LD33	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
100	LD34	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
101	LD34	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
102	LD34	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
103	LD35	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
104	LD35	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
105	LD35	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
106	LD36	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
107	LD36	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
108	LD36	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
109	LD37	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
110	LD37	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
111	LD37	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
112	LD38	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
113	LD38	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
114	LD38	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
115	LD39	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
116	LD39	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
117	LD39	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
118	LD40	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
119	LD40	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
120	LD40	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
121	LD41	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
122	LD41	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
123	LD41	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
124	LD42	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
135	LD42	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
126	LD42	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
127	LD43	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
128	LD43	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
129	LD43	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
130	LD44	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
131	LD44	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
132	LD44	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
133	LD45	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
134	LD45	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
135	LD45	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.

Kan. Nr.	LED Nr.	LED Farbe	DMX Wert	Effekt
136	LD46	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
137	LD46	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
138	LD46	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
139	LD47	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
140	LD47	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
141	LD47	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
142	LD48	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
143	LD48	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
144	LD48	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
145	LD49	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
145	LD49	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
147	LD49	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
148	LD50	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
149	LD50	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
150	LD50	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
151	LD51	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
152	LD51	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
153	LD51	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
154	LD52	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
155	LD52	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
156	LD52	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
157	LD53	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
158	LD53	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
159	LD53	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
160	LD54	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
161	LD54	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
162	LD54	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
163	LD55	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
164	LD55	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
165	LD55	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
166	LD56	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
167	LD56	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
168	LD56	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
169	LD57	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
170	LD57	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
171	LD57	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
172	LD58	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
173	LD58	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
174	LD58	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
175	LD59	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
176	LD59	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
177	LD59	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.
178	LD60	Rot	0-255	Min. bis max. Lstg.
179	LD60	Grün	0-255	Min. bis max. Lstg.
180	LD60	Blau	0-255	Min. bis max. Lstg.

Die ausgewählte Adressnummer muss genügend DMX-Adresskanäle für die übrigen 179 Nebula DMX-Kanäle hinter sich frei haben.

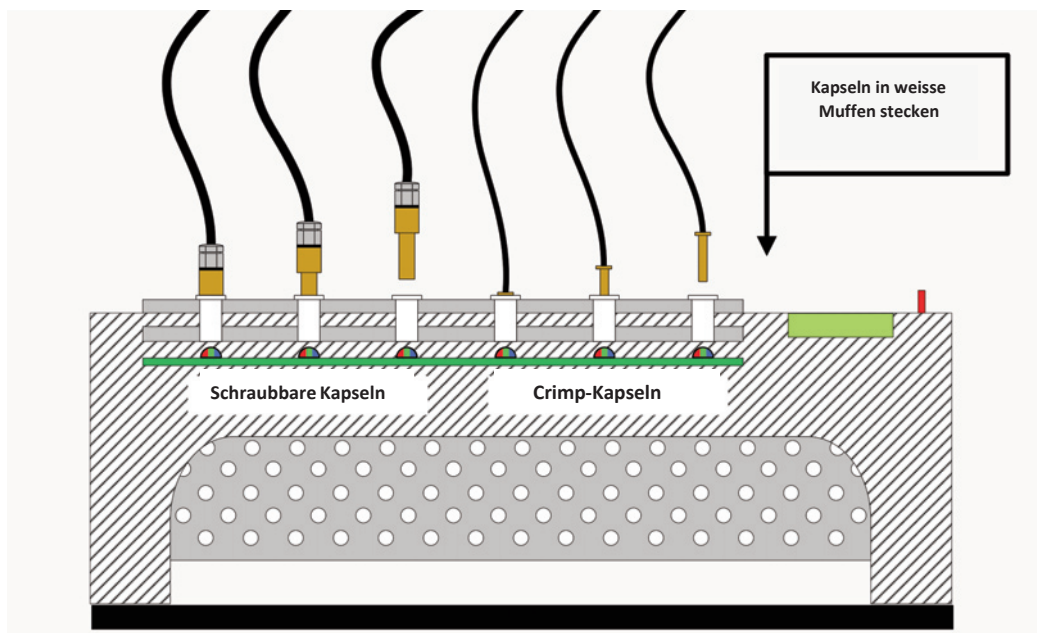
## ÜBERBLICK

Der Nebula ist mit 2 Arten von Hülse kompatibel – Crimp- und schraubbaren Hülse.

Crimphülse werden werkseitig am Faserbündel angeschlossen und einfach in die weißen Muffen auf der Oberseite des Projektors geschoben.

Schraubbare Hülse eignen sich für Endanschlüsse vor Ort, entweder durch UFO-Installateure oder durch Dritte. Die Faser wird durch die Hülse geschoben, die Hülse wird angezogen und die Faser wird dann bündig an der Unterseite der Hülse abgeschnitten. Dann werden die Hülse vollständig in die Muffen geschoben.

Jede Hülse sitzt direkt über einer LED, die jede Faser einzeln beleuchtet.



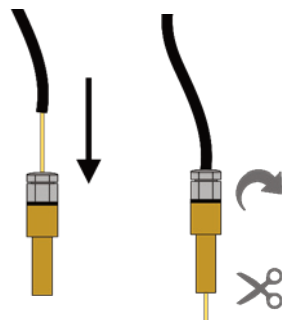
## FASEREINSATZ IN VERSCHRAUBBARE HÜLSE

Sicherstellen, dass die Faserumhüllung so weit zurückgeschnitten ist, dass mindestens 38 mm blanke Faser sichtbar sind.

Die Faser durch die Stopfbuchse und aus der Unterseite der Hülse herausführen.

Zur Sicherung der Faserumhüllung die Stopfbuchse festziehen und dann die blanken Fasern bündig mit der Unterseite der Hülse zurückschneiden.

Nun kann die Hülse in den Projektor gesteckt werden.



## 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

Problem	Mögliche Ursache(n)	Lösung
Gerät ist tot – kein Licht; Netzstrom- und LCD-Anzeige sind aus	Kein Netzstrom	Versorgung prüfen und wiederherstellen
	Loser Anschluss/Lose Anschlüsse	Passung von Steckern und Buchsen prüfen
	Sicherung durchgebrannt oder Stromkreis unterbrochen	Sicherung/Auslöser prüfen u. ggf. ersetzen/ zurücksetzen. Bleibt das Problem bestehen, Netzstrom abschalten und UFO kontaktieren
	Netzkabel defekt	Ersatzkabel von UFO besorgen
Gerät ist tot – kein Licht von allen Ports, Stromanzeige auf Netzteil & Display leuchten	Gerät in DMX-Steuermodus, aber alle Kanalwerte der DMX-Steuerung auf 0 gesetzt	DMX-Steuerwert erhöhen
	Defektes internes Teil	UFO kontaktieren
In DMX-Modus, - kein Licht von einigen LED-Ports.	Die DMX-Kanalwerte der betreffenden Kanäle sind auf 0	Die Kanalwerte an der DMX-Steuerung auf > 0 setzen
	Defektes internes Teil	UFO kontaktieren
	Nicht genügend DMX Adressen verfügbar für 180 Kanäle	DMX Adressen und Kanalverfügbarkeit an der DMX-Steuerung prüfen und neu programmieren
In DMX oder man. Modus, - Licht von allen LED Ports ist matt.	Masterdimmmsteuerung niedrig eingestellt	Den Master-Dimmer auf die gewünschte Stufe programmieren, s. Abschnitt „Betrieb“ in diesem Handbuch
In DMX-Modus, keine DMX- Steuerung des Dimmens und anderer DMX-Funktionen – Daten-LED im Gerät konstant (flackert nicht)	Bedeutet, dass das Gerät kein DMX-Signal von der Steuerung oder dem Master-NEBULA erhält	Einstellungen der DMX-Steuerung oder des Master-NEBULAS prüfen.
	Defektes DMX-Kabel	DMX-Kabel prüfen und reparieren/ersetzen
Keine Dimmsteuerung mit DMX	Gerät nicht in DMX Steuermodus	Im Steuermodus Untermenü DMX einstellen

Beschreibung	Details
UFO Artikelnr.	UFO-NEB-RGB
Anzahl der Port-Anschlüsse	60
Faserart	Glas / PMMA
Material	Stahlblech / Aluminium
Maße (L x B x H)	200 mm x 260 mm x 88 mm
Betriebsumgebung	Nur Innenbereich
Umgebungstemperatur	Min. -10°C bis Max. 45°C
Netzteilleistung	12V DC 30W (Maximum)
Netzteil	Tischnetzteil, Klasse II, wie aufgelistet
Netzspannung	100-240V AC 50-60Hz
Individuelle LED Leistung	Rot - 61mW Grün - 82mW Blau - 84mW
LED Lumen-Output, individuell	Rot - 5.1lm Grün - 11.7lm Blau - 2.7lm
LED Lebensdauer	50.000 Stunden (gewöhnlich)
Dimm- & Leistungssteuerung	DMX plus manueller Dimm- und Demo-Modus
DMX-Anschluss	5 pin XLR Buchsen







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)