



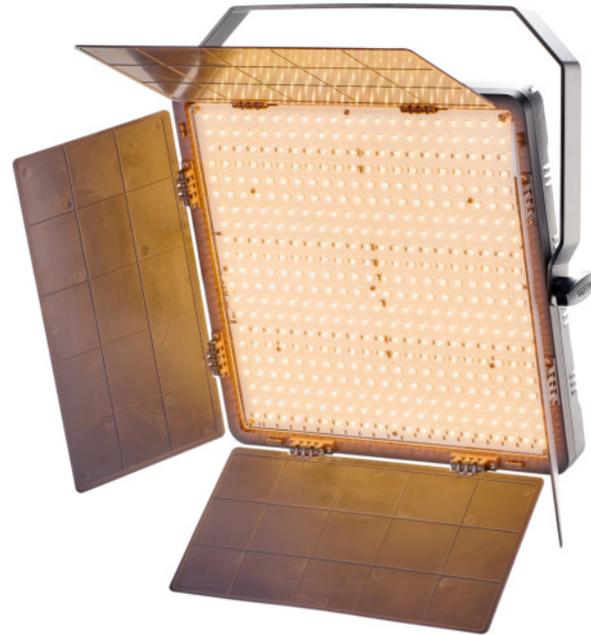
VP-1 FC  
DMX Video RGB + WW Panel

LED-scheinwerfer

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>6</b>
1.1	Weitere Informationen.....	7
1.2	Darstellungsmittel.....	8
1.3	Symbole und Signalwörter.....	9
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente</b> .....	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>29</b>
7.1	Gerät starten.....	29
7.2	Hauptmenü.....	30
7.2.1	DMX-Adresse.....	30
7.2.2	DMX-Modus.....	31
7.2.3	Betriebsart "Master/Slave".....	31

7.2.4	Farbmakros.....	32
7.2.5	Farbtemperatur WW.....	36
7.2.6	Leuchtverhalten.....	37
7.2.7	Displaybeleuchtung.....	38
7.2.8	Verhalten bei Ausfall der DMX-Steuerung.....	39
7.2.9	Dimmerkurve.....	40
7.2.10	Software-Version.....	41
7.2.11	Dimmereinstellungen.....	41
7.2.12	Werkseinstellung.....	42
7.3	Menüübersicht.....	43
7.4	Funktionen im 4-Kanal-DMX-Modus.....	45
7.5	Funktionen im 8-Kanal-DMX-Modus.....	46
<b>8</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>48</b>
<b>9</b>	<b>Stecker- und Anschlussbelegungen.....</b>	<b>51</b>
<b>10</b>	<b>Fehlerbehebung.....</b>	<b>52</b>
<b>11</b>	<b>Reinigung.....</b>	<b>55</b>
<b>12</b>	<b>Umweltschutz.....</b>	<b>56</b>



### 3 Leistungsmerkmale

Der LED-Scheinwerfer mit variabler Farbtemperatur eignet sich besonders für Beleuchtungsaufgaben beim Videodreh bei Reportagen unterwegs oder im Studio.

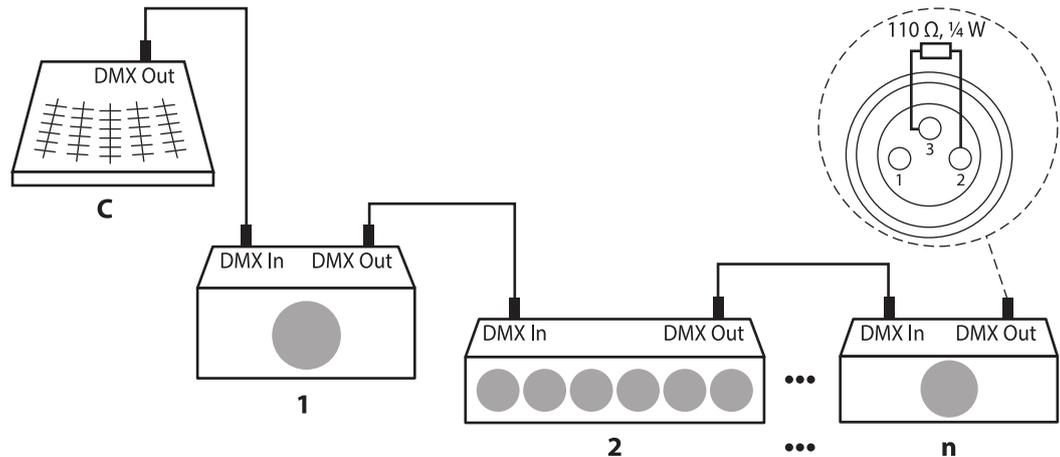
Besondere Eigenschaften des Geräts:

- Hoher CRI für großflächige und gleichmäßige Ausleuchtung
- Steuerung über DMX sowie über Tasten und Display am Gerät
- Stand-Alone-Betrieb oder Betrieb im Verbund für komplexe Lichtsituationen
- Leichte Bauweise für den Einsatz unterwegs
- Optionaler Betrieb über V-Mount-Akkus (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Inklusive Flügeltor

Technologisch bedingt verringert sich die Lichtleistung von LEDs im Laufe ihrer Lebensdauer. Dieser Effekt steigt mit höherer Betriebstemperatur. Sie können die Nutzungsdauer der Leuchtmittel verlängern, indem Sie für ausreichende Belüftung sorgen und die LEDs mit möglichst niedriger Helligkeit betreiben.

**Verbindungen in der Betriebsart „DMX“**

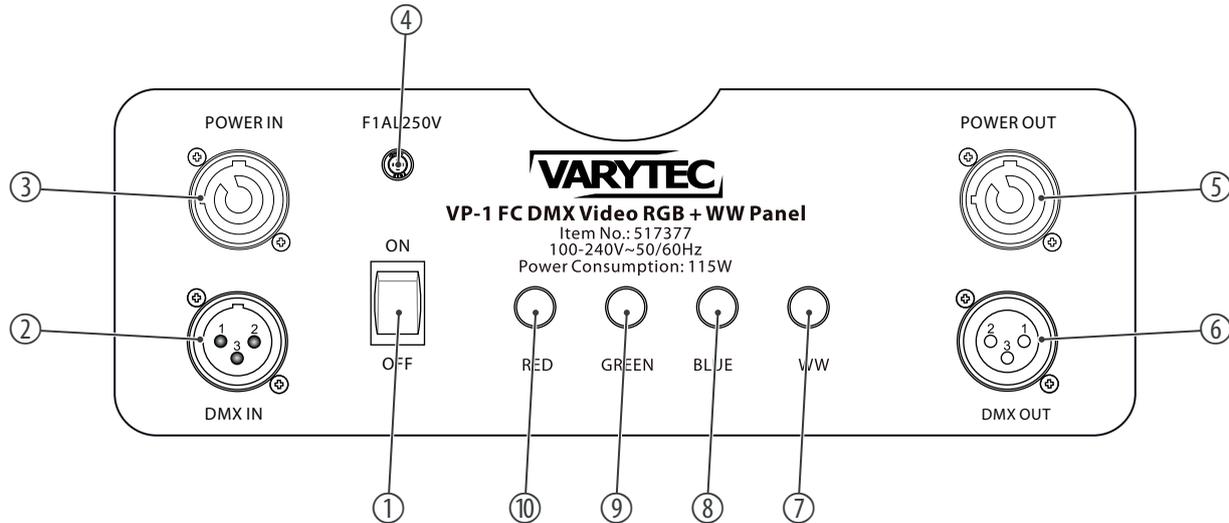
Verbinden Sie den DMX-Eingang des Geräts mit dem DMX-Ausgang eines DMX-Controllers oder eines anderen DMX-Geräts. Verbinden Sie den Ausgang des ersten DMX-Geräts mit dem Eingang des zweiten und so weiter, um eine Reihenschaltung zu bilden. Stellen Sie sicher, dass der Ausgang des letzten DMX-Geräts in der Kette mit einem Widerstand ( $110\ \Omega$ ,  $\frac{1}{4}\text{ W}$ ) abgeschlossen ist.



### **Verbindungen in der Betriebsart „Master/Slave“**

Wenn Sie eine Gruppe von Geräten in der Betriebsart „Master/Slave“ konfigurieren, steuert das erste Gerät die anderen. Diese Funktion ist besonders nützlich, um eine Show ohne großen Programmieraufwand zu starten. Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Master-Geräts mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Geräts. Verbinden Sie anschließend den DMX-Ausgang des ersten Slave-Geräts mit dem DMX-Eingang des zweiten Slave-Geräts und so weiter.

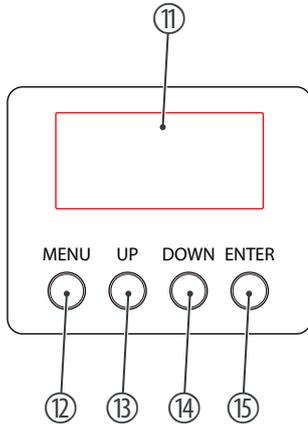
## 6 Anschlüsse und Bedienelemente



1	Hauptschalter. Schaltet das Gerät ein und aus.
2	<i>[DMX IN]</i> DMX-Eingang, ausgeführt als XLR-Einbaustecker, 3-polig
3	<i>[POWER IN]</i> Verriegelbare Eingangsbuchse (Power Twist) für den Netzanschluss
4	Sicherungshalter
5	<i>[POWER OUT]</i> Verriegelbare Ausgangsbuchse (Power Twist) zur Spannungsversorgung eines angeschlossenen Geräts
6	<i>[DMX OUT]</i> DMX-Ausgang, ausgeführt als XLR-Einbaubuchse, 3-polig
7	<i>[WW]</i> Dimmer für Warmweiß
8	<i>[BLUE]</i> Dimmer für Blau

9	<i>[GREEN]</i> Dimmer für Grün
---	-----------------------------------

10	<i>[RED]</i> Dimmer für Rot
----	--------------------------------



11 Display

12 *[MENU]*

Aktiviert das Hauptmenü und wechselt zwischen den Menüpunkten.

13 *[UP]*

Erhöht den angezeigten Wert um eins.

14 *[DOWN]*

Verringert den angezeigten Wert um eins.

15 *[ENTER]*

Wählt eine Option der jeweiligen Betriebsart aus, bestätigt den eingestellten Wert.

## 7.2 Hauptmenü

### 7.2.1 DMX-Adresse

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät über einen DMX-Controller gesteuert wird.

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „DMX Address“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um die gewünschte DMX-Adresse zwischen 1 („001“) und 512 („512“) auszuwählen, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.

Stellen Sie sicher, dass diese Nummer zur Konfiguration Ihres DMX-Controllers passt. Die folgende Tabelle zeigt für die verschiedenen DMX-Modi die jeweils höchste mögliche DMX-Adresse.

Modus	Höchste mögliche DMX-Adresse
4-Kanal-Modus	509
8-Kanal-Modus	505

3. ➤ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.2.2 DMX-Modus

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät über einen DMX-Controller gesteuert wird.

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „DMX CH Mode“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um den gewünschten DMX-Modus („4CH“ oder „8CH“) auszuwählen, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.

## 7.2.3 Betriebsart "Master/Slave"

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „Slave Mode“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie „ON“ ("Master/Slave" aktiviert) oder „OFF“ ("Master/Slave" deaktiviert) und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
3. ➤ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.2.4 Farbmakros

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „Color Mode“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie „Color Off“ (Farbmakros aus) oder eines der Farbmakros zwischen „Color 1“ und „Color 38“ und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.

Die folgende Tabelle zeigt die Farbmischungen der Farbmakros „Color 1“ ... „Color 38“:

Farbmakro	R	G	B	WW
Color 1	255	0	0	0
Color 2	255	40	0	0
Color 3	255	70	0	0
Color 4	255	90	0	0
Color 5	255	115	0	0
Color 6	255	150	0	0
Color 7	255	205	0	0

<b>Farbmakro</b>	<b>R</b>	<b>G</b>	<b>B</b>	<b>WW</b>
Color 8	255	255	0	0
Color 9	170	255	0	0
Color 10	115	255	0	0
Color 11	60	255	0	0
Color 12	0	255	0	0
Color 13	0	255	35	0
Color 14	0	255	70	0
Color 15	0	255	125	0
Color 16	0	255	200	0
Color 17	0	255	255	0
Color 18	0	150	255	0
Color 19	0	60	255	0
Color 20	0	0	255	0

<b>Farbmakro</b>	<b>R</b>	<b>G</b>	<b>B</b>	<b>WW</b>
Color 21	75	0	255	0
Color 22	145	0	255	0
Color 23	215	0	255	0
Color 24	255	0	255	0
Color 25	255	0	205	0
Color 26	255	0	155	0
Color 27	255	0	115	0
Color 28	255	0	60	0
Color 29	255	0	30	0
Color 30	255	0	0	155
Color 31	255	0	0	255
Color 32	0	255	0	255
Color 33	0	0	255	255

<b>Farbmakro</b>	<b>R</b>	<b>G</b>	<b>B</b>	<b>WW</b>
Color 34	0	0	120	255
Color 35	0	0	0	255
Color 36	107	166	205	255
Color 37	107	139	132	255
Color 38	167	63	28	255

- 3.** ➤ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.2.5 Farbtemperatur WW

1. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „Tunable White“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie den gewünschten Parameter aus und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.

Folgende Parameter stehen zur Auswahl:

Displayanzeige	Funktion	Wertebereich
Dimmer	Gesamthelligkeit	0...255
CTC	Farbtemperatur von warmweiß (2300 K) bis kaltweiß (10800 K)	2300...10800

3. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie den gewünschten Wert aus und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
4. ▶ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.2.6 Leuchtverhalten

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „Manual Mode“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie den gewünschten Parameter aus und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.

Folgende Parameter stehen zur Auswahl:

Displayanzeige	Funktion	Wertebereich
Brightness	Gesamthelligkeit	0...255
Strobe	Stroboskopfrequenz von aus (0) bis schnell (30)	0...30
Red	Intensität Rot	0...255
Green	Intensität Grün	0...255
Blue	Intensität Blau	0...255
White	Intensität Warmweiß	0...255

3. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie den gewünschten Wert aus und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
4. ➤ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.



*Die vorgenommenen Einstellungen im Modus „Manual Mode“ bleiben auch beim Aus- und Einschalten des Geräts erhalten, wenn der Modus „Manual Mode“ vor dem Ausschalten nicht gewechselt wird.*

### 7.2.7 Displaybeleuchtung

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „Backlight“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie „ON“ (Displaybeleuchtung dauerhaft aktiviert) oder „OFF“ (Displaybeleuchtung wird nach 10 Sekunden dunkel geschaltet) und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
3. ➤ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.2.8 Verhalten bei Ausfall der DMX-Steuerung

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „DMX Fail“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie „Hold“, wenn bei Ausfall der DMX-Steuerung die letzte Einstellung gehalten werden soll oder „Black“, wenn bei Ausfall der DMX-Steuerung der Strahler dunkel geschaltet werden soll, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.

## 7.2.9 Dimmerkurve

1. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „Dimmer Curve“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie den gewünschten Parameter aus und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.

Folgende Parameter stehen zur Auswahl:

Anzeige	Bedeutung
„L“	Linearer Verlauf
„Expo“	Exponentieller Verlauf
„Log“	Logarithmischer Verlauf
„S“	S-kurvenförmiger Verlauf

3. ➤ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.2.10 Software-Version

1. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „*Firmware*“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.  
⇒ Im Display wird die aktuelle Software-Version des Geräts angezeigt.
2. ▶ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

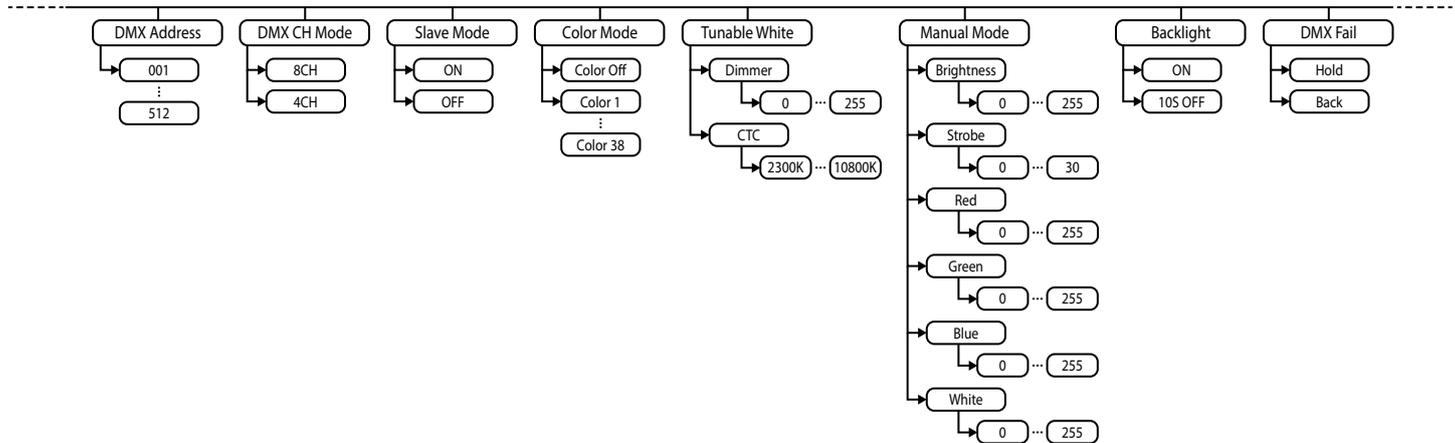
## 7.2.11 Dimmereinstellungen

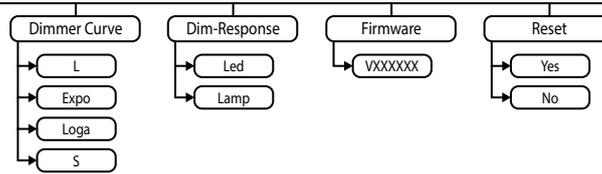
1. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „*Dim-Response*“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie „*Led*“, um die Dimmereinstellungen für die LEDs zu aktivieren oder „*Lamp*“, um die Dimmereinstellungen für die Imitation von Glühlicht zu aktivieren, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
3. ▶ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.2.12 Werkseinstellung

1. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, bis das Display „Reset“ anzeigt, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.
2. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie „Yes“, um das Gerät auf Werkseinstellung zurückzusetzen, und bestätigen Sie die Auswahl mit *[ENTER]*.  
⇒ Das Gerät wird nach 5 Sekunden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.
3. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]* und wählen Sie „No“ oder drücken Sie eine beliebige Taste, um den Vorgang abzubrechen.
4. ▶ Drücken Sie *[MENU]*, um zur übergeordneten Menüebene zurückzukehren.

## 7.3 Menüübersicht





## 7.4 Funktionen im 4-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	000 ... 255	Dimmer (0 % bis 100 %)
2	000 ... 255	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend 1 Hz ... 30 Hz
3	Farbtemperatur	
	000 ... 005	Farbtemperatur aus bis maximal je nach Dimmereinstellung
	006 ... 255	2300 K ... 10800 K
4	Farbmakros	
	000 ... 005	Ohne Funktion
	006 ... 255	Farbmakro 1 bis Fabmakro 38

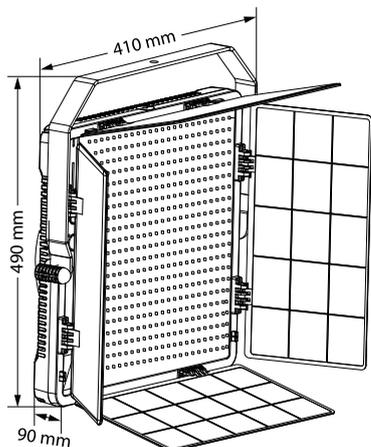
## 7.5 Funktionen im 8-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	000 ... 255	Dimmer (0 % bis 100 %)
2	000 ... 255	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend 1 Hz ... 30 Hz
3	000 ... 255	Rot (0 % bis 100 %)
4	000 ... 255	Blau (0 % bis 100 %)
5	000 ... 255	Grün (0 % bis 100 %)
6	000 ... 255	Warmweiß (0 % bis 100 %)
7	Farbtemperatur	
	000 ... 005	Farbtemperatur aus bis maximal je nach Dimmereinstellung
	006 ... 255	2300 K ... 10800 K
8	Farbmakros	

---

Kanal	Wert	Funktion
	000 ... 005	Ohne Funktion
	006 ... 255	Farbmakro 1 bis Fabmakro 38

## 8 Technische Daten



Lichtquelle	441 × RGB WW-4in1-SMD-LED (Typ 5050)	
Eigenschaften der Lichtquelle	Farbtemperatur	2300 ... 10800 K, stufenlos wählbar
	Farbwiedergabeindex	CRI >90
Optische Eigenschaften	Abstrahlwinkel	120°
	Stroboskop	0 Hz ... 30 Hz
Ansteuerung	DMX	
	Drehregler, Tasten und Display am Gerät	
Anzahl der DMX-Kanäle	4 oder 8	
Eingangsanschlüsse	Spannungsversorgung	Verriegelbare Eingangsbuchse (Power Twist)
	DMX-Ansteuerung	XLR-Einbaustecker, 3-polig

Ausgangsanschlüsse	Spannungsversorgung	Verriegelbare Ausgangsbuchse (Power Twist)
	DMX-Ansteuerung	XLR-Einbaubuchse, 3-polig
Leistungsaufnahme	90 W	
Versorgungsspannung	100 – 240 V ~ 50/60 Hz	
Sicherung	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, flink	
Schutzart	IP20	
Montageoptionen	hängend, stehend	
Abmessungen (B × H × T)	410 mm × 490 mm × 90 mm	
Gewicht	5,5 kg	
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich	0 °C...40 °C
	Relative Luftfeuchte	20 %...80 % (nicht kondensierend)

### Weitere Informationen

Bauform	Fluter
Abstrahlverhalten	symmetrisch
Outdoor-fähig	nein
LED-Typ	SMD
lüfterlos	ja
Bodengehäuse	nein
Fernbedienung	nicht möglich
kabelloses DMX	nein
Gehäusefarbe	schwarz
inkl. Stativ	nein
Akku	optional
Koffer/Tasche inklusive	nein
Torblenden	ja
stangenbedienbar	nein

## 9 Stecker- und Anschlussbelegungen

### Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Lichterlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung ein zerstörter DMX-Controller, ein Kurzschluss oder „nur“ eine nicht funktionierende Lightshow sein!

### DMX-Anschlüsse

Eine dreipolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein dreipoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die unten stehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.



Pin	Belegung
1	Masse (Abschirmung)
2	Signal invertiert (DMX-, „Cold“)
3	Signal (DMX+, „Hot“)

## 10 Fehlerbehebung



### **HINWEIS!**

#### **Mögliche Störungen bei der Datenübertragung**

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die während des Betriebs vorkommen können. Hier finden Sie einige Vorschläge zur einfachen Fehlerbehebung:

Symptom	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht, kein Licht, das Display ist dunkel	Überprüfen Sie die Netzverbindung und die Sicherung.
Trotz einwandfreier Stromversorgung scheinbar keine Funktion	Prüfen Sie, ob sich das Gerät im DMX-Modus befindet. Wenn ja, überprüfen Sie das Gerät in einer anderen Betriebsart.
Keine Reaktion auf den DMX-Controller	1. Überprüfen Sie, ob der DMX-Controller eingeschaltet ist. Prüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung.
	2. Überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.
	3. Probieren Sie einen anderen DMX-Controller aus.
	4. Prüfen Sie, ob die DMX-Kabel in der Nähe von oder neben Hochspannungskabeln liegen, die Schäden oder Störungen bei einem DMX-Schnittstellenschaltkreis verursachen könnten.

# 11 Reinigung

## Optische Linsen

Reinigen Sie die von außen zugänglichen optischen Linsen regelmäßig, um die Lichtleistung zu optimieren. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung an der Optik des Geräts verursachen.

- Reinigen Sie mit einem weichen Tuch und unserem Leuchtmittel- und Linsenreiniger (Artnr. 280122).
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.

## Lüftungsgitter

Die Lüftungsgitter des Geräts müssen regelmäßig von Verunreinigungen, wie Staub usw. gereinigt werden. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie netzbetriebene Geräte vom Stromnetz. Verwenden Sie ausschließlich pH-neutrale, lösungsmittelfreie und nicht scheuernde Reinigungsmittel. Wischen Sie das Gerät mit einem nur leicht angefeuchteten fusselfreien Tuch ab.