

DEUTSCH

Phantom Matrix FX

V1

Bestellnummer: 40062

## Inhaltsverzeichnis

<b>Warnung</b> .....	2
Sicherheitshinweise .....	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	4
Montage .....	4
Netzanschlüsse .....	6
Rückgabe .....	7
Reklamationen .....	7
<b>Beschreibung des Geräts</b> .....	8
Vorderseite .....	9
Rückseite .....	10
<b>Installation</b> .....	10
<b>Setup und Betrieb</b> .....	10
Steuerungsmodi .....	11
Ein Phantom (voreingestellte Programme und manueller Modus) .....	11
Ein Phantom (Musiktaktung) .....	11
Mehrere Phantoms (Master/Slave-Steuerung) .....	11
Mehrere Phantoms (DMX-Steuerung) .....	12
Verbinden der Geräte .....	14
Datenverkabelung .....	14
Bedienfeld .....	15
DMX-Steuermodus .....	15
DMX-Adresszuweisung .....	15
Menü-Übersicht .....	16
Hauptmenü-Optionen .....	17
1. DMX-Adresse .....	17
2. Kanal-Modus .....	17
3. Betriebsmodus .....	18
3.1. DMX-Modus .....	18
3.2. Master-Modus .....	18
3.3. Slave-Modus .....	18
3.4. Musiktaktung .....	18
3.5. Manueller Modus .....	18
4. Funktionen .....	19
4.1. Paninversion .....	19
4.2. Tiltinversion .....	19
4.3. Dimmerkurve .....	19
4.4. DMX-Ausfallmodus .....	20
4.5. Display .....	20
4.6. Hintergrundbeleuchtung .....	20
4.7. Reset .....	20
4.8. Werkseinstellungen .....	21
4.9. Autotest .....	21
5. Version .....	21
DMX-Kanäle .....	22
10 Kanäle .....	22
18 Kanäle .....	26
118 Kanäle .....	30
<b>Wartung</b> .....	35
Ersetzen der Sicherung .....	35
<b>Fehlersuche</b> .....	36
Kein Licht .....	36
Keine Reaktion auf DMX-Signale .....	36
<b>Technische Daten</b> .....	38
<b>Abmessungen</b> .....	39
<b>Notizen</b> .....	40

## Warnung



**Bitte lesen Sie diese Anleitung zu Ihrer Sicherheit sorgfältig durch,  
bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen!**

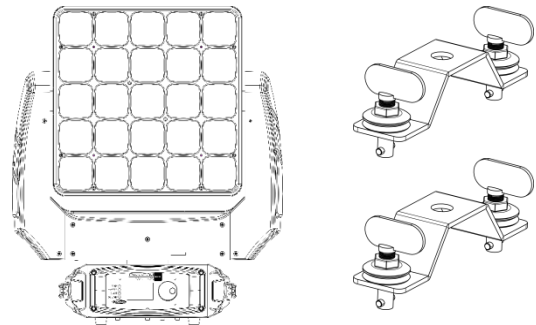


### Auspacken

Packen Sie das Produkt bitte direkt nach dem Erhalt aus und überprüfen Sie es auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Falls Sie Transportschäden an einem oder mehreren Teilen des Produkts oder der Verpackung feststellen, benachrichtigen Sie bitte unverzüglich den Verkäufer und heben Sie das Verpackungsmaterial für eine spätere Überprüfung auf. Bewahren Sie den Karton und alles dazugehörige Verpackungsmaterial auf. Falls das Produkt zurückgegeben werden muss, stellen Sie bitte sicher, dass Sie es in der Originalverpackung zurücksenden.

### Lieferumfang:

- Showtec Phantom Matrix FX
- 2 Montagehalterungen mit 4 Schnellverriegelungen
- Pro Power Anschluss mit Schuko-Netzkabel (1,5 m)
- Bedienungsanleitung



### Voraussichtliche Nutzungsdauer von LEDs

Die Helligkeit von LEDs lässt mit der Zeit nach. Die hauptsächliche Ursache ist HITZE, da diese den Prozess beschleunigt. Wenn LEDs sehr dicht beieinander angebracht werden, sind sie einer höheren Betriebstemperatur ausgesetzt, als wenn ein idealer Abstand eingehalten wird oder sie unter optimalen Bedingungen, also einzeln, betrieben werden. Aus diesem Grund verringert sich die Nutzungsdauer erheblich, wenn alle Farb-LEDs mit maximaler Helligkeit betrieben werden. Falls die Verlängerung der Nutzungsdauer von großer Bedeutung für Sie ist, sollten Sie darauf achten, dass die Betriebstemperatur gering gehalten wird. Dazu können eine klimatisierte Betriebsumgebung und die Verringerung der generellen Leuchtintensität beitragen.



### ACHTUNG!

**Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen!  
Ziehen Sie das Stromkabel ab, bevor Sie das Gehäuse öffnen!**



### Sicherheitshinweise

Alle Personen, die dieses Gerät installieren, bedienen und warten, müssen:

- dafür qualifiziert sein und
- die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung beachten.



**ACHTUNG! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit diesem Gerät.  
Bei gefährlichen Netzspannungen könnten Sie beim Berühren  
der Kabel einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!**



Versichern Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme, dass das Produkt keine Transportschäden erlitten hat. Falls es beschädigt ist, setzen Sie sich bitte mit dem Verkäufer in Verbindung und verwenden Sie es nicht. Um den einwandfreien Zustand und die sichere Handhabung zu gewährleisten, müssen die Sicherheitshinweise und Warnungen in dieser Anleitung unbedingt beachtet werden. Bitte beachten Sie, dass wir für Schäden, die durch manuelle Änderungen entstehen, keine Haftung

Übernehmen.

Dieses Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von qualifizierten Technikern durchführen.

### WICHTIG:

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieser Anleitung oder unbefugte Änderungen an diesem Produkt entstehen.

- Das Netzkabel darf nie mit anderen Kabeln in Berührung kommen! Mit dem Netzkabel und allen Verbindungen mit dem Stromnetz sollten Sie besonders vorsichtig umgehen!
- Entfernen Sie die Warnungen und Informationsetiketten nicht vom Produkt.
- Der Massekontakt darf niemals abgeklebt werden.
- Heben Sie das Gerät niemals am Projektionskopf an. Die Mechanik des Geräts könnte dadurch beschädigt werden.
- Bedecken Sie die Linse unter keinen Umständen, gleichgültig mit welchem Material.
- Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle.
- Achten Sie darauf, dass keine Kabel herumliegen.
- Führen Sie keine Objekte in die Belüftungsschlitze ein.
- Schließen Sie dieses Gerät nie an ein Dimmerpack an.
- Schalten Sie das Gerät nicht in kurzen Abständen ein und aus, da das die Lebenszeit des Geräts verkürzt.
- Berühren Sie das Gehäuse des Geräts während des Betriebs niemals mit bloßen Händen. Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch mindestens 5 Minuten lang abkühlen, bevor Sie es berühren.
- Keinen Erschütterungen aussetzen. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, wenn Sie das Gerät installieren oder verwenden.
- Benutzen Sie das Produkt nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Überprüfen Sie, dass das Gehäuse fest verschlossen ist und dass alle Schrauben fest angezogen sind, bevor Sie das Gerät verwenden.
- Verwenden Sie das Produkt erst, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Bringen Sie das Produkt nicht in die Nähe von offenen Feuern oder leicht entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Öffnen Sie während des Betriebs niemals das Gehäuse.
- Lassen Sie immer zumindest 50 cm Freiraum um das Gerät, um die ausreichende Belüftung zu gewährleisten.
- Trennen Sie das Gerät immer vom Netz, wenn Sie es nicht benutzen oder wenn Sie es reinigen wollen! Fassen Sie das Netzkabel nur an der dafür vorgesehenen Grifffläche am Stecker an. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Steckdose.
- Schützen Sie das Produkt vor extremer Hitze, Feuchtigkeit oder Staub.
- Gehen Sie sicher, dass die zur Verfügung stehende Netzspannung nicht höher ist, als auf der Rückseite des Geräts angegeben.
- Das Netzkabel darf nicht gequetscht oder beschädigt werden. Überprüfen Sie das Gerät und das Netzkabel in regelmäßigen Abständen auf eventuelle Schäden.
- Falls die Linse eindeutige Schäden wie Risse oder tiefe Kratzer aufweist, durch die ihre Funktionstüchtigkeit eingeschränkt wird, muss sie ersetzt werden.
- Trennen Sie das Gerät unverzüglich von der Stromversorgung, falls es herunterfällt oder stark erschüttert wird. Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker auf Sicherheit überprüfen, bevor Sie es erneut verwenden.
- Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, nachdem es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wurde (z. B. beim Transport). Das entstehende Kondenswasser könnte das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert. Verpacken Sie das Gerät sorgfältig (am besten in der Originalpackung) und schicken Sie es an Ihren Showtec-Händler.
- Nur für die Verwendung durch Erwachsene geeignet. Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht werden. Lassen Sie das angeschaltete Gerät niemals unbeaufsichtigt.
- Versuchen Sie unter keinen Umständen, den Temperaturschalter oder die Sicherungen zu überbrücken.
- Verwenden Sie ausschließlich Ersatzsicherungen des gleichen Typs und der gleichen Leistung wie die bereits enthaltenen Sicherungen.

- Der Anwender ist verantwortlich für die korrekte Positionierung und den korrekten Betrieb des Phantoms Matrix FX. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Fehlgebrauch oder fehlerhafte Installation verursacht werden.
- Das Gerät fällt unter Schutzart I. Deshalb muss es unbedingt mit dem gelbgrünen Kabel geerdet werden.
- Reparaturen, Wartungen und elektrische Anschlüsse dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt bzw. bearbeitet werden.
- GARANTIE: Ein Jahr ab Kaufdatum.



**ACHTUNG! AUGENSCHÄDEN!!!**  
**Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle.**  
**(besonders Epileptiker!)**



### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieses Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Die Einhaltung regelmäßiger Betriebspausen erhöht die Lebensdauer des Geräts.
- Der Mindestabstand zwischen der Lichtquelle und der beleuchteten Fläche beträgt 1 Meter.
- Trennen Sie das Gerät während der Zeiträume, in denen es nicht verwendet wird, vollständig von der Stromversorgung, entweder mit einem Leistungsschalter oder, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen. So vermeiden Sie Verschleiß und verlängern Sie die Lebensdauer.
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt  $t_a = 40^\circ\text{C}$  und darf auf keinen Fall überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von  $40^\circ\text{C}$  nicht überschreiten.
- Wenn das Gerät nicht so verwendet wird, wie in dieser Anleitung beschrieben, könnte es Schaden nehmen und die Garantie erlischt.
- Jegliche unsachgemäße Verwendung führt zu Risiken wie z. B. Kurzschlüsse, Verbrennungen, Stromschlag, Abstürze, etc.

*Ihre Sicherheit und die der Personen, die Sie umgeben, sind in Gefahr!*

### Montage

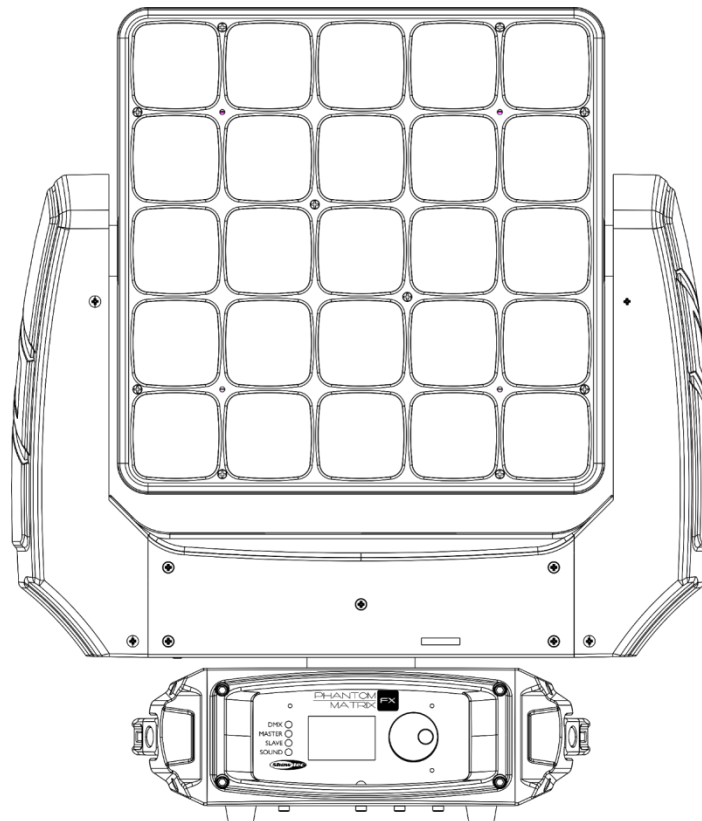
*Beachten Sie die europäischen und internationalen Richtlinien zur Montage, dem Anbringen an Traversen und allen weiteren Sicherheitsmaßnahmen.*

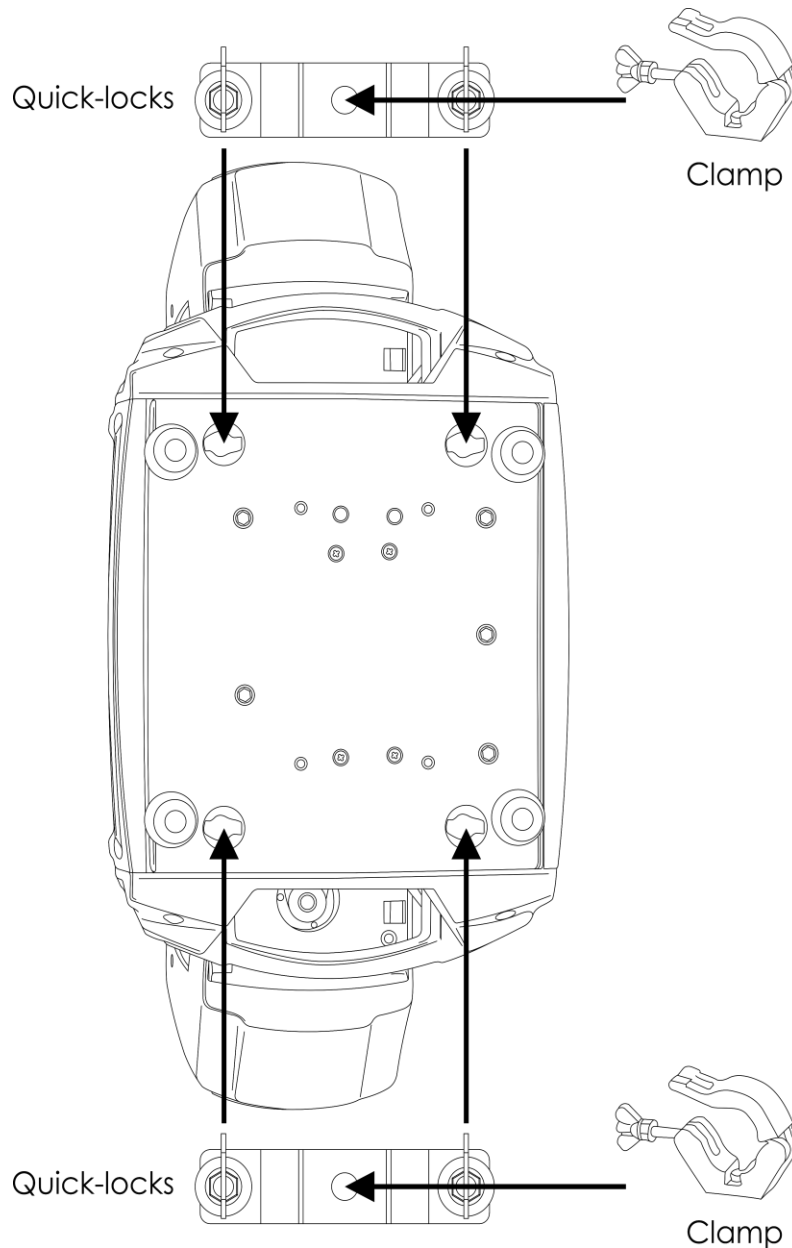
*Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu installieren!*

*Lassen Sie die Installation immer von einem Vertragshändler vornehmen!*

## Verfahrensweise:

- Falls der Phantom von der Decke oder hohen Balken herabgelassen werden soll, muss ein professionelles Traversensystem verwendet werden.
- Verwenden Sie eine Schelle, um den Phantom mithilfe der Halterung an einem Traversenrahmen zu befestigen.
- Der Phantom darf unter keinen Umständen so montiert werden, dass es frei im Raum schwingen kann.
- Das fertig montierte Gerät muss mit einer Sicherheitsvorrichtung, z. B. mit einem geeigneten Sicherheitsnetz oder einem Sicherheitskabel, gesichert werden.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Bereich unter dem Projektor gesperrt wird und dass das Betreten dieses Bereichs verboten ist, wenn das Gerät montiert, demontiert oder gewartet wird.





Die Phantom Matrix FX kann auf dem Boden einer flachen Bühne positioniert oder mit einer Schelle mit Schnellverschlüssen an einem Traversenrahmen befestigt werden.

*Die unsachgemäße Installation des Produkts kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen!*

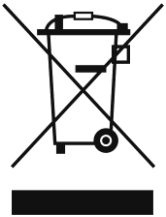
### Netzanschlüsse

Schließen Sie das Gerät mit dem Netzkabel an das Stromnetz an. Achten Sie immer darauf, dass die farbigen Kabel an die entsprechenden, richtigen Stellen angeschlossen sind.

International	Kabel Europa	Kabel UK	Kabel USA	Stift
L	BRAUN	ROT	GELB/KUPFER	PHASE
N	BLAU	BLACK	SILBER	NEUTRAL
⊕	GELB-GRÜN	GRÜN	GRÜN	SCHUTZERDUNG

*Stellen Sie sicher, dass das Gerät immer ordnungsgemäß geerdet ist!*

Die unsachgemäße Installation des Produkts kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen!



### Rückgabe



Ware, die zurückgegeben wird, muss in der Originalverpackung verschickt und freigemacht werden. Wir lassen keine Waren rückholen.

Das Paket muss eine deutlich zu erkennende RMA-Nummer bzw. Rücksendenummer aufweisen. Alle Produkte, die keine RMA-Nummer aufweisen, werden nicht angenommen. Highlite nimmt die zurückgesendeten Waren nicht entgegen und übernimmt auch keinerlei Haftung. Rufen Sie Highlite unter 0031-455667723 an oder schreiben Sie ein E-Mail an [aftersales@highlite.nl](mailto:aftersales@highlite.nl) und fordern Sie eine RMA-Nummer an, bevor Sie die Ware versenden. Sie sollten die Modellnummer und die Seriennummer sowie eine kurze Begründung für die Rücksendung angeben. Verpacken Sie die Ware sorgfältig, da Sie für alle Transportschäden, die durch unsachgemäße Verpackung entstehen, haften. Highlite behält sich das Recht vor, das Produkt oder die Produkte nach eigenem Ermessen zu reparieren oder zu ersetzen. Wir empfehlen Ihnen, die Verwendung von UPS-Verpackungen oder die Produkte doppelt zu verpacken. So sind Sie immer auf der sicheren Seite.

**Hinweis: Wenn Sie eine RMA-Nummer erhalten, geben Sie bitte die folgenden Daten auf einem Zettel an und legen Sie ihn der Rücksendung bei:**

- 01) Ihr vollständiger Name.
- 02) Ihre Anschrift.
- 03) Ihre Telefonnummer.
- 04) Eine kurze Problembeschreibung.

### Reklamationen

Der Kunde ist dazu verpflichtet, die empfangene Ware direkt nach Erhalt auf Fehler und/oder sichtbare Defekte zu überprüfen, oder diese Überprüfung nach dem Erhalt der Benachrichtigung, dass die Ware nun zur Verfügung steht, durchzuführen. Das Transportunternehmen haftet für Transportschäden. Deshalb müssen ihm eventuelle Schäden bei Erhalt der Warenlieferung mitgeteilt werden.

Es unterliegt der Verantwortung des Kunden, das Transportunternehmen über eventuelle Transportschäden der Ware zu informieren und Ausgleichsforderungen geltend zu machen. Alle Transportschäden müssen uns innerhalb von einem Tag nach Erhalt der Lieferung mitgeteilt werden. Alle Rücksendungen müssen vom Kunden freigemacht werden und eine Mitteilung über den Rücksendegrund enthalten. Nicht freigemachte Rücksendungen werden nur entgegengenommen, wenn das vorher schriftlich vereinbart wurde.

Reklamationen müssen uns innerhalb von 10 Werktagen nach Eingang der Rechnung auf dem Postweg oder per Fax übermittelt werden. Nach dieser Frist werden keine Reklamationen akzeptiert. Reklamationen werden nur dann bearbeitet, wenn der Kunde bis dahin seine Vertragspflichten vollständig erfüllt hat, ungeachtet des Vertrags, aus dem diese Verpflichtungen resultieren.



## Beschreibung des Geräts

---

### Funktionen

Der Phantom Matrix FX von Showtec ist ein Moving Head mit hoher Leistung und hervorragenden Effekten.

- Eingangsspannung: 100-240 V AC, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 140 W
- Lichtquelle: 25 x 4 W LED, RGBW
- Lux @ 2 m: 3214
- DMX-Modi: 10, 18, 118 Kanäle
- Strahlungswinkel: 45°
- Eigenschaften: LCD-Display für ein einfaches Setup
- Steuerung: Voreingestellte Programme (Master), manuell, Musiktaktung, Master/Slave, DMX-512
- Pan/Tilt&Pan/Tilt-Inversion
- Dimmer: 0-100 %
- Stroboskop: 0-20 Hz
- Dimmerkurven: Linear, Rechteck, I-Rechteck, S-Kurve
- RGBW-Farbmischung
- Pan: 0°-540°
- Tilt: 0°-270°
- Pan/Tilt-Auflösung: 16 Bit
- Anschlüsse: Pro Power Anschlüsse (Ein/Ausgang), 3-poliger DMX-Ein- und Ausgang
- Gehäuse: Metall & flammfester Kunststoff
- Sicherung: 3A/250V
- Abmessungen: 445 x 200 x 530 mm (LxBxH)
- Gewicht: 9,8 kg

Vorderseite

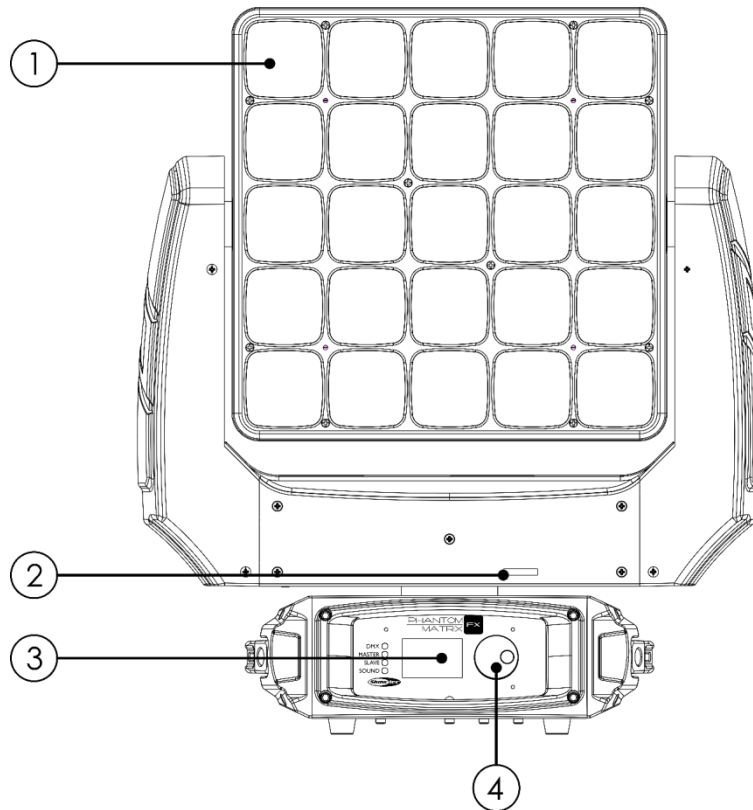


Abb. 01

- 01) 25 x 4 W LED, RGBW
- 02) Pan-Verriegelung
- 03) LCD-Display
- 04) MENU-Regler

## Rückseite

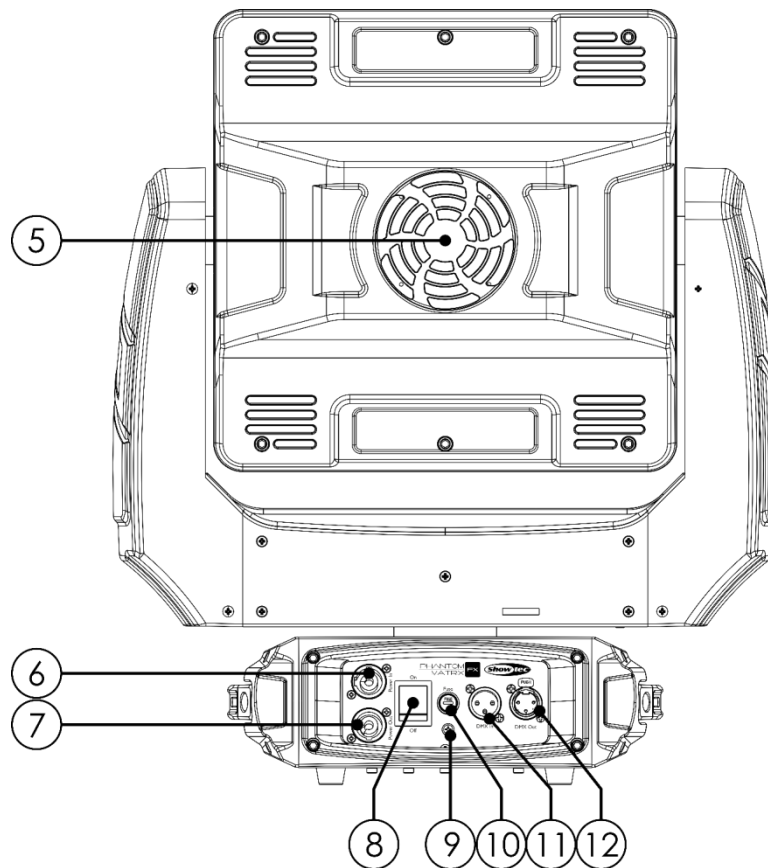


Abb. 02

- 05) Ventilator
- 06) Pro Power Netzeingang Blau 100-240 V
- 07) Pro Power Netzausgang Grau 100-240 V
- 08) Netzschalter (EIN/AUS)
- 09) Erde
- 10) Sicherung 3A/250V
- 11) 3-poliger DMX-Eingang
- 12) 3-poliger DMX-Ausgang

## Installation

Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien von Ihrem Phantom Matrix FX. Versichern Sie sich, dass alle Schaumstoff- und Plastikfüllmaterialien vollständig entfernt sind. Schließen Sie alle Kabel an.

**Schließen Sie das System erst an das Stromnetz an, wenn alle Geräte korrekt angebracht und angeschlossen sind.**

**Trennen Sie das System immer vom Netz, bevor Sie es reinigen oder warten.**

**Für Schäden, die durch Nichtbeachtung entstehen, wird keine Haftung übernommen.**

## Setup und Betrieb

Befolgen Sie die unten stehenden Anweisungen, da Sie zum empfohlenen Betriebsmodus gehören. Versichern Sie sich immer, dass das Gerät für die örtliche Netzspannung geeignet ist (siehe Technische Daten), bevor Sie es an das Stromnetz anschließen. Ein für 120 V ausgelegtes Gerät darf nicht an eine Netzspannung von 230 V angeschlossen werden und umgekehrt.

## Steuerungsmodi

Es gibt 5 Modi:

- Voreingestellte Programme (Mastermodus)
- Manueller Modus
- Musiktaktung
- Master/Slave-Modus
- DMX-512 (10CH, 18CH, 118CH)

### Ein Phantom (voreingestellte Programme und manueller Modus)

- 01) Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie mindestens 0,5 m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
- 02) Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
- 03) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 04) Der Phantom funktioniert selbstständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist. Siehe Seite 17-18 für weitere Informationen.

### Ein Phantom (Musiktaktung)

- 01) Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie mindestens 0,5 m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
- 02) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 03) Schalten Sie die Musik ein. Wenn die Musiktaktung aktiviert ist, reagiert das Gerät auf den Rhythmus der Musik. Siehe Seite 18 für mehr Informationen über die Musiktaktung.

### Mehrere Phantoms (Master/Slave-Steuerung)

- 01) Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie mindestens 0,5 m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
- 02) Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
- 03) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 04) Verbinden Sie die Phantoms mit einem 3-poligen XLR-Kabel.

Die Steckerkontakte:



- 01) Erdung
- 02) Signal (-)
- 03) Signal (+)

- 05) Verbinden Sie die Geräte wie in Abb. 03 abgebildet. Verwenden Sie ein DMX-Datenkabel, um den Ausgang (OUT) des ersten Geräts mit dem Eingang (IN) des zweiten Geräts zu verbinden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das zweite, dritte und vierte Gerät ebenfalls zu verbinden. Mit dem Mastergerät stehen Ihnen dieselben Funktionen wie auf Seite 17-18 beschrieben zur Verfügung. Das bedeutet, dass Sie den gewünschten Betriebsmodus am Mastergerät einstellen können und dann alle Slavegeräte genauso reagieren wie dieses Gerät.

## Mehrere Phantoms (Master/Slave-Setup)

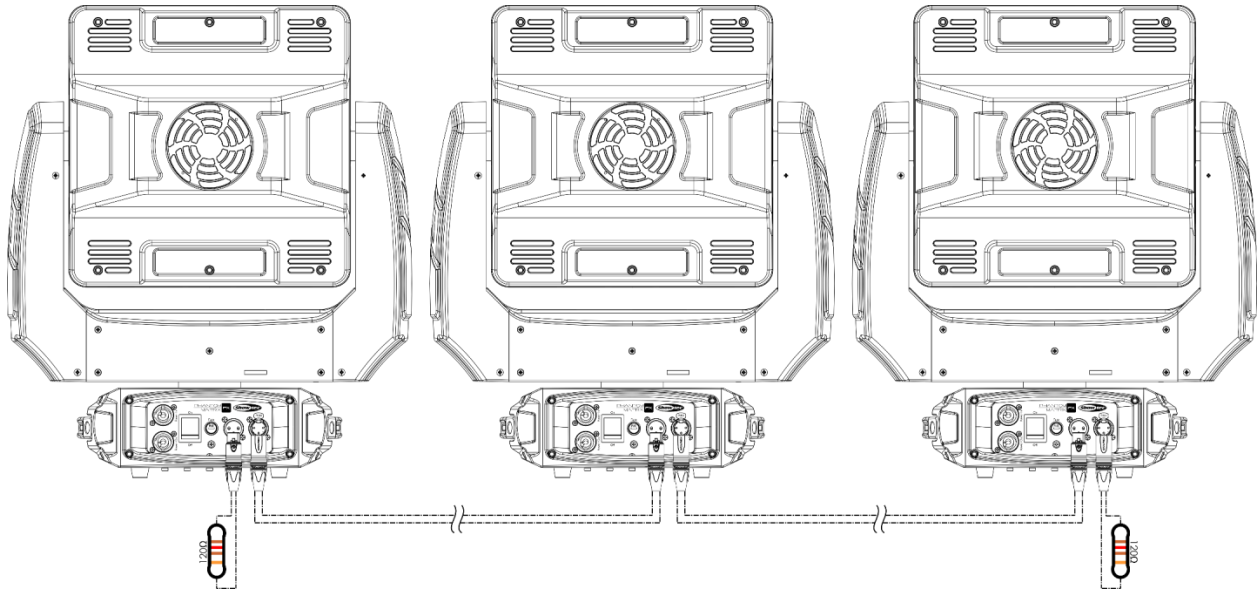
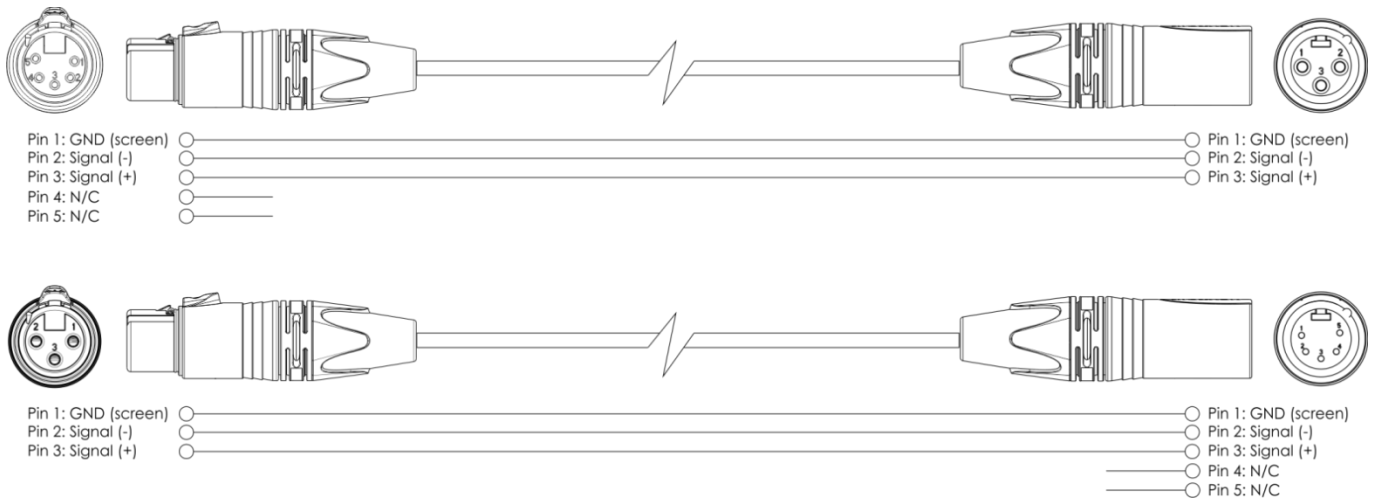


Abb. 03

## Mehrere Phantoms (DMX-Steuerung)

- 01) Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie mindestens 0,5 m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
- 02) Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
- 03) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 04) Verbinden Sie die Phantoms und andere Geräte mit einem 3-poligen XLR-Kabel.



- 05) Verbinden Sie die Geräte wie in Abb. 04 abgebildet. Verwenden Sie ein DMX-Datenkabel, um den Ausgang (OUT) des ersten Geräts mit dem Eingang (IN) des zweiten Geräts zu verbinden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das zweite, dritte und vierte Gerät ebenfalls zu verbinden.
- 06) Die Geräte an das Stromnetz anschließen: Schließen Sie je ein Netzkabel an den Pro Power Netzanschluss aller Geräte an und stecken Sie das andere Ende der Netzkabel in eine geeignete Steckdose. Beginnen Sie mit dem ersten Gerät. Schließen Sie das System erst an das Stromnetz an, wenn alle Geräte korrekt angebracht und angeschlossen sind.

Mehrere Phantoms (DMX-Setup)

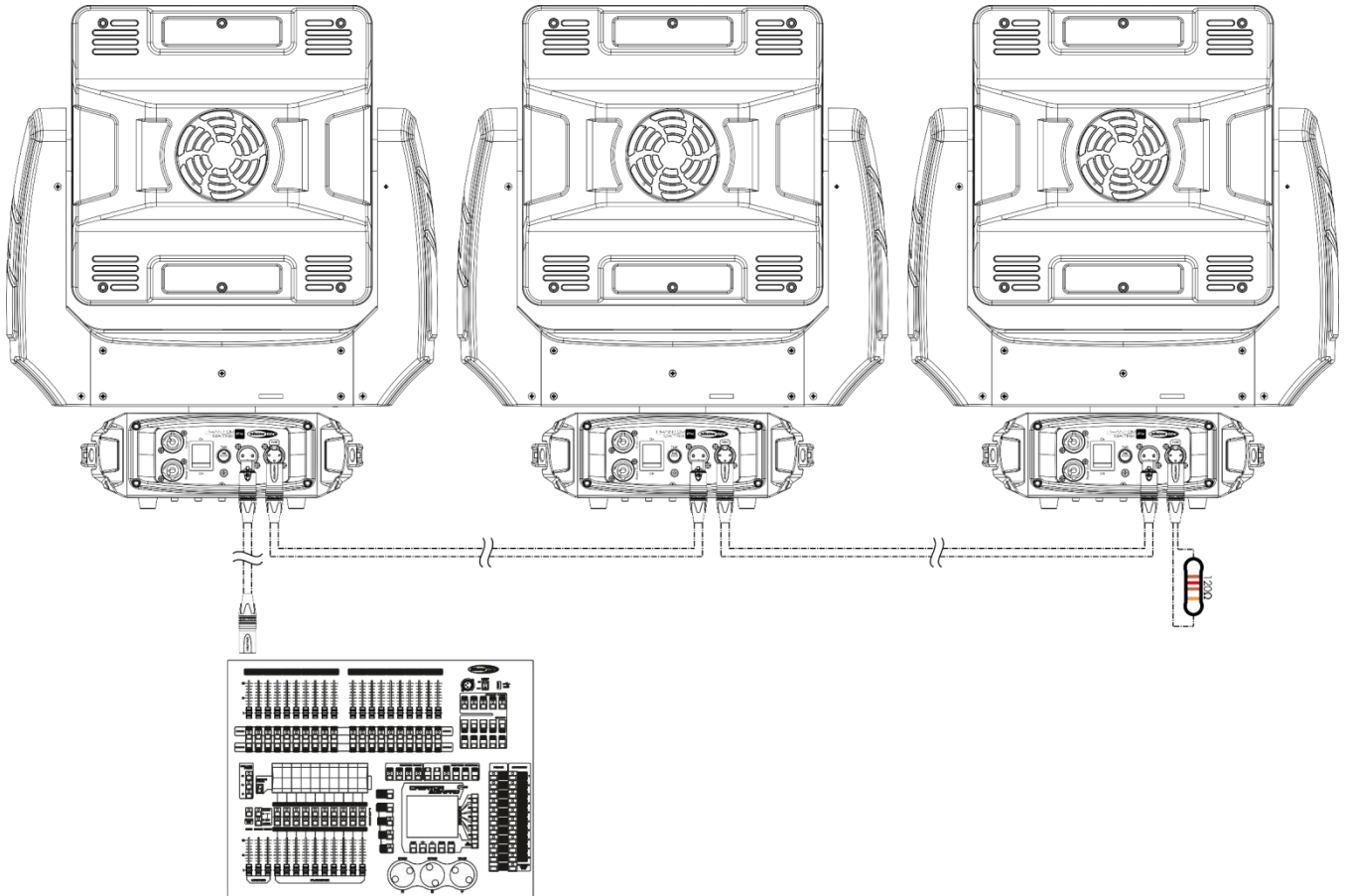


Abb. 04

Hinweis: Verbinden Sie alle Kabel, bevor Sie die Geräte an das Stromnetz anschließen.

## Verbinden der Geräte

Wenn Sie Licht-Shows mit einem oder mehreren Geräten mit einem DMX-512-Controller steuern oder synchronisierte Shows mit zwei oder mehreren Geräten im Master/Slave-Betriebsmodus abspielen wollen, müssen Sie eine serielle Datenübertragungsleitung verwenden. Die Gesamtanzahl der von allen Geräten benötigten Kanäle legt die Zahl der Geräte fest, die die Datenübertragungsleitung unterstützen kann.

### Wichtig:

Die mit einer seriellen Datenübertragungsleitung verbundenen Geräte müssen in Reihe geschaltet sein. Gemäß dem Standard EIA-485 sollten niemals mehr als 30 Geräte an eine Datenübertragungsleitung angeschlossen werden. Wenn Sie dennoch mehr als 30 Geräte an eine serielle Datenübertragungsleitung anschließen, ohne einen Opto-Splitter zu verwenden, verschlechtert sich eventuell die Qualität des DMX-Signals.



Maximale empfohlene Länge der DMX-Datenübertragungsleitung: 100 Meter

Maximale empfohlene Anzahl von Geräten an einer DMX-Datenübertragungsleitung: 30 Geräte

Maximale empfohlene Anzahl von Geräten an einem Netzkabel @ 120 V: 7 Geräte

Maximale empfohlene Anzahl von Geräten an einem Netzkabel @ 230V: 14 Geräte

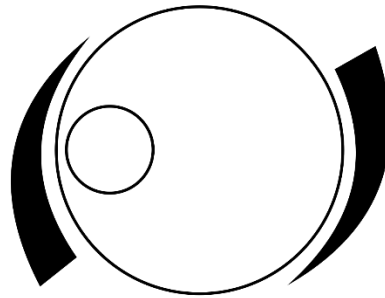
## Datenverkabelung

Zur Verbindung der Geräte müssen Datenkabel verwendet werden. Sie können DAP-Audio-zertifizierte DMX-Kabel direkt bei einem Händler erwerben oder Ihr eigenes Kabel herstellen. Wenn Sie selbst ein Kabel herstellen möchten, verwenden Sie bitte ein Datenkabel, das qualitativ hochwertige Signale übertragen kann und relativ resistent gegen elektromagnetische Interferenzen ist.

### DAP-Audio DMX-Datenkabel

- DAP Audio Basic Mehrzweckmikrofonkabel. bal. XLR/M 3-polig. > XLR/F 3-polig. **Bestellnummer** FL01150 (1,5 m), FL013 (3 m), FL016 (6 m), FL0110 (10 m), FL0115 (15 m), FL0120 (20 m).
- DAP Audio Datenkabel Typ X, XLR/M 3-polig > XLR/F 3-polig. **Bestellnummer** FLX0175 (0,75 m), FLX01150 (1,5 m), FLX013 (3 m), FLX016 (6 m), FLX0110 (10 m).
- DAP Audio Kabel für anspruchsvolle Anwender. Außergewöhnliche Audio-Eigenschaften und Verbindungsstück von Neutrik®. **Bestellnummer** FL71150 (1,5 m), FL713 (3 m), FL716 (6 m), FL7110 (10 m).
- DAP Audio Kabel für anspruchsvolle Anwender. Außergewöhnliche Audio-Eigenschaften und Verbindungsstück von Neutrik®. **Bestellnummer** FL7275 (0,75 m), FL72150 (1,5 m), FL723 (3 m), FL726 (6 m), FL7210 (10 m).
- DAP Audio Kabel, 110 Ohm, mit digitaler Signalübertragung. **Bestellnummer** FL0975 (0,75 m), FL09150 (1,5 m), FL093 (3 m), FL096 (6 m), FL0910 (10 m), FL0915 (15 m), FL0920 (20 m).

## Bedienfeld



Drücken und drehen Sie den Regler, um durch das Menü zu navigieren.

Abb. 05

### DMX-Steuermodus

Den Geräten werden individuelle Adressen an einer Datenübertragungsleitung zugewiesen, die mit einem Controller verbunden ist. Wenn ein DMX-Signal empfangen wird, blinkt die DMX-LED. Die Geräte reagieren auf das vom Controller ausgegebene DMX-Signal. (Wenn Sie eine DMX-Adresse auswählen und speichern, zeigt der Controller die gespeicherte Adresse das nächste Mal an.)

### DMX-Adresszuweisung

Mit dem Bedienfeld auf der Vorderseite des Sockels können Sie dem Gerät eine DMX-Adresse zuweisen. Das ist der erste Kanal, über den der Phantom Matrix FX vom Controller gesteuert wird. Achten Sie bei der Verwendung eines Controllers darauf, dass das Gerät **118** Kanäle hat. Die DMX-Adresse muss unbedingt richtig eingestellt werden, wenn Sie mehrere Phantoms verwenden. Daher sollte die DMX-Adresse des ersten Phantoms **1(001)** sein; die DMX-Adresse des zweiten Phantoms sollte **1+118= 119 (119)** sein; die DMX-Adresse des dritten Phantoms sollte **119+118=237 (237)** sein, etc. Stellen Sie sicher, dass sich die Kanäle nicht überschneiden, damit jeder einzelne Phantom korrekt angesteuert werden kann. Wenn zwei oder mehreren Phantoms ähnliche Adressen zugewiesen werden, reagieren sie entsprechend ähnlich.

### Steuerung:

Nachdem Sie allen Phantom-Geräten eine Adresse zugewiesen haben, können Sie sie nun mit Ihrem Licht-Controller steuern.

**Hinweis:** Beim Einschalten erkennt der Phantom Matrix FX automatisch, ob er DMX-512-Daten empfängt. Die DMX-LED blinkt nur, wenn über den DMX-Eingang Daten empfangen werden.

Es könnte eines der folgenden Probleme vorliegen:

- Das XLR-Kabel des Controllers ist nicht an den entsprechenden Eingang des Phantom Matrix FX angeschlossen.
- Der Controller ist ausgeschaltet oder funktioniert nicht richtig, das Kabel oder der Stecker funktionieren nicht richtig oder die Pole im Eingangsstecker sind vertauscht.

**Hinweis:** Am letzten Gerät muss ein XLR-Endstecker mit einem Widerstand von 120 Ohm angebracht werden, um die korrekte Steuerung über die DMX-Datenübertragungsleitung zu gewährleisten.



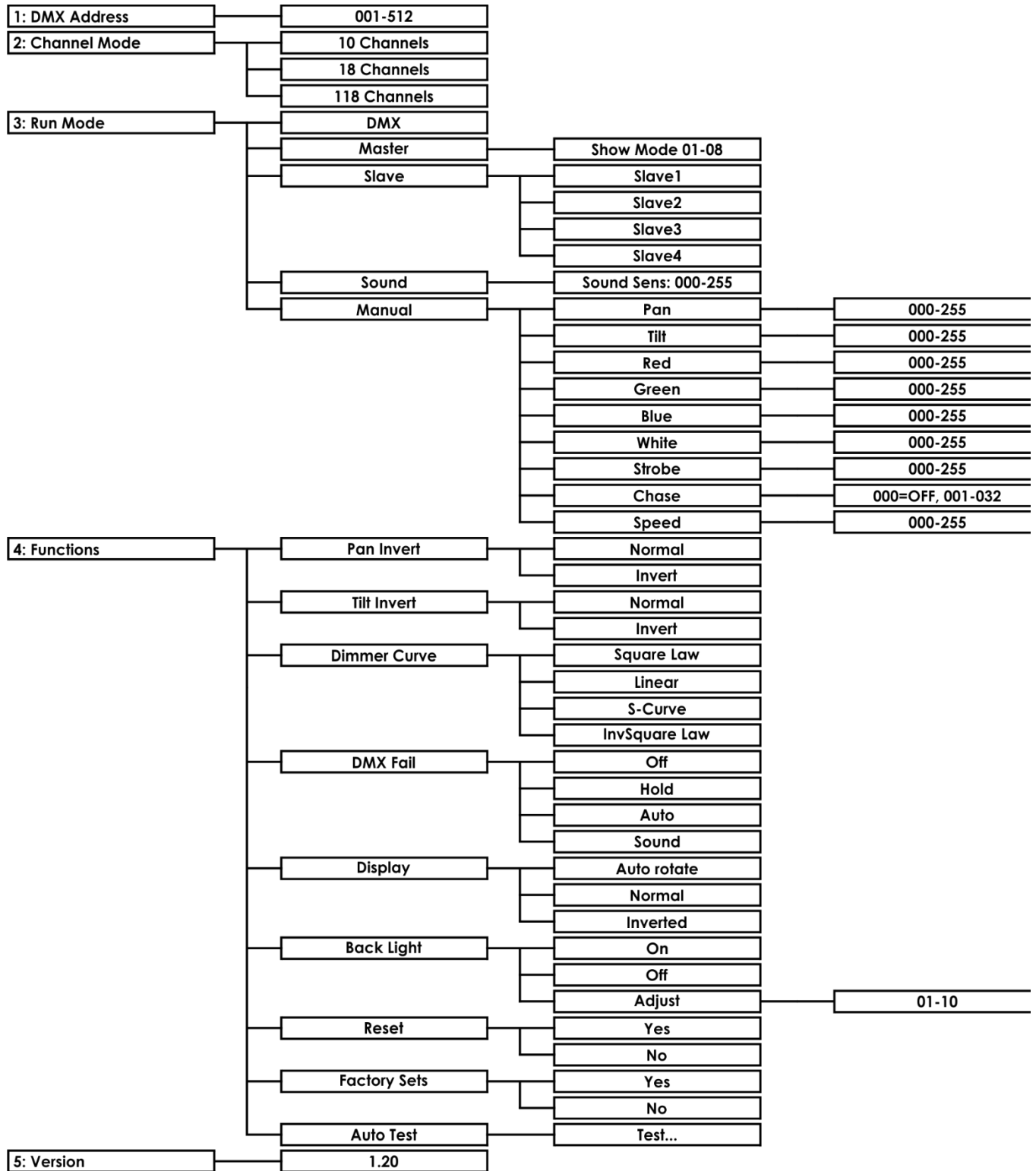
### Display aus nach 35 Sekunden



Wenn der MENU-Regler 35 Sekunden betätigt wird, wird auf dem Display der Standardbildschirm angezeigt. Drücken oder drehen Sie den MENU-Regler **(04)**, um zum Hauptmenü zurückzukehren. Sobald Sie den Regler gedrückt oder gedreht haben, wird das Hauptmenü auf dem Display angezeigt.



Menü-Übersicht



## Hauptmenü-Optionen

- Es gibt 5 Menüpunkte:
1. DMX-Adresse
  2. Kanal-Modus
  3. Betriebsmodus
  4. Funktionen
  5. Version

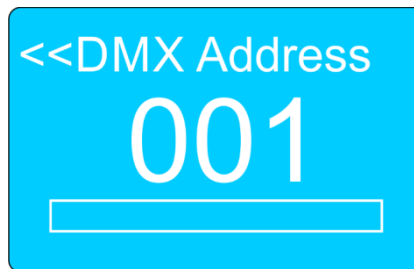
### 1. DMX-Adresse

In diesem Menü können Sie die DMX-Einstellungen des Geräts vornehmen.

01) **Drehen** Sie im Hauptmenü den MENU-Regler **(04)**, bis auf dem Display Folgendes angezeigt wird:



- 02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.  
03) Auf dem Bildschirm erscheint nun:



- 04) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die gewünschte DMX-Adresse einzustellen.  
05) Der Einstellungsbereich reicht von 001 bis 512.  
06) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die DMX-Adresse zu bestätigen.

### 2. Kanal-Modus

01) **Drehen** Sie im Hauptmenü den MENU-Regler **(04)**, bis auf dem Display Folgendes angezeigt wird:



- 02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.  
03) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 3 verfügbaren Kanalmodi zu wechseln:
- 10 Kanäle
  - 18 Kanäle
  - 118 Kanäle

- 04) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um den gewünschten Kanalmodus auszuwählen.  
05) Mehr Informationen über die DMX-Kanäle und ihre Funktionen finden Sie auf Seite 22.

## 3. Betriebsmodus

01) **Drehen** Sie im Hauptmenü den MENU-Regler **(04)**, bis auf dem Display Folgendes angezeigt wird:



1) DMX Address  
2) Channel Mode  
3) Run Mode  
4) Functions

02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.

03) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 5 verfügbaren Modi zu wechseln:

- DMX
- Master
- Slave
- Sound
- Manual

04) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um den gewünschten Modus zu öffnen.

### 3.1. DMX-Modus

01) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um den DMX-Modus zu aktivieren.

### 3.2. Master-Modus

01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um eine der 8 Autoshow auszuwählen:

- Show Mode 01 – Show Mode 08

02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

03) Das Gerät gibt nun die gewünschte Autoshow wieder.

### 3.3. Slave-Modus

01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Gerät als erstes, zweites, drittes oder viertes Slave-Gerät (Slave1-Slave4) einzustellen.

02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Änderungen zu speichern.

03) Das Gerät befindet sich nun im Slave-Modus. Das bedeutet, dass es genauso reagiert wie das Master-Gerät. Sie können bis zu 4 Slave-Geräte an ein Mastergerät anschließen.

### 3.4. Musiktaktung

01) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.

02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Audioempfindlichkeit einzustellen. Der Einstellbereich umfasst die Werte 000-255 (von geringer zu hoher Empfindlichkeit).

03) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Einstellung zu bestätigen.

### 3.5. Manueller Modus

01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 9 verfügbaren Funktionen zu wechseln:

- Pan (Paneinstellung, 000-255)
- Tilt (Tilteinstellung 000-255)
- Rot (rote LED-Intensität, 000-255)
- Grün (grüne LED-Intensität, 000-255)
- Blau (blaue LED-Intensität, 000-255)
- Weiß (weiße LED-Intensität, 000-255)
- Stroboskop (Stroboskopfrequenz, 000-255)
- Chase (Chaseauswahl, 000-032)
- Geschwindigkeit (Chase-Geschwindigkeit, 000-255)

02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um den Wert einzustellen.

03) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Änderungen zu speichern.

04) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um „Exit“ auszuwählen und **drücken** Sie dann auf den Regler, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

## 4. Funktionen

01) **Drehen** Sie im Hauptmenü den MENU-Regler **(04)**, bis auf dem Display Folgendes angezeigt wird:



1) DMX Address  
2) Channel Mode  
3) Run Mode  
4) Functions

02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.

03) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 9 verfügbaren Funktionen zu wechseln:

- Paninversion
- Tiltinversion
- Dimmerkurve
- DMX-Ausfallmodus
- Display
- Hintergrundbeleuchtung
- Reset
- Werkseinstellungen
- Autotest

04) Drücken Sie den MENU-Regler **(04)**, um das gewünschte Menü zu öffnen.

### 4.1 Paninversion

01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Normal“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Paninversion zu deaktivieren.

02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Invert“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Paninversion zu aktivieren.

03) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Änderungen zu speichern.

### 4.2 Tiltinversion

01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Normal“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Tiltinversion zu deaktivieren.

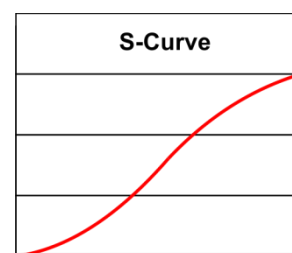
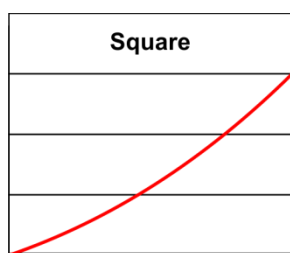
02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Invert“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Tiltinversion zu aktivieren.

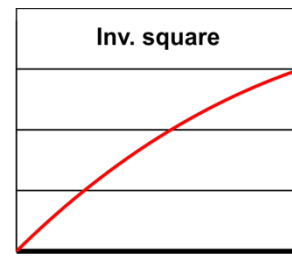
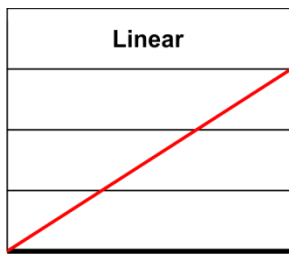
03) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Änderungen zu speichern.

### 4.3. Dimmerkurve

01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 4 verfügbaren Dimmerkurven zu wechseln:

- Square Law
- Linear
- S-curve
- InvSquare Law





02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

#### 4.4. DMX-Ausfallmodus

In diesem Menü können Sie festlegen, wie der Phantom reagieren soll, wenn er keine DMX-Signale mehr erhält.

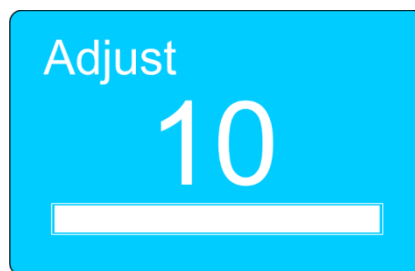
- 01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 4 verfügbaren Modi zu wechseln:
- Off (DMX-Signal verloren, Gerät hält an)
  - Hold (DMX-Signal verloren, Gerät verwendet das zuletzt empfangene DMX-Signal, bis der Signalempfang wiederhergestellt ist)
  - Auto (DMX-Signal verloren, Gerät startet ein voreingestelltes Programm)
  - Sound (DMX-Signal verloren, Gerät aktiviert die Musiktaktung)
- 02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

#### 4.5. Display

- 01) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.
- 02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 3 Optionen zu wechseln:
- Auto Rotate (Display dreht sich entsprechend der Position des Geräts)
  - Normal
  - Inverted (horizontale Drehung)
- 03) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

#### 4.6. Hintergrundbeleuchtung

- 01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zwischen den 3 Optionen zu wechseln:
- ON (Display kontinuierlich EIN)
  - OFF (Display AUS nach 15 Sekunden)
  - Adjust (Display-Helligkeit)
- 02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Adjust“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.
- 03) Auf dem Bildschirm erscheint nun:



- 04) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Helligkeit einzustellen. Der Einstellungsbereich liegt zwischen 01 und 10, von dunkel nach hell.
- 05) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Änderungen zu speichern.

#### 4.7. Reset

- 01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Yes“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um den Phantom zurückzusetzen.
- 02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „No“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Reset abzubrechen.

## 4.8. Werkseinstellungen

- 01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Yes“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.
- 02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „No“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

## 4.9. Autotest

- 01) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Test“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um einen vollständigen Test aller verfügbaren Funktionen durchzuführen.
- 02) **Drehen** Sie den MENU-Regler **(04)**, wählen Sie „Exit“ aus und **drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

## 5. Version

- 01) **Drehen** Sie im Hauptmenü den MENU-Regler **(04)**, bis auf dem Display Folgendes angezeigt wird:



2) Channel Mode  
3) Run Mode  
4) Functions  
5) Version

- 02) **Drücken** Sie den MENU-Regler **(04)**, um das Menü aufzurufen.
- 03) Auf dem Display wird die aktuell installierte Softwareversion angezeigt:



Phantom Matrix FX  
1.20

## DMX-Kanäle

## 10 Kanäle

**Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)**

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head horizontal (PAN) zu bewegen. Schrittweise Positionseinstellung, von 0-255 Der Moving Head kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

**Kanal 2 – Senkrechte Bewegung (Tilt)**

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head senkrecht (TILT) zu bewegen. Schrittweise Positionseinstellung, von 0-255 Der Moving Head kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

**Kanal 3 – Dimmer**

0-255 0-100%, von dunkel nach hell

**Kanal 4 – Stroboskop  CH3 und CH5 oder CH6 müssen geöffnet sein **

0-10 Aus

11-128 FX-Stroboskopfrequenz, von niedrig nach hoch

129-255 Lineare Stroboskopfrequenz, von niedrig nach hoch

**Kanal 5 – Farbmakro  CH3 muss geöffnet sein, CH6 muss geschlossen sein **

0-7 Keine Funktion

8-13 Farbe 1 (R255, G000, B000, W000)

14-20 Farbe 2 (R255, G000, B000, W100)

21-27 Farbe 3 (R255, G000, B000, W200)

28-34 Farbe 4 (R255, G050, B000, W000)

35-41 Farbe 5 (R255, G150, B000, W000)

42-48 Farbe 6 (R255, G255, B000, W000)

49-55 Farbe 7 (R255, G255, B000, W075)

56-62 Farbe 8 (R000, G255, B000, W255)

63-69 Farbe 9 (R000, G255, B000, W150)

70-76 Farbe 10 (R000, G255, B000, W050)

77-83 Farbe 11 (R000, G255, B000, W000)

84-90 Farbe 12 (R000, G255, B050, W000)

91-97 Farbe 13 (R000, G255, B150, W000)

98-104 Farbe 14 (R000, G255, B255, W000)

105-111 Farbe 15 (R000, G255, B255, W075)

112-118 Farbe 16 (R000, G255, B255, W150)

119-125 Farbe 17 (R000, G100, B255, W255)

126-132 Farbe 18 (R000, G000, B255, W100)

133-139 Farbe 19 (R000, G000, B255, W050)

140-146 Farbe 20 (R000, G000, B255, W000)

147-153 Farbe 21 (R075, G000, B255, W000)

154-160 Farbe 22 (R160, G000, B255, W000)

161-167 Farbe 23 (R255, G000, B255, W000)

168-174 Farbe 24 (R255, G000, B175, W000)

175-181 Farbe 25 (R255, G000, B100, W000)

182-188 Farbe 26 (R255, G000, B100, W050)

189-195 Farbe 27 (R255, G000, B025, W050)

196-202 Farbe 28 (R255, G000, B025, W025)

203-209 Farbe 29 (R255, G000, B025, W000)

210-216 Farbe 30 (R000, G000, B000, W255)

217-223 Farbe 31 (R075, G075, B000, W255)

224-230 Farbe 32 (R000, G000, B100, W255)

231-255 Farbe 33 (R255, G255, B255, W255)

## Kanal 6 – Farbwechsel/Fluss/Regenbogen CH3 muss geöffnet sein

0-12	Keine Funktion
13-24	Farbwechsel 1
25-36	Farbwechsel 2
37-48	Farbwechsel 3
49-60	Farbwechsel 4
61-72	Farbwechsel 5
73-84	Farbwechsel 6
85-96	Farbwechsel 7
97-108	Farbwechsel 8
109-120	Farbfluss 1
121-132	Farbfluss 2
133-144	Farbfluss 3
145-156	Farbfluss 4
157-168	Farbfluss 5
169-180	Farbfluss 6
181-192	Farbfluss 7
193-204	Regenbogeneffekt 1
205-216	Regenbogeneffekt 2
217-228	Blau-roter Farbfluss
229-240	Blau-grüner Farbfluss
241-255	Gelb-roter Farbfluss

## Kanal 7 – Farbfluss-Geschwindigkeit CH6 muss zwischen 13-255 eingestellt sein

0-255	Von langsam nach schnell
-------	--------------------------

## Kanal 8 – Zeichen CH3 und CH5 oder CH6 müssen geöffnet sein

0-7	Keine Funktion
8-10	0
11-13	1
14-16	2
17-19	3
20-22	4
23-25	5
26-28	6
29-31	7
32-34	8
35-37	9
38-40	A
41-43	B
44-46	C
47-49	D
50-52	E
53-55	F
56-58	G
59-61	H
62-64	I
65-67	J
68-70	K
71-73	L
74-76	M
77-79	N
80-82	O
83-85	P
86-88	Q
89-91	R



92-94	S
95-97	T
98-100	U
101-103	V
104-106	W
107-109	X
110-112	Y
113-115	Z
116-118	Muster 1
119-121	Muster 2
122-124	Muster 3
125-127	Muster 4
128-130	Muster 5
131-133	Muster 6
134-136	Muster 7
137-139	Muster 8
140-142	Muster 9
143-145	Muster 10
146-148	Muster 11
149-151	Muster 12
152-154	Muster 13
155-157	Muster 14
158-160	Muster 15
161-163	Muster 16
164-166	Muster 17
167-169	Muster 18
170-172	Muster 19
173-175	Muster 20
176-178	Muster 21
179-181	Muster 22
182-184	Muster 23
185-187	Muster 24
188-190	Muster 25
191-193	Muster 26
194-196	Muster 27
197-199	Muster 28
200-202	Muster 29
203-205	Muster 30
206-208	Muster 31
209-211	Muster 32
212-214	Muster 33
215-217	Muster 34
218-220	Muster 35
221-223	Muster 36
224-226	Muster 37
227-229	Muster 38
230-232	Muster 39
233-235	Muster 40
236-238	Muster 41
239-241	Muster 42
242-244	Muster 43
245-247	Muster 44
248-250	Muster 45
251-253	Muster 46
254-255	Muster 47

**Kanal 9 – Mustergeschwindigkeit ⚠ CH8 muss zwischen 116-255 eingestellt sein ⚠**

0-255 Von langsam nach schnell

## Kanal 10 - Funktionen

0-5 Keine Funktion

6-10 Show1

11-20 Show2

21-30 Show3

31-40 Show4

41-50 Show5

51-60 Show6

61-70 Show7

71-80 Show8

81-90 Slave1

91-96 Slave2

97-160 Musiktaktung, von geringer zu hoher Empfindlichkeit

161-170 Paninversion nach 5 Sekunden

171-180 Tiltinversion nach 5 Sekunden

181-190 Pan normal nach 5 Sekunden

191-200 Tilt normal nach 5 Sekunden

201-220 Pan/Tilt-Blackout EIN

221-240 Reset (nach 5 Sekunden)

241-255 Pan/Tilt-Blackout AUS

## 18 Kanäle

### Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head horizontal (PAN) zu bewegen. Schrittweise Positionseinstellung, von 0-255 Der Moving Head kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

### Kanal 2 – Pan-Feineinstellung 16 Bit

### Kanal 3 – Senkrechte Bewegung (Tilt)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head senkrecht (TILT) zu bewegen. Schrittweise Positionseinstellung, von 0-255 Der Moving Head kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

### Kanal 4 – Tilt-Feineinstellung 16 Bit

#### Kanal 5 – Pan/Tilt-Geschwindigkeit

0-255 Von minimaler Geschwindigkeit (0) bis maximale Geschwindigkeit (255)

#### Kanal 6 – Dimmer

0-255 0-100%, von dunkel nach hell

#### Kanal 7 – Linearer Stroboskopeffekt CH6 und CH9 oder CH10 oder CH15-18 müssen geöffnet sein



0-10 Aus

11-255 Lineare Stroboskopfrequenz, von niedrig nach hoch

#### Kanal 8 – FX-Stroboskop CH6 und CH9, CH10 oder CH15-18 müssen geöffnet sein

0-10 Aus

11-255 FX-Stroboskopfrequenz, von niedrig nach hoch

#### Kanal 9 – Farbmakro CH6 muss geöffnet sein

0-7 Keine Funktion

8-13 Farbe 1 (R255, G000, B000, W000)

14-20 Farbe 2 (R255, G000, B000, W100)

21-27 Farbe 3 (R255, G000, B000, W200)

28-34 Farbe 4 (R255, G050, B000, W000)

35-41 Farbe 5 (R255, G150, B000, W000)

42-48 Farbe 6 (R255, G255, B000, W000)

49-55 Farbe 7 (R255, G255, B000, W075)

56-62 Farbe 8 (R000, G255, B000, W255)

63-69 Farbe 9 (R000, G255, B000, W150)

70-76 Farbe 10 (R000, G255, B000, W050)

77-83 Farbe 11 (R000, G255, B000, W000)

84-90 Farbe 12 (R000, G255, B050, W000)

91-97 Farbe 13 (R000, G255, B150, W000)

98-104 Farbe 14 (R000, G255, B255, W000)

105-111 Farbe 15 (R000, G255, B255, W075)

112-118 Farbe 16 (R000, G255, B255, W150)

119-125 Farbe 17 (R000, G100, B255, W255)

126-132 Farbe 18 (R000, G000, B255, W100)

133-139 Farbe 19 (R000, G000, B255, W050)

140-146 Farbe 20 (R000, G000, B255, W000)

147-153 Farbe 21 (R075, G000, B255, W000)

154-160 Farbe 22 (R160, G000, B255, W000)

161-167 Farbe 23 (R255, G000, B255, W000)

168-174 Farbe 24 (R255, G000, B175, W000)

175-181	Farbe 25 (R255, G000, B100, W000)
182-188	Farbe 26 (R255, G000, B100, W050)
189-195	Farbe 27 (R255, G000, B025, W050)
196-202	Farbe 28 (R255, G000, B025, W025)
203-209	Farbe 29 (R255, G000, B025, W000)
210-216	Farbe 30 (R000, G000, B000, W255)
217-223	Farbe 31 (R075, G075, B000, W255)
224-230	Farbe 32 (R000, G000, B100, W255)
231-255	Farbe 33 (R255, G255, B255, W255)

## Kanal 10 – Farbwechsel/Fluss/Regenbogen ⚠ CH6 muss geöffnet sein ⚠

0-12	Keine Funktion
13-24	Farbwechsel 1
25-36	Farbwechsel 2
37-48	Farbwechsel 3
49-60	Farbwechsel 4
61-72	Farbwechsel 5
73-84	Farbwechsel 6
85-96	Farbwechsel 7
97-108	Farbwechsel 8
109-120	Farbfluss 1
121-132	Farbfluss 2
133-144	Farbfluss 3
145-156	Farbfluss 4
157-168	Farbfluss 5
169-180	Farbfluss 6
181-192	Farbfluss 7
193-204	Regenbogeneffekt 1
205-216	Regenbogeneffekt 2
217-228	Blau-roter Farbfluss
229-240	Blau-grüner Farbfluss
241-255	Gelb-roter Farbfluss

## Kanal 11 – Farbfluss-Geschwindigkeit ⚠ CH10 muss zwischen 13-255 eingestellt sein ⚠

0-255	Von langsam nach schnell
-------	--------------------------

## Kanal 12 – Zeichen ⚠ CH6 und CH9, CH10 oder CH15-18 müssen geöffnet sein ⚠

0-7	Keine Funktion
8-10	0
11-13	1
14-16	2
17-19	3
20-22	4
23-25	5
26-28	6
29-31	7
32-34	8
35-37	9
38-40	A
41-43	B
44-46	C
47-49	D
50-52	E
53-55	F
56-58	G
59-61	H

62-64	I
65-67	J
68-70	K
71-73	L
74-76	M
77-79	N
80-82	O
83-85	P
86-88	Q
89-91	R
92-94	S
95-97	T
98-100	U
101-103	V
104-106	W
107-109	X
110-112	Y
113-115	Z
116-118	Muster 1
119-121	Muster 2
122-124	Muster 3
125-127	Muster 4
128-130	Muster 5
131-133	Muster 6
134-136	Muster 7
137-139	Muster 8
140-142	Muster 9
143-145	Muster 10
146-148	Muster 11
149-151	Muster 12
152-154	Muster 13
155-157	Muster 14
158-160	Muster 15
161-163	Muster 16
164-166	Muster 17
167-169	Muster 18
170-172	Muster 19
173-175	Muster 20
176-178	Muster 21
179-181	Muster 22
182-184	Muster 23
185-187	Muster 24
188-190	Muster 25
191-193	Muster 26
194-196	Muster 27
197-199	Muster 28
200-202	Muster 29
203-205	Muster 30
206-208	Muster 31
209-211	Muster 32
212-214	Muster 33
215-217	Muster 34
218-220	Muster 35
221-223	Muster 36
224-226	Muster 37
227-229	Muster 38
230-232	Muster 39

233-235	Muster 40
236-238	Muster 41
239-241	Muster 42
242-244	Muster 43
245-247	Muster 44
248-250	Muster 45
251-253	Muster 46
254-255	Muster 47

**Kanal 13 – Mustergeschwindigkeit** ⚠ **CH12 muss zwischen 116-255 eingestellt sein** ⚠

0-255 Von langsam nach schnell

**Kanal 14 - Funktionen**

0-5	Keine Funktion
6-10	Show1
11-20	Show2
21-30	Show3
31-40	Show4
41-50	Show5
51-60	Show6
61-70	Show7
71-80	Show8
81-90	Slave1
91-96	Slave2
97-160	Musiktaktung, von geringer zu hoher Empfindlichkeit
161-170	Paninversion nach 5 Sekunden
171-180	Tiltinversion nach 5 Sekunden
181-190	Pan normal nach 5 Sekunden
191-200	Tilt normal nach 5 Sekunden
201-220	Pan/Tilt-Blackout EIN
221-240	Reset (nach 5 Sekunden)
241-255	Pan/Tilt-Blackout AUS

**Kanal 15 – Rotintensität** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠

0-255 Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

**Kanal 16 – Grünintensität** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠

0-255 Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

**Kanal 17 – Blauintensität** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠

0-255 Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

**Kanal 18 – Weißintensität** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠

0-255 Schrittweise WeißEinstellung von 0 – 100%

## 118 Kanäle

**Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)**

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head horizontal (PAN) zu bewegen. Schrittweise Positionseinstellung, von 0-127 Der Moving Head kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

**Kanal 2 – Pan-Feineinstellung 16 Bit****Kanal 3 – Senkrechte Bewegung (Tilt)**

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head senkrecht (TILT) zu bewegen. Schrittweise Positionseinstellung, von 0-127 Der Moving Head kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

**Kanal 4 – Tilt-Feineinstellung 16 Bit****Kanal 5 – Pan/Tilt-Geschwindigkeit**

0-255 Von minimaler Geschwindigkeit (0) bis maximale Geschwindigkeit (255)



**Kanal 6 – Dimmer**

0-255 0-100%, von dunkel nach hell

**Kanal 7 – Linearer Stroboskopeffekt  CH6 und CH9 oder CH10 oder CH15-18 müssen geöffnet sein**

0-10 Aus

11-255 Lineare Stroboskopfrequenz, von niedrig nach hoch

**Kanal 8 – FX-Stroboskop  CH6 und CH9, CH10 oder CH15-18 müssen geöffnet sein **

0-10 Aus

11-255 FX-Stroboskopfrequenz, von niedrig nach hoch

**Kanal 9 – Farbmakro  CH6 muss geöffnet sein **

0-7 Keine Funktion

8-13 Farbe 1 (R255, G000, B000, W000)

14-20 Farbe 2 (R255, G000, B000, W100)

21-27 Farbe 3 (R255, G000, B000, W200)

28-34 Farbe 4 (R255, G050, B000, W000)

35-41 Farbe 5 (R255, G150, B000, W000)

42-48 Farbe 6 (R255, G255, B000, W000)

49-55 Farbe 7 (R255, G255, B000, W075)

56-62 Farbe 8 (R000, G255, B000, W255)

63-69 Farbe 9 (R000, G255, B000, W150)

70-76 Farbe 10 (R000, G255, B000, W050)

77-83 Farbe 11 (R000, G255, B000, W000)

84-90 Farbe 12 (R000, G255, B050, W000)

91-97 Farbe 13 (R000, G255, B150, W000)

98-104 Farbe 14 (R000, G255, B255, W000)

105-111 Farbe 15 (R000, G255, B255, W075)

112-118 Farbe 16 (R000, G255, B255, W150)

119-125 Farbe 17 (R000, G100, B255, W255)

126-132 Farbe 18 (R000, G000, B255, W100)

133-139 Farbe 19 (R000, G000, B255, W050)

140-146 Farbe 20 (R000, G000, B255, W000)

147-153 Farbe 21 (R075, G000, B255, W000)

154-160 Farbe 22 (R160, G000, B255, W000)

161-167 Farbe 23 (R255, G000, B255, W000)

168-174 Farbe 24 (R255, G000, B175, W000)

175-181	Farbe 25 (R255, G000, B100, W000)
182-188	Farbe 26 (R255, G000, B100, W050)
189-195	Farbe 27 (R255, G000, B025, W050)
196-202	Farbe 28 (R255, G000, B025, W025)
203-209	Farbe 29 (R255, G000, B025, W000)
210-216	Farbe 30 (R000, G000, B000, W255)
217-223	Farbe 31 (R075, G075, B000, W255)
224-230	Farbe 32 (R000, G000, B100, W255)
231-255	Farbe 33 (R255, G255, B255, W255)

## Kanal 10 – Farbwechsel/Fluss/Regenbogen ⚠ CH6 muss geöffnet sein ⚠

0-12	Keine Funktion
13-24	Farbwechsel 1
25-36	Farbwechsel 2
37-48	Farbwechsel 3
49-60	Farbwechsel 4
61-72	Farbwechsel 5
73-84	Farbwechsel 6
85-96	Farbwechsel 7
97-108	Farbwechsel 8
109-120	Farbfluss 1
121-132	Farbfluss 2
133-144	Farbfluss 3
145-156	Farbfluss 4
157-168	Farbfluss 5
169-180	Farbfluss 6
181-192	Farbfluss 7
193-204	Regenbogeneffekt 1
205-216	Regenbogeneffekt 2
217-228	Blau-roter Farbfluss
229-240	Blau-grüner Farbfluss
241-255	Gelb-roter Farbfluss

## Kanal 11 – Farbfluss-Geschwindigkeit ⚠ CH10 muss zwischen 13-255 eingestellt sein ⚠

0-255	Von langsam nach schnell
-------	--------------------------

## Kanal 12 – Zeichen ⚠ CH6 und CH9, CH10 oder CH15-18 müssen geöffnet sein ⚠

0-7	Keine Funktion
8-10	0
11-13	1
14-16	2
17-19	3
20-22	4
23-25	5
26-28	6
29-31	7
32-34	8
35-37	9
38-40	A
41-43	B
44-46	C
47-49	D
50-52	E
53-55	F
56-58	G
59-61	H



62-64	I
65-67	J
68-70	K
71-73	L
74-76	M
77-79	N
80-82	O
83-85	P
86-88	Q
89-91	R
92-94	S
95-97	T
98-100	U
101-103	V
104-106	W
107-109	X
110-112	Y
113-115	Z
116-118	Muster 1
119-121	Muster 2
122-124	Muster 3
125-127	Muster 4
128-130	Muster 5
131-133	Muster 6
134-136	Muster 7
137-139	Muster 8
140-142	Muster 9
143-145	Muster 10
146-148	Muster 11
149-151	Muster 12
152-154	Muster 13
155-157	Muster 14
158-160	Muster 15
161-163	Muster 16
164-166	Muster 17
167-169	Muster 18
170-172	Muster 19
173-175	Muster 20
176-178	Muster 21
179-181	Muster 22
182-184	Muster 23
185-187	Muster 24
188-190	Muster 25
191-193	Muster 26
194-196	Muster 27
197-199	Muster 28
200-202	Muster 29
203-205	Muster 30
206-208	Muster 31
209-211	Muster 32
212-214	Muster 33
215-217	Muster 34
218-220	Muster 35
221-223	Muster 36
224-226	Muster 37
227-229	Muster 38
230-232	Muster 39

233-235	Muster 40
236-238	Muster 41
239-241	Muster 42
242-244	Muster 43
245-247	Muster 44
248-250	Muster 45
251-253	Muster 46
254-255	Muster 47

**Kanal 13 – Mustergeschwindigkeit ⚠ CH12 muss zwischen 116-255 eingestellt sein ⚠**

0-255 Von langsam nach schnell

**Kanal 14 - Funktionen**

0-5	Keine Funktion
6-10	Show1
11-20	Show2
21-30	Show3
31-40	Show4
41-50	Show5
51-60	Show6
61-70	Show7
71-80	Show8
81-90	Slave1
91-96	Slave2
97-160	Musiktaktung, von geringer zu hoher Empfindlichkeit
161-170	Paninversion nach 5 Sekunden
171-180	Tiltinversion nach 5 Sekunden
181-190	Pan normal nach 5 Sekunden
191-200	Tilt normal nach 5 Sekunden
201-220	Pan/Tilt-Blackout EIN
221-240	Reset (nach 5 Sekunden)
241-255	Pan/Tilt-Blackout AUS

**Kanal 15 – Rotintensität ⚠ CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein ⚠**

0-255 Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

**Kanal 16 – Grünintensität ⚠ CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein ⚠**

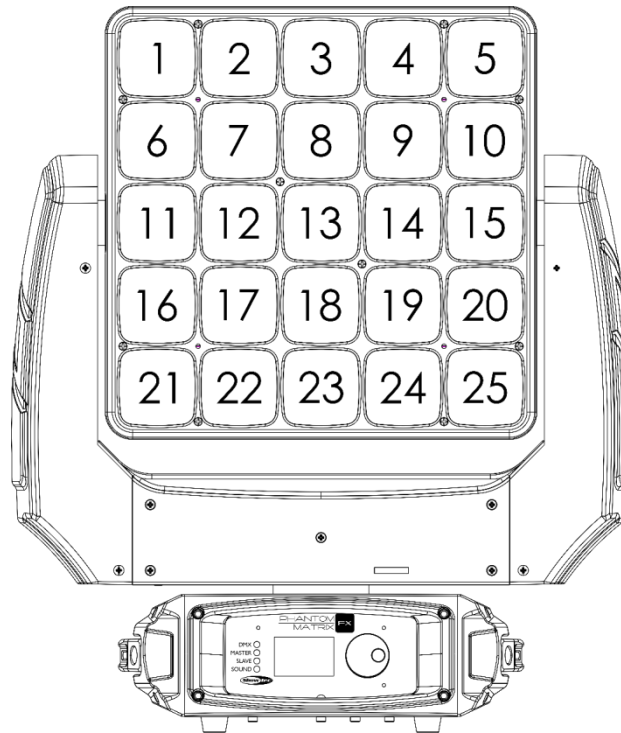
0-255 Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

**Kanal 17 – Blauintensität ⚠ CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein ⚠**

0-255 Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

**Kanal 18 – Weißintensität ⚠ CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein ⚠**

0-255 Schrittweise WeißEinstellung von 0 – 100%

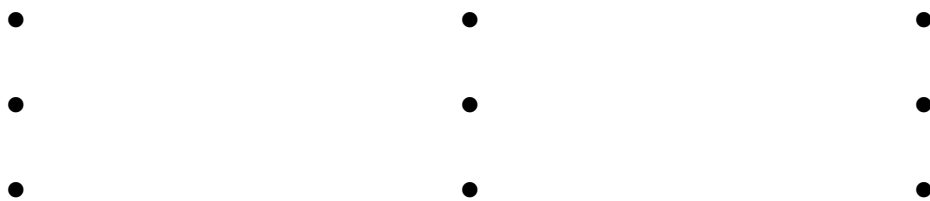


**Kanal 19 – Rotintensität LED 1** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

**Kanal 20 – Grünintensität LED 1** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

**Kanal 21 – Blauintensität LED 1** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

**Kanal 22 – Weißintensität LED 1** ⚠ **CH6 muss geöffnet, CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise WeißEinstellung von 0 – 100%



**Kanal 115 – Rotintensität LED 25** ⚠ **CH6 muss geöffnet; CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

**Kanal 116 – Grünintensität LED 25** ⚠ **CH6 muss geöffnet; CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

**Kanal 117 – Blauintensität LED 25** ⚠ **CH6 muss geöffnet; CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

**Kanal 118 – Weißintensität LED 25** ⚠ **CH6 muss geöffnet; CH9-10 müssen geschlossen sein** ⚠  
 0-255 Schrittweise WeißEinstellung von 0 – 100%

## Wartung

Die Phantom Matrix FX von Showtec ist annähernd wartungsfrei. Dennoch sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden. Falls das Gerät nicht regelmäßig gereinigt wird, verringert sich seine Ausgabeleistung mit der Zeit erheblich. Trennen Sie das Gerät vom Netz und wischen Sie es mit einem feuchten Tuch ab. Reinigen Sie die Glasscheibe mit Glasreiniger und einem weichen Tuch. Verwenden Sie keinen Alkohol oder Lösungsmittel. Da Nebelfluid generell Rückstände hinterlässt und so die Lichtleistung schnell verringert, sollte die Glasscheibe auf der Vorderseite einmal in der Woche gereinigt werden. Tauchen Sie das Gerät niemals in eine Flüssigkeit.

Die Anschlüsse sollten ebenfalls regelmäßig gereinigt werden. Trennen Sie das Gerät vom Netz und wischen Sie den DMX- und den Audio-Eingang mit einem feuchten Tuch ab. Versichern Sie sich, dass alle Anschlüsse vollständig trocken sind, bevor Sie das Gerät mit anderen Geräten verbinden oder wieder ans Netz anschließen.

Der Bediener muss sicherstellen, dass alle sicherheitsrelevanten und maschinentechnischen Vorrichtungen jeweils nach einem Jahr einer technischen Abnahmeprüfung durch qualifiziertes Personal unterzogen werden.

Der Bediener muss sicherstellen, dass alle sicherheitsrelevanten und maschinentechnischen Vorrichtungen einmal jährlich durch qualifiziertes Personal überprüft werden.

Bei der Überprüfung müssen die nachfolgenden Punkte betrachtet werden:

- 01) Alle Schrauben, die für die Installation des Produkts oder von Teilen des Produkts verwendet werden, müssen festsitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
- 02) Weder Gehäuse noch Befestigungen oder die Stellen, an denen das Produkt befestigt ist, dürfen Verformungen aufweisen.
- 03) Mechanisch bewegte Bauteile wie Achsen, Linsen, etc. dürfen keinerlei Verschleißspuren aufweisen.
- 04) Netzkabel müssen unbeschädigt sein und dürfen keine Anzeichen von Materialermüdung aufweisen.

## Ersetzen der Sicherung

Durch Überspannungen, Kurzschlüsse oder ungeeignete Netzanschlüsse kann eine Sicherung durchbrennen. Das Gerät funktioniert nicht, wenn die Sicherung durchgebrannt ist. Führen Sie in diesem Fall die folgenden Schritte durch.

- 01) Ziehen Sie den Netzstecker ab.
- 02) Führen Sie einen flachen Schraubendreher in den Schlitz der Sicherungsabdeckung ein. Drehen Sie die Sicherungshalterung gegen den Uhrzeigersinn. Die Sicherung kommt nun zum Vorschein.
- 03) Entfernen Sie die alte Sicherung. Wenn Sie braun oder milchig aussieht, ist sie durchgebrannt.
- 04) Setzen Sie die neue Sicherung in die Halterung ein. Setzen Sie die Sicherungshalterung wieder ein. Verwenden Sie ausschließlich eine Sicherung desselben Typs und mit den gleichen Spezifikationen. Beachten Sie dafür das Etikett mit den technischen Daten.

## Fehlersuche

---

### Kein Licht

Diese Anleitung zur Fehlersuche soll bei der Lösung einfacher Probleme helfen.

Falls ein Problem auftreten sollte, führen Sie die unten stehenden Schritte der Reihe nach aus, bis das Problem gelöst ist. Sobald das Gerät wieder ordnungsgemäß funktioniert, sollten die nachfolgenden Schritte nicht mehr ausgeführt werden.

Der Lichteffekt funktioniert nicht ordnungsgemäß – Wenden Sie sich an Fachpersonal.

Es gibt drei mögliche Fehlerquellen: die Stromversorgung, die LEDs, die Sicherung.

- 01) Stromversorgung. Überprüfen Sie, ob das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.
- 02) Die LEDs. Geben Sie das Gerät an Ihren Showtec-Händler zurück.
- 03) Die Sicherung. Siehe Seite 35 für nähere Informationen zum Auswechseln der Sicherung.
- 04) Wenn alle erwähnten Bestandteile in einem ordnungsgemäßen Zustand zu sein scheinen, verbinden Sie das Gerät wieder mit dem Netz.
- 05) Wenn Sie die Ursache des Problems nicht ausfindig machen können, öffnen Sie auf keinen Fall das Gerät, da es Schaden nehmen könnte und die Garantie erlischt.
- 06) Geben Sie das Gerät an Ihren Showtec-Händler zurück.

### Keine Reaktion auf DMX-Signale

Die Fehlerquellen könnten das DMX-Kabel oder die Anschlussteile, ein defekter Controller oder eine defekte DMX-Karte für die Lichteffekte sein.

- 01) Überprüfen Sie die DMX-Einstellungen. Versichern Sie sich, dass die DMX-Adressen korrekt zugewiesen sind.
- 02) Überprüfen Sie das DMX-Kabel: Ziehen Sie den Netzstecker ab, wechseln Sie das DMX-Kabel aus und stecken Sie den Netzstecker erneut an. Probieren Sie erneut, ob das Gerät nun auf DMX-Signale reagiert.
- 03) Stellen Sie fest, ob der Controller oder das Lichteffektgerät defekt ist. Funktioniert der Controller ordnungsgemäß mit anderen DMX-Produkten? Falls das nicht der Fall ist, lassen Sie ihn reparieren. Falls der Controller funktioniert, bringen Sie das DMX-Kabel und das Lichteffektgerät zu einem qualifizierten Techniker.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache(n)</b>	<b>Lösung</b>
Ein oder mehrere Geräte funktionieren überhaupt nicht	Das Gerät erhält keinen Strom	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist und ob die Kabel angeschlossen sind.</li> </ul>
	Hauptsicherung durchgebrannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersetzen Sie die Sicherung</li> </ul>
Die Geräte starten korrekt neu, aber sie reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller	Der Controller ist nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schließen Sie den Controller an.</li> </ul>
	Der 3-polige XLR-Ausgang des Controllers passt nicht zum XLR-Eingang des ersten Geräts an der Datenübertragungsleitung (d. h., die Polarität ist vertauscht)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie einen Phasendreher zwischen den Controller und das erste Gerät an der Datenübertragungsleitung.</li> </ul>
Die Geräte starten korrekt neu, aber einige reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller	Schlechte Signalqualität	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Signalqualität. Falls Sie weit unter 100 % liegt, könnte das Problem eine minderwertige Datenübertragungsleitung, minderwertige oder gebrochene Kabel, ein fehlender Endstecker oder ein defektes Gerät sein, dass die Datenübertragung stört</li> </ul>
	Schlechte Verbindung der Datenübertragungsleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie alle Verbindungen und Kabel. Korrigieren Sie schlechte Verbindungen. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Kabel</li> </ul>
	Die Datenübertragung wird nicht mit einem 120-Ohm-Endstecker beendet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bringen Sie an der Ausgangsbuchse des letzten Geräts an der Datenleitung einen Endstecker an.</li> </ul>
	Fehlerhafte Adresszuweisung der Geräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Adresseinstellungen.</li> </ul>
	Eines der Geräte an der Datenübertragungsleitung funktioniert nicht korrekt und stört die Datenübertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überbrücken Sie eine Verbindung nach der anderen, bis die Funktionsfähigkeit wieder hergestellt ist: Ziehen Sie beide Stecker heraus und verbinden Sie sie direkt miteinander.</li> <li>Lassen Sie das defekte Gerät von einem qualifizierten Techniker warten.</li> </ul>
	3-polige XLR-Ausgänge an den Geräten passen nicht zueinander (Pins 2 und 3 vertauscht)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie einen Phasendreher zwischen die Geräte oder tauschen Sie Pol 2 und Pol 3 an dem nicht ordnungsgemäß funktionierendem Gerät aus</li> </ul>
Kein Licht oder LEDs fallen zeitweise aus	Das Gerät ist zu heiß geworden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lassen Sie das Gerät abkühlen</li> <li>Reinigen Sie die Ventilatoren</li> <li>Überprüfen Sie, dass die Belüftungsschlitze und die Linse auf der Vorderseite nicht blockiert sind</li> <li>Stellen Sie die Klimaanlage kälter</li> </ul>
	LEDs beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trennen Sie alle Verbindungen des Geräts und geben Sie es an Ihren Händler zurück</li> </ul>
	Die Stromversorgungseinstellungen passen nicht zur örtlichen Netzspannung und Frequenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung. Überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie sie bei Bedarf</li> </ul>

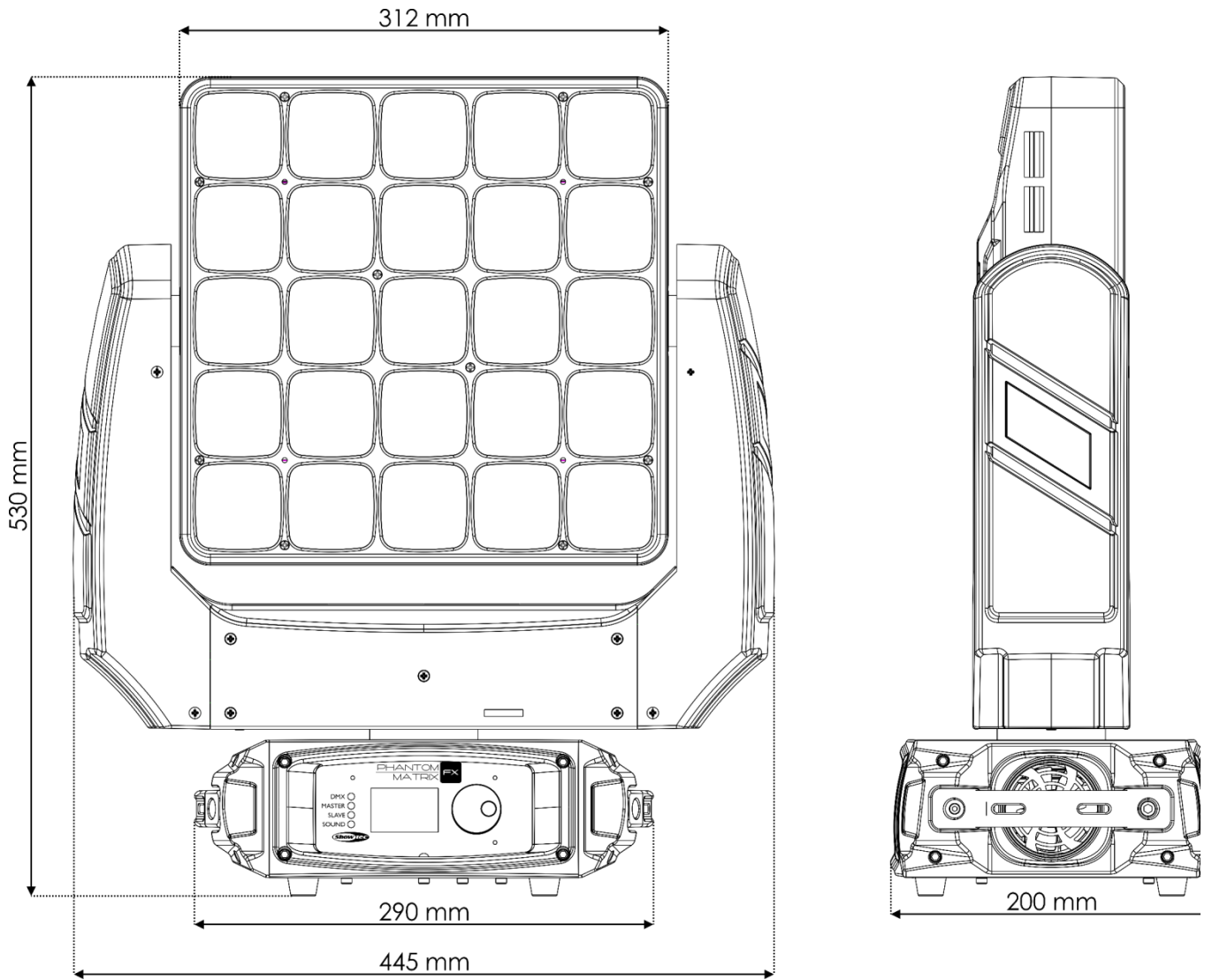
## Technische Daten

Modell:	Showtec Phantom Matrix FX
Eingangsspannung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	140 W
DMX-Verbindung:	30 Stk.
Sicherung:	3A/250V
Abmessungen:	445 x 200 x 530 mm (LxBxH)
Gewicht:	9,8 kg
<b>Bedienung und Programmierung:</b>	
Signalpol OUT:	Pin 1 (Erde), Pin 2 (-), Pin 3 (+)
DMX-Modus:	10, 18, 118 Kanäle
Signaleingang:	XLR, 3-polig
Signalausgang:	XLR, 3-polig
<b>Elektromechanische Effekte:</b>	
Lichtquelle:	25 x 4 W LED, RGBW
Lux @ 2 m:	3214
Farbmischung:	RGBW
Strahlungswinkel:	45°
Pan/Tilt-Bereich:	540°/270°
Dimmer:	0-100 %
Stroboskop:	0-20 Hz
DMX-Steuerung:	Mit Standard-DMX-Controller
Eigenschaften:	LCD-Display für ein einfaches Setup
Steuerung:	Voreingestellte Programme (Master), manuell, Musiktaktung, Master/Slave, DMX-512
Gehäuse:	Metall & flammfester Kunststoff
Anschlüsse:	Pro Power Ein/Ausgang
Dimmerkurven:	Linear, Rechteck, I-Rechteck, S-Kurve
Special:	Pan/Tilt-Inversion
Kühlung:	Interner Ventilator
Max. Umgebungstemperatur $t_a$ :	40 °C
Max. Gehäusetemperatur $t_B$ :	80 °C
<b>Mindestabstand:</b>	
Mindestabstand zu brennbaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt:	1 m



Website: [www.Showtec.info](http://www.Showtec.info)  
E-Mail: [service@highlite.nl](mailto:service@highlite.nl)

# Abmessungen













©2017 Showtec