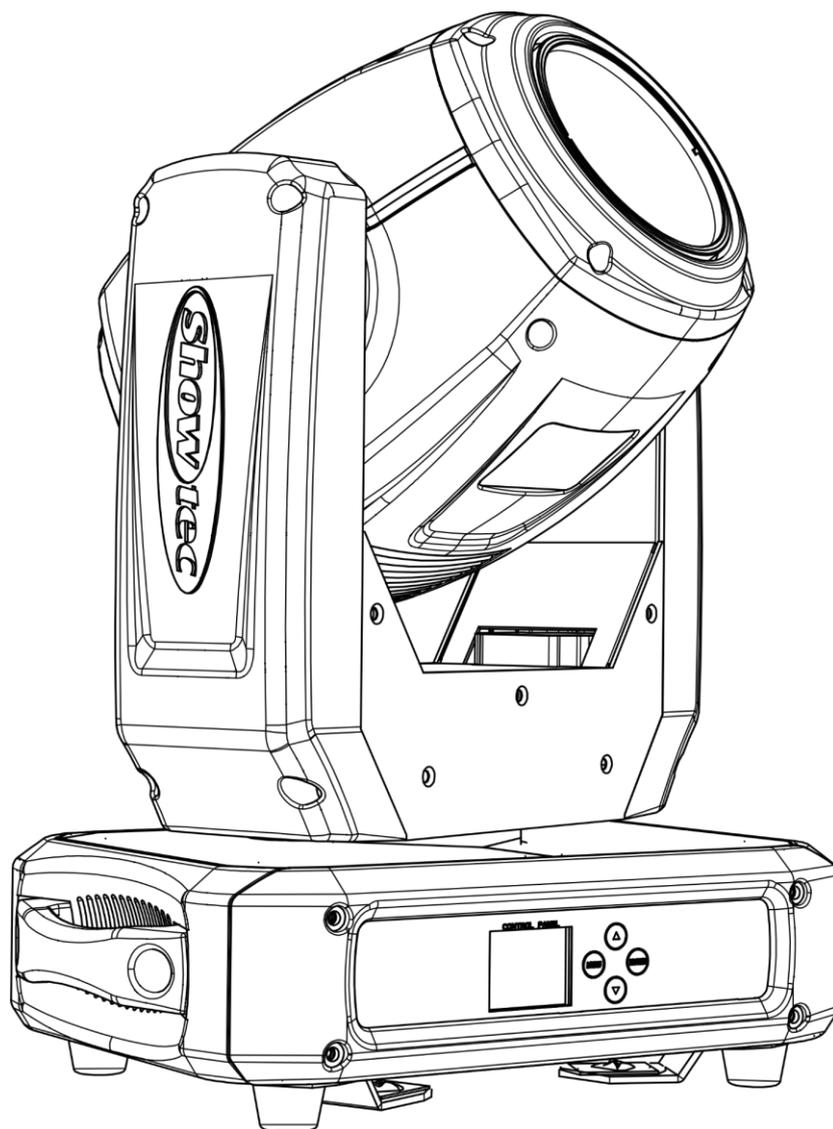




## BEDIENUNGSANLEITUNG



DEUTSCH

# Phantom 3R Beam

# V1

Bestellnummer: 40079

## Inhaltsverzeichnis

<b>Warnung</b> .....	2
Sicherheitshinweise .....	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	4
Montage .....	4
Netzanschlüsse .....	5
Rückgabe .....	6
Reklamationen .....	6
<b>Beschreibung des Geräts</b> .....	7
Funktionen .....	7
Vorderseite .....	7
Rückseite .....	8
<b>Installation</b> .....	8
Installation der Lampe .....	8
<b>Setup und Betrieb</b> .....	9
Steuerungsmodi .....	10
Ein Phantom (Automodus, manueller Modus) .....	10
Ein Phantom (Musiktaktung) .....	10
Mehrere Phantoms (Master/Slave-Steuerung) .....	10
Mehrere Phantoms (DMX-Steuerung) .....	11
Verbinden der Geräte .....	12
Datenverkabelung .....	12
Bedienfeld .....	13
Steuermodus .....	13
DMX-Adresszuweisung .....	13
Menü-Übersicht .....	14
Hauptmenü-Optionen .....	15
DMX-Adresszuweisung .....	15
Voreingestellte Programme (Run Mode) .....	16
1. DMX-Modus (DMX) .....	16
2. Slave-Modus (Slave) .....	16
3. Automodus (Auto) .....	16
4. Musiktaktung (Sound) .....	16
5. Manueller Modus (Manual) .....	17
Erweiterte Einstellungen (Advanced Setting) .....	18
1. Lampeneinstellungen (Lamp Settings) .....	19
2. Wartung (Maintenance) .....	19
Systeminformationen (System information) .....	20
DMX-Kanäle .....	20
10 Kanäle .....	20
14 Kanäle .....	23
<b>Wartung (Maintenance)</b> .....	26
Ersetzen der Sicherung .....	26
Statisches Goborad + Farbrad .....	27
<b>Fehlersuche</b> .....	27
Kein Licht .....	27
Keine Reaktion auf DMX-Signale .....	27
<b>Technische Daten</b> .....	29
<b>Abmessungen</b> .....	30

## Warnung



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

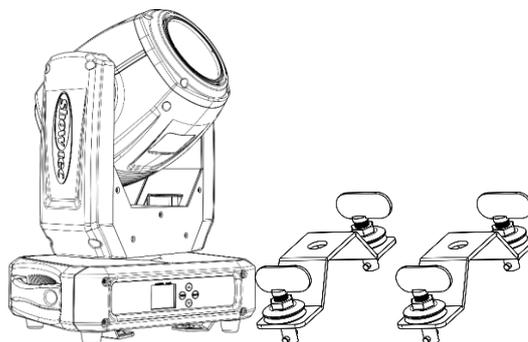


### Auspacken

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 3R Beam
- Power Pro Netzkabel (1,5 m)
- 2 Quick-Lock-Halterungen
- Bedienungsanleitung



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



### Sicherheitshinweise

Alle Personen, die dieses Produkt 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.

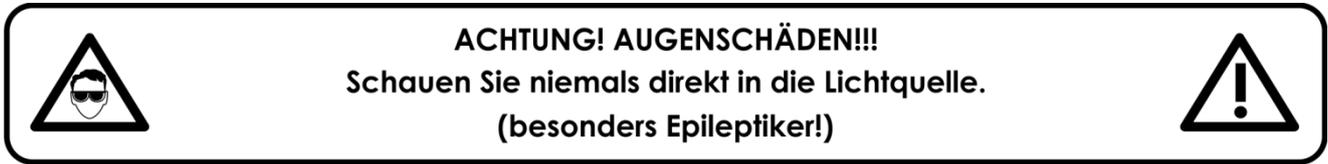
Dieses Produkt enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von qualifizierten Technikern durchführen.

### 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. Halten Sie das Gerät immer an den Transportgriffen.
- Bedecken Sie die Linse unter keinen Umständen, gleichgültig mit welchem Material.
- Das Gerät darf niemals ohne Lampe betrieben werden.
- Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle.
- Achten Sie darauf, dass keine Kabel herumliegen.
- Lösen Sie niemals die Schrauben des rotierenden Gobos, da sich dann eventuell das Kugellager öffnen könnte.
- 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 Gerät während des Betriebs niemals mit bloßen Händen, da es extrem heiß wird. Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch mindestens 5 Minuten lang abkühlen, bevor Sie es berühren.
- Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, wenn Sie das Produkt 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. Der Moving Head muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert 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. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Fehlgebrauch oder fehlerhafte Installation verursacht werden.
- Das Gerät fällt unter Schutzklasse 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.



### 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 10 Meter.
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt  $t_a = 40\text{ °C}$  und darf auf keinen Fall überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von  $40\text{ °C}$  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

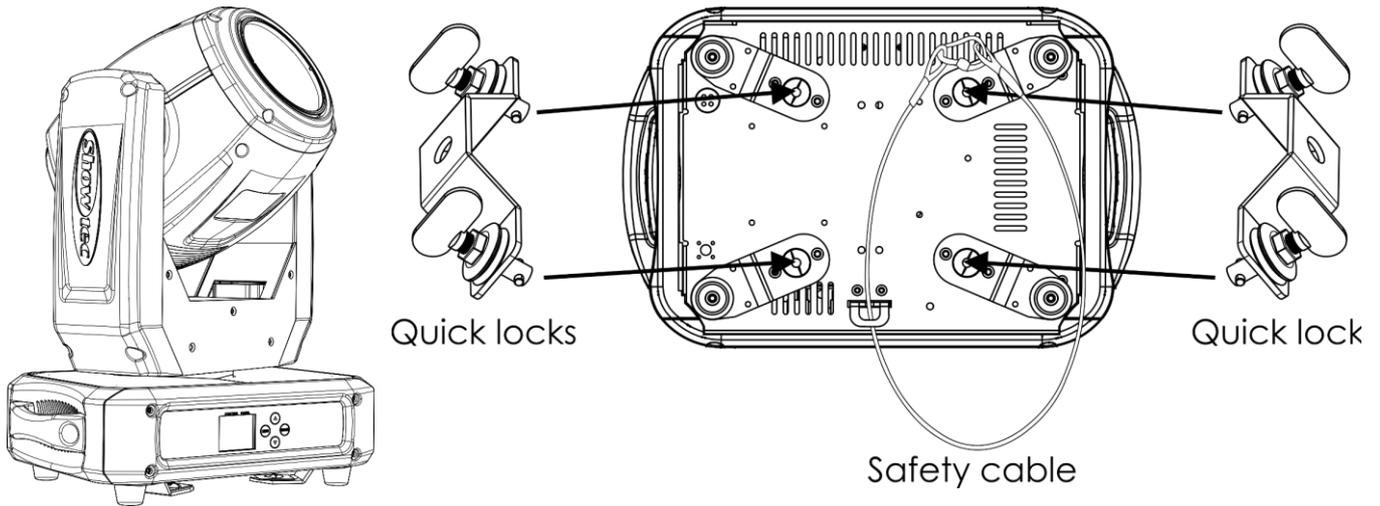
*Beachten Sie die europäischen und internationalen Richtlinien zur Montage, dem Anbringen an Traversen und allen weiteren Sicherheitsmaßnahmen.*

*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 der Installation für gesperrt wird und keine unbefugten Personen anwesend sind, wenn das Gerät montiert, demontiert oder gewartet wird.



Der Phantom kann auf dem Boden einer flachen Bühne positioniert werden oder mit Schnellverschlüssen an einem Traversenrahmen befestigt werden.

*Die unsachgemäße Installation des Produkts kann zu schweren Verletzungen und/oder 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 EU	Kabel UK	Kabel US	Poi
L	BRAUN	ROT	GELB/KUPFER	PHASE
N	BLAU	SCHWARZ	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/oder 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 an unter 0031-455667723 oder schreiben Sie ein E-Mail an [aftersales@highlite.com](mailto:aftersales@highlite.com) 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 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

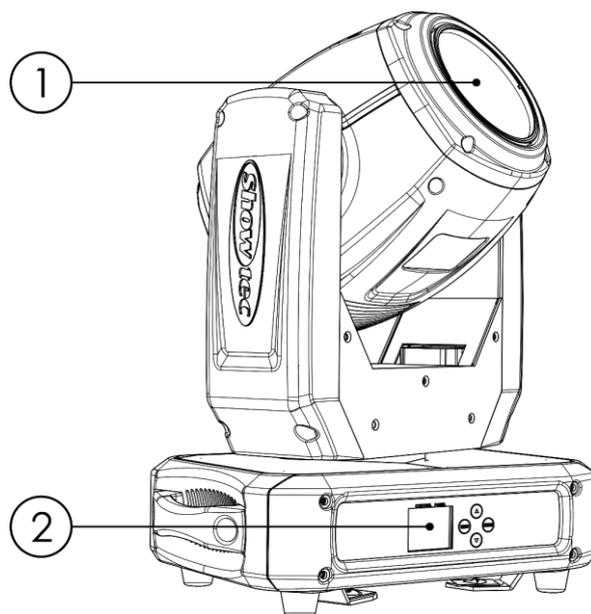
Der Showtec Phantom 3R Beam ist ein Moving Head mit hoher Leistung und hervorragenden Effekten.

- Eingangsspannung: 100–240V AC, 50/60Hz
- Leistungsaufnahme: 255 W
- Lichtquelle: 1 x 3R/150W, 8600K
- Dimmer: 0-100 %
- Stroboskop: 0-20 Hz
- Strahlungswinkel: 3,5°
- Fokus: Motorisierter Fokus
- DMX-Steuerung: mit Standard-DMX-Controller
- DMX-Kanäle: 10, 14 Kanäle
- Voreingestellte automatische Programme + voreingestellte musikgetaktete Programme
- Umkehr der Pan/Tilt-Bewegung
- Special: Blackout der Pan/Tilt-Bewegung
- Pan 0° -- 540°, Tilt 0° -- 270°
- Pan/Tilt-Auflösung: 16 Bit
- Steuerung: Selbstständiger Modus, manueller Modus, Musiktaktung, Master/Slave, DMX-512
- Farbgrad: 14 dichroitische Farben + Weiß
- Statisches Goborad: 17 Gobos
- Farbfunktionen: Splitfarben, Regenbogenfließeffect
- Gobofunktionen: Gobo-Fließeffect, Gobo-Shake
- Rotation: Bidirektional
- Prisma: 16-Facetten-Prisma
- Gehäuse: Metall & flammfester Kunststoff
- Anschluss: 3-poliger XLR-Ein- und -Ausgang; Power Pro Netzein- und -ausgang
- Sicherung: F4AL/250V
- Abmessungen: 325 x 210 x 420 mm (LxBxH)
- Gewicht: 12,5 kg

### Optionales Zubehör:

[81011](#) – Ersatzlampe Osram Sirius HRI, 140 W

### Vorderseite



01) 1 x 3R/150W

02) LCD-Display + Steuerungstasten

Abb. 01

## Rückseite

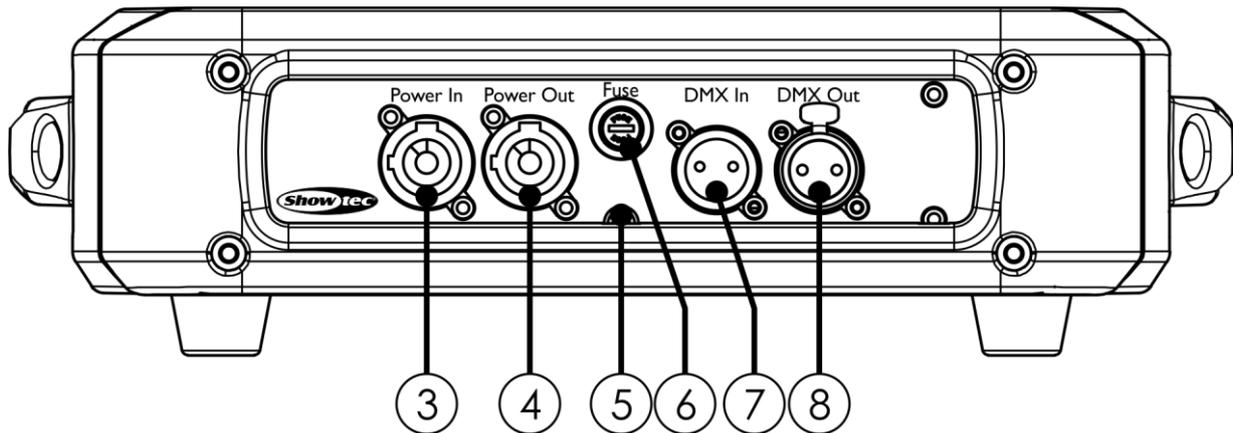


Abb. 02

- 03) Power Pro Netzeingang, 100-240V
- 04) Power Pro Netzausgang, 100-240V
- 05) Erde
- 06) Sicherung F4AL/250V
- 07) 3-poliger DMX-Ausgang (IN)
- 08) 3-poliger DMX-Ausgang (OUT)

## Installation

Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien von Ihrem Phantom 3R Beam. 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.**

## Installation der Lampe

Der Phantom 3R Beam von Showtec funktioniert mit der Osram Sirius HRI Lampe, 140 W (Bestellnummer [81011](#)). Verwenden Sie ausschließlich geeignete Lampen. In Zukunft werden eventuell neue Versionen angeboten, die andere Lampen verwenden. Beachten Sie dafür das Etikett mit den technischen Daten.

**Trennen Sie das Gerät immer vom Netz, bevor Sie eine Lampe ersetzen.**

Ersetzen Sie die Lampen, wenn sie beschädigt oder durch Hitze verformt sind.

**Es dürfen keine Lampen mit einer höheren Wattzahl verwendet werden!** Diese Lampen erzeugen Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist.

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

### Verfahrensweise:

- 01) Trennen Sie den Phantom von der Stromversorgung und lassen Sie die alte Lampe abkühlen, bevor Sie die neue Lampe installieren.
- 02) Entfernen Sie die 4 Schrauben des Lampengehäuses auf der Rückseite des Moving Heads (Abb. 03).
- 03) Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab.
- 04) Entfernen Sie die alte Lampe, indem Sie sie nach rechts (Abb. 04) drücken und ihre linke Seite lösen (Abb. 05).
- 05) Lösen Sie die Schrauben und entnehmen Sie die Lampe (Abb. 06).
- 06) Nehmen Sie eine neue Lampe aus der Schachtel. Achten Sie darauf, **sie am Sockel anzufassen**. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung der Lampe. **Berühren Sie nicht das Glühbirnenglas**. Wenn Sie die Lampe mit öligen Händen anfassen, wird die Lebensdauer beeinträchtigt. Wenn Sie das Glas der Glühbirne berühren, wischen Sie sie mit einem sauberen, fusselfreien Tuch und Reinigungsalkohol ab.
- 07) Setzen Sie die neue Lampe ein und ziehen Sie die Schrauben fest (Abb. 06).
- 08) Schieben Sie die Lampe nach rechts und lassen Sie die linke Seite einrasten (Abb. 07).
- 09) Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an.

10) Der Phantom ist nun bereit für den Betrieb.

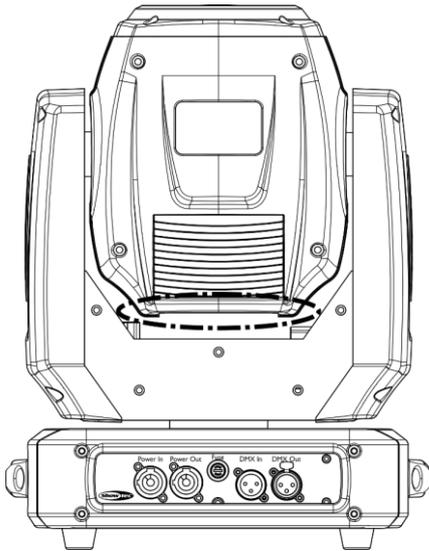


Abb. 03

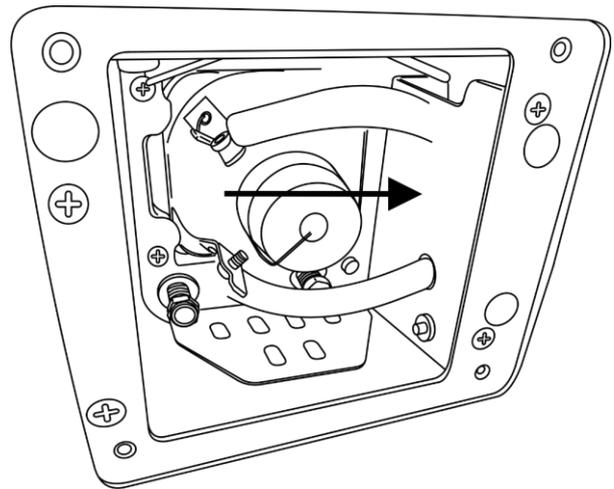


Abb. 04

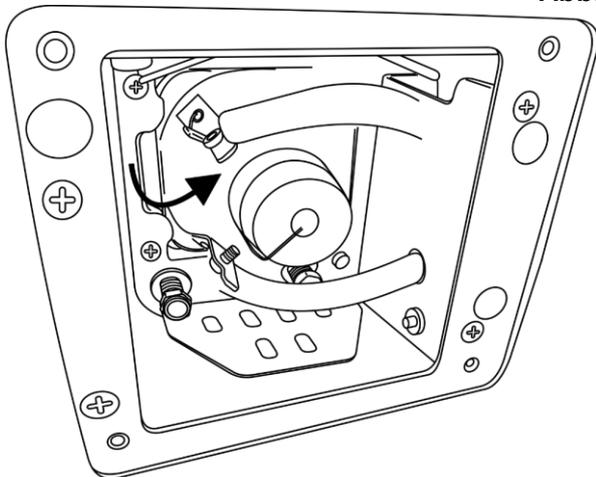


Abb. 05

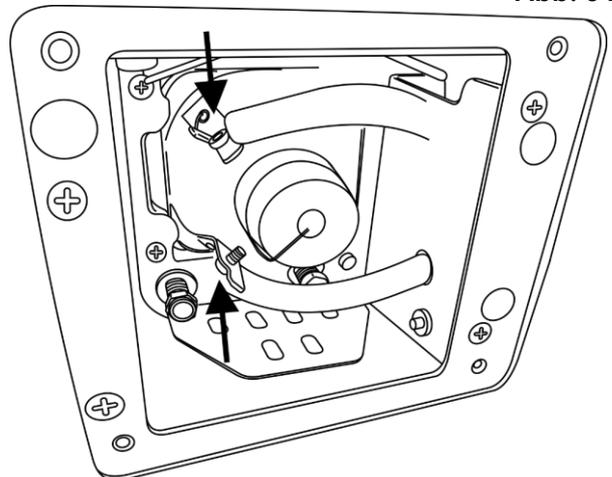


Abb. 06

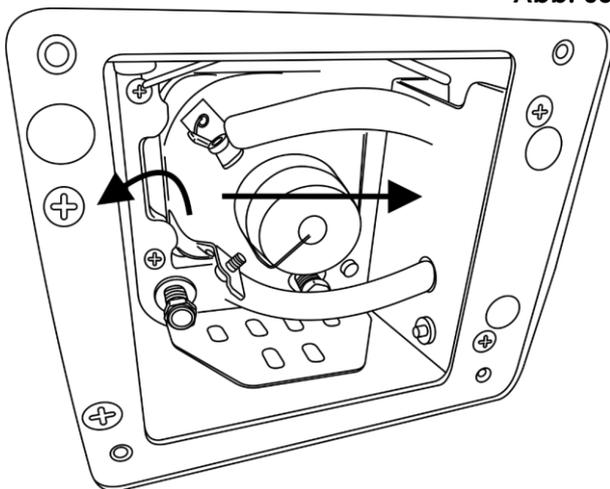


Abb. 07

## 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. Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an.

## Steuerungsmodi

Es gibt 5 Modi:

- Selbstständiger Modus (Auto)
- Manuelle Steuerung (Manual)
- Musiktaktung
- Master/Slave
- DMX-512 (10CH, 14CH)

### Ein Phantom (Automodus, 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) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 03) Der Phantom funktioniert selbstständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist.  
Siehe Seiten 16-17 für mehr Informationen über den Automodus und den manuellen Modus.

### 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. Auf Seite 16 finden Sie weitere Informationen zur Musiktaktung.

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

- 01) Bringen Sie den Scheinwerfer an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie mindestens 0,5 m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
- 02) Verbinden Sie die Phantoms mit einem 3-poligen XLR-Kabel.

Die Steckerkontakte:



- 01) Erde
- 02) Signal -
- 03) Signal +

- 03) Verbinden Sie die Geräte wie in Abb. 08 abgebildet. Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Geräts mit einem DMX-Kabel an den Eingang des zweiten Geräts an. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das zweite, dritte und vierte Gerät ebenfalls zu verbinden.

Mit dem Master-Gerät stehen Ihnen dieselben Funktionen wie auf Seite 16-17 beschrieben (Automodus, manueller Modus oder Musiktaktung) 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-Steuerung)

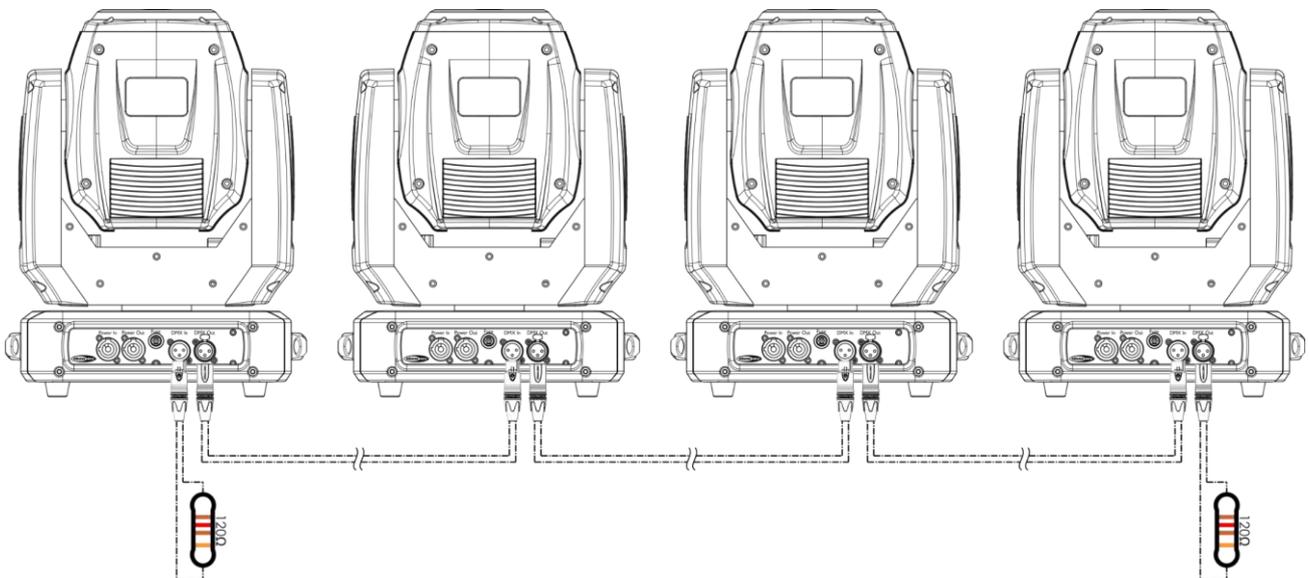
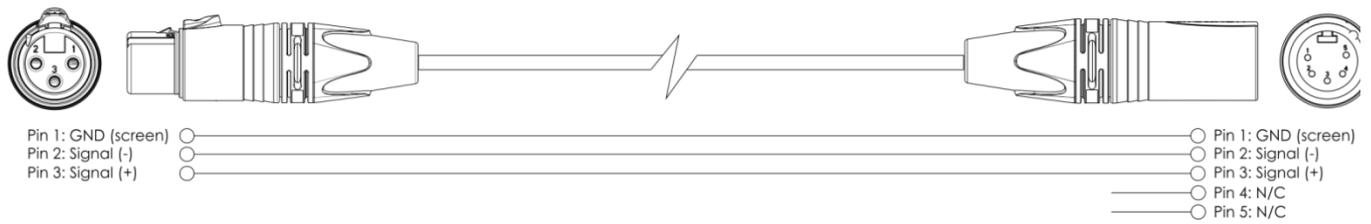
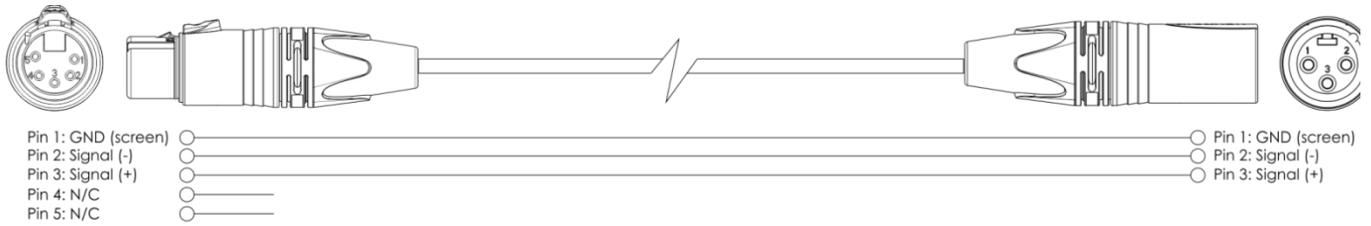


Abb. 08

## 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) Verbinden Sie die Phantoms und andere Geräte mit einem 3-poligen XLR-Kabel.



- 04) Verbinden Sie die Geräte wie in Abb. 09 abgebildet. Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Geräts mit einem DMX-Kabel an den Eingang des zweiten Geräts an. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das zweite, dritte und vierte Gerät ebenfalls zu verbinden.
- 05) Die Geräte an das Stromnetz anschließen: Schließen Sie je ein Netzkabel an den Power Pro 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.

## DMX-Set-Up für mehrere Phantoms

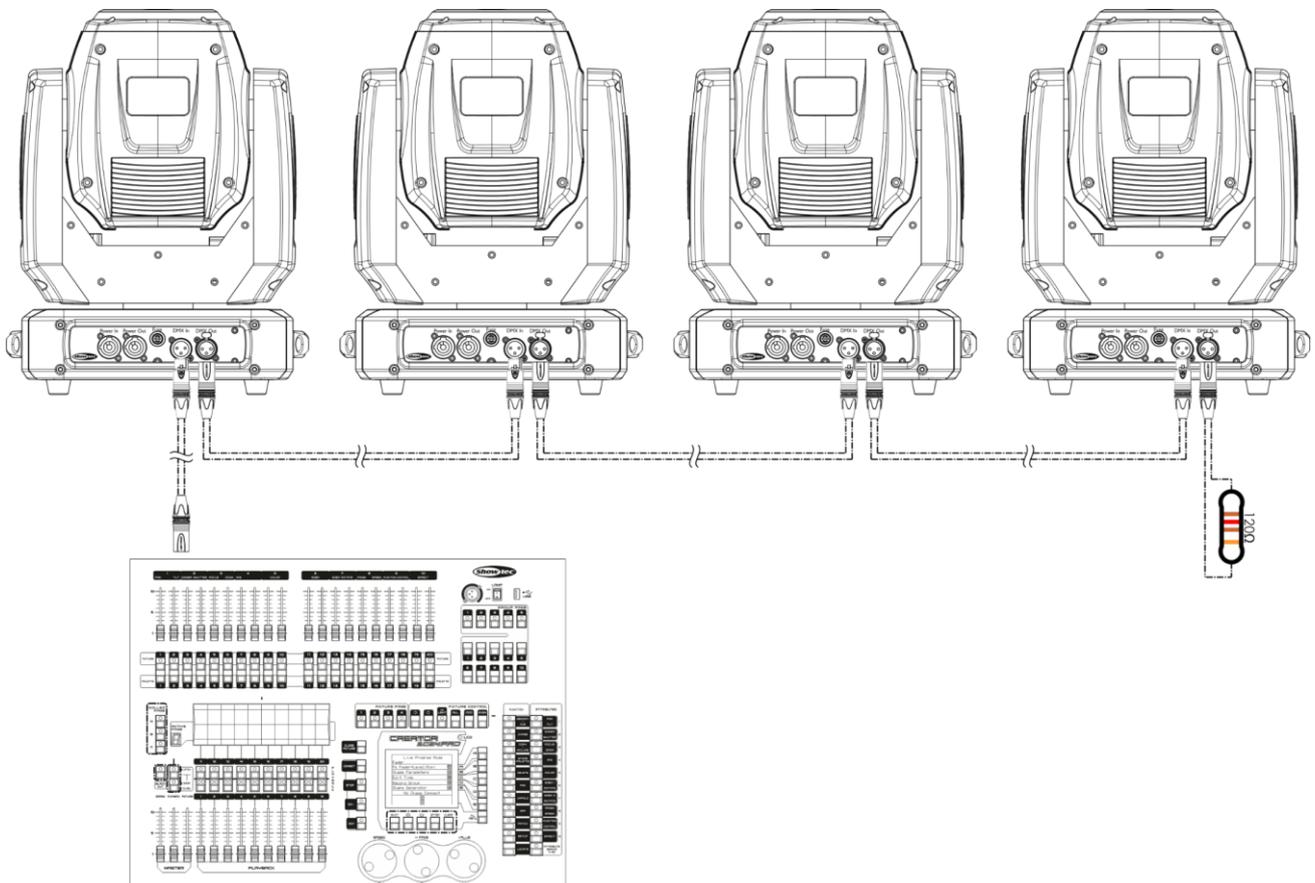


Abb. 09

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 @110V: 4 Geräte

Maximale empfohlene Anzahl von Geräten an einem Netzkabel @230V: 7 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).
- DAP Audio Datenkabel FL08 DMX/AES-EBU, XLR/M 5-pin > XLR/F 5-pin. **Bestellnummer** FL08150 (1,5 m), FL083 (3 m), FL086 (6 m), FL0810 (10 m), FL0820 (20 m).
- DAP Audio DMX-Adapter: 5-polig/3-polig. **Bestellnummer** FLA29.
- DAP Audio DMX-Adapter: 3-polig/5-polig. **Bestellnummer** FLA30.
- DAP Audio DMX-Endstecker, 3-polig. **Bestellnummer** FLA42.
- DAP Audio DMX-Endstecker, 5-polig. **Bestellnummer** FLA43.

Der Phantom 3R Beam kann im **Kontrollmodus** mit einem Controller gesteuert oder im **selbstständigen Modus** ohne Controller betrieben werden.

## Bedienfeld

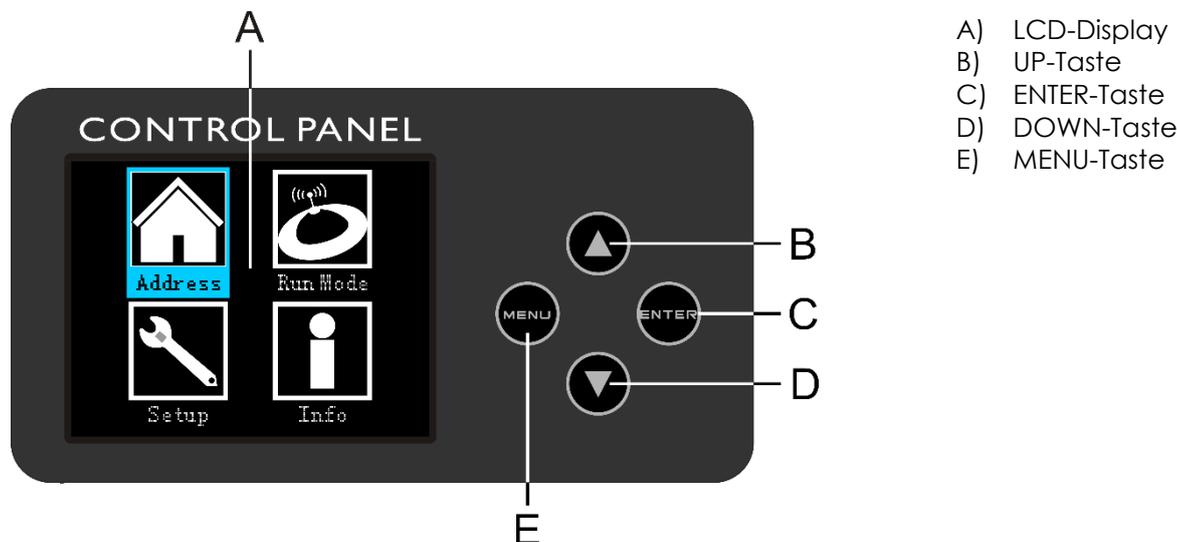


Abb. 10

## Steuermodus

Den Geräten werden individuelle Adressen an einer Datenübertragungsleitung zugewiesen, die mit einem Controller verbunden ist.

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 Fußes können Sie dem Gerät eine DMX-Adresse zuweisen. Das ist der erste Kanal, über den der Phantom vom Controller angesteuert wird.

Achten Sie bei der Verwendung eines Controllers darauf, dass das Gerät **14** 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+14=15 (015)** und die DMX-Adresse des dritten Phantoms sollte **15+14=29 (029)** sein, etc.

Stellen Sie sicher, dass sich die Kanäle nicht überschneiden, damit jedes einzelne Gerät 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 automatisch, ob er DMX 512-Daten empfängt. Die „LED“ des Bedienfelds blinkt nur, wenn am DMX-Eingang Daten empfangen werden.

Falls keine Daten empfangen werden, könnte eines der folgenden Probleme vorliegen:

- Das XLR-Kabel des Controllers ist nicht an den entsprechenden Eingang des Geräts 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.

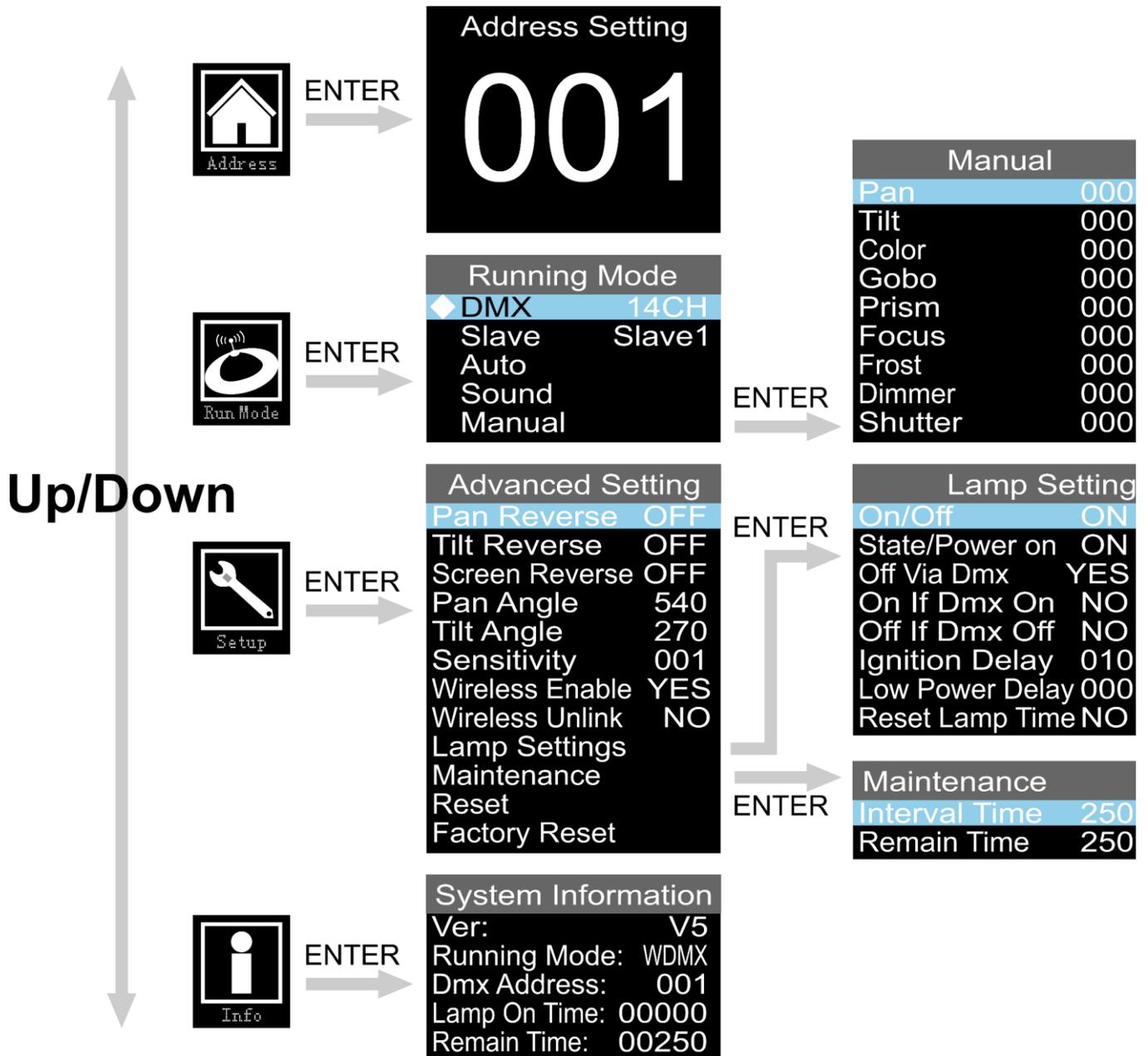
## ⚠ Display aus nach 35 Sekunden ⚠

Wenn 35 Sekunden lang keine Taste betätigt wird, wird das Display deaktiviert.

Drücken Sie die MENU- oder ENTER-Taste, um das Display zu aktivieren.

Das Display wird nun wieder aktiviert.

Menü-Übersicht



## Hauptmenü-Optionen



DMX-Adresszuweisung



DMX-512 / Master-Slave / Auto / Musiktaktung / Manueller Modus



Pan- und Tilt-Umkehr / Displayumkehr / Pan- und Tiltwinkel / Audioempfindlichkeit / Wireless aktivieren / Wireless trennen / Lampeneinstellungen / Wartung / Reset / Wiederherstellung der Werkseinstellungen



Systeminformationen

Direkt nach dem Einschalten zeigt das Gerät den aktuell aktiven Modus sowie die Pan- und Tilt-Informationen an. Drücken Sie **MENU** oder **ENTER**, um das Hauptmenü aufzurufen.



## DMX-Adresszuweisung

In diesem Menü können Sie die DMX-Adresse zuweisen.



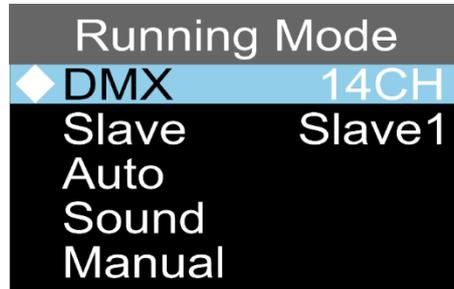
- 01) Drücken Sie wiederholt **UP/DOWN**, bis das Display **Address** anzeigt.
- 02) Drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**. Sie können zwischen 512 verschiedenen DMX-Adressen wählen.
- 03) Wählen Sie mit **UP/DOWN** die gewünschte Adresse von 001-512 aus.
- 04) Drücken Sie **ENTER**, um die Adresse zu bestätigen.

## Voreingestellte Programme (Run Mode)

Der Phantom verfügt über mehrere automatische Programme.



- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **Run Mode** angezeigt wird.
- 02) Drücken Sie **ENTER**, um das Menü zu öffnen.
- 03) Wählen Sie mit **UP/DOWN** einen der folgenden 5 Modi aus:



### 1. DMX-Modus (DMX)

- 01) Drücken Sie **ENTER**, wenn „DMX“ auf dem Display angezeigt wird, um das Menü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie **UP/DOWN**, um zwischen diesen 2 Kanalmodi zu wechseln:
  - 10 Kanäle
  - 14 Kanäle
- 03) Drücken Sie **ENTER**, um die Auswahl zu bestätigen.

### 2. Slave-Modus (Slave)

- 01) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis das Display „SLAVE“ anzeigt.
- 02) Drücken Sie **ENTER**, um das Menü zu öffnen.
- 03) Stellen Sie das Gerät mit **UP/DOWN** als erstes, zweites, drittes oder viertes Slave-Gerät ein (Slave1-Slave4).
- 04) Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu speichern.
- 05) 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. Automodus (Auto)

- 01) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis das Display „AUTO“ anzeigt.
- 02) Drücken Sie **ENTER**, um den Automodus zu aktivieren.
- 03) Das Gerät gibt nun die voreingestellte automatische Show wieder.

### 4. Musiktaktung (Sound)

- 01) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis das Display „SOUND“ anzeigt.
- 02) Drücken Sie **ENTER**, um die Musiktaktung zu aktivieren.
- 03) Das Gerät reagiert nun über das eingebaute Mikrofon auf den Rhythmus der Musik.

## 5. Manueller Modus (Manual)

- 01) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis das Display „MANUAL“ anzeigt.
- 02) Drücken Sie **ENTER**, um den manuellen Modus zu aktivieren.
- 03) Auf dem Display erscheint:

Manual	
Pan	000
Tilt	000
Color	000
Gobo	000
Prism	000
Focus	000
Frost	000
Dimmer	000
Shutter	000

- 04) Wählen Sie mit **UP** und **DOWN** eine der folgenden Optionen aus:
  - Pan (Panposition: 0-540°)
  - Tilt (Tiltposition: 0-270°)
  - Color (Farbe: 0-255)
  - Gobo (0-255)
  - Prism (Prisma: 0-255)
  - Focus (Fokus: 0-255)
  - Frost (0-255)
  - Dimmer (von dunkel bis maximale Helligkeit)
  - Shutter (0-255)
- 05) Drücken Sie **ENTER**, um die gewünschte Option zu bearbeiten. Der Einstellungsbereich für jede Option liegt zwischen 0 und 255.
- 06) Stellen Sie die Werte mit **UP/DOWN** ein.
- 07) Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu speichern.
- 08) Diese Optionen entsprechen den Funktionen, die in den DMX-Tabellen auf den Seiten 20-25 beschrieben werden.

## Erweiterte Einstellungen (Advanced Setting)



- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **Setup** angezeigt wird.
- 02) Drücken Sie **ENTER**, um das Menü zu öffnen.
- 03) Auf dem Display erscheint:

Advanced Setting	
Pan Reverse	OFF
Tilt Reverse	OFF
Screen Reverse	OFF
Pan Angle	540
Tilt Angle	270
Sensitivity	001
Wireless Enable	YES
Wireless Unlink	NO
Lamp Settings	
Maintenance	
Reset	
Factory Reset	

- 04) Wechseln Sie mit **UP/DOWN** zwischen den folgenden Optionen:
  - Pan Reverse (ON/OFF) (Pan-Umkehr)
  - Tilt Reverse (ON/OFF) (Tilt-Umkehr)
  - Screen Reverse (ON/OFF) (Display-Umkehr)
  - Pan Angle (180°/360°/540°) (Panwinkel)
  - Tilt Angle (90°/180°/270°) (Tiltwinkel)
  - Sensitivity (Audioempfindlichkeit, 001-100, von geringer bis hohe Empfindlichkeit)
  - Wireless Enable (W-DMX aktivieren, YES/NO)
  - Wireless Unlink (Gerät trennen, YES/NO)
  - Lamp Settings (Lampeneinstellungen, siehe Seite 19 für weitere Informationen)
  - Maintenance (Wartung, siehe Seite 19 für weitere Informationen)
  - Reset (Pan/Tilt zurücksetzen)
  - Factory Reset (Werkseinstellungen wiederherstellen, Voller Reset, stellt die Werkseinstellungen wieder her)
- 05) Drücken Sie **ENTER**, um die gewünschte Option zu bearbeiten.
- 06) Stellen Sie die Werte mit **UP/DOWN** ein.
- 07) Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu speichern.

## 1. Lampeneinstellungen (Lamp Settings)

01) Wenn Sie bei Schritt 4 auf Seite 19 „LAMP SETTINGS“ ausgewählt haben, wird nun Folgendes auf dem Display angezeigt:

Lamp Setting	
On/Off	ON
State/Power on	ON
Off Via Dmx	YES
On If Dmx On	NO
Off If Dmx Off	NO
Ignition Delay	010
Low Power Delay	000
Reset Lamp Time	NO

02) Wechseln Sie mit **UP/DOWN** zwischen den folgenden Optionen:

- On/Off (Ein- und Ausschalten der Lampe, ON/OFF)
- State/Power on (definiert, ob die Lampe beim Einschalten ein- oder ausgeschaltet ist, ON/OFF)
- Off via DMX (Einstellen des Dimmers über DMX, YES/NO)
- On if DMX on (Wenn das Gerät ein DMX-Signal erhält, wird die Lampe eingeschaltet; YES/NO)
- Off if DMX off (Wenn das Gerät kein DMX-Signal erhält, wird die Lampe ausgeschaltet; YES/NO)
- Ignition delay (definiert den Zeitraum in Sekunden, nachdem die Lampe nach dem Einschalten des Geräts ebenfalls eingeschaltet wird, 0-255)
- Low power delay (definiert den Zeitraum in Sekunden, nachdem das Gerät nach dem Einschalten seine Gobos und Pan/Tilt-Motoren kalibriert, 0-255)
- Reset lamp time (Zurücksetzen der Gebrauchsdauer der Lampe)

03) Drücken Sie **ENTER**, um die gewünschte Option zu bearbeiten.

04) Stellen Sie die Werte mit **UP/DOWN** ein.

05) Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu speichern.

## 2. Wartung (Maintenance)

01) Wenn Sie bei Schritt 4 auf Seite 19 „MAINTENANCE“ ausgewählt haben, wird nun Folgendes auf dem Display angezeigt:

Maintenance	
Interval Time	250
Remain Time	250

02) Wechseln Sie mit **UP/DOWN** zwischen den folgenden Optionen:

- Interval Time (definiert die Anzahl der Stunden, nach denen das Gerät einer Sicherheitsprüfung unterzogen werden muss, 10-250)
- Remain Time (Zurücksetzen der internen Wartungsuhr nach jeder Sicherheitsprüfung, NO/RESET)

03) Drücken Sie **ENTER**, um die gewünschte Option zu bearbeiten.

04) Stellen Sie die Werte mit **UP/DOWN** ein.

05) Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu speichern.

## Systeminformationen (System information)

In diesem Menü können Sie den aktuell aktiven Modus, die DMX-Startadresse, die aktuelle Softwareversion, die Betriebsdauer der Lampe und die verbleibende Zeit bis zur nächsten Sicherheitsprüfung sehen.



- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **Info** angezeigt wird.  
 02) Drücken Sie **ENTER**, um das Menü zu öffnen und die Parameter anzusehen.

```

System Information
Ver:           V5
Running Mode:  WDMX
Dmx Address:   001
Lamp On Time: 00000
Remain Time:   00250
  
```

## DMX-Kanäle

### 10 Kanäle

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

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head horizontal (PAN) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). 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. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Moving Head kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

#### Kanal 3 – Lichtintensität

0-255 Von dunkel bis maximale Helligkeit

#### Kanal 4 – Stroboskop

0-7 Keine Funktion

8-15 Offen

16-131 Synchronisiertes Stroboskop, von niedriger nach hoher Frequenz

132-167 Schnelles Schließen/langsames Öffnen, von niedriger nach hoher Frequenz

168-203 Langsames Schließen/schnelles Öffnen, von niedriger nach hoher Frequenz

204-239 Pulsierendes Stroboskop, von niedriger nach hoher Frequenz

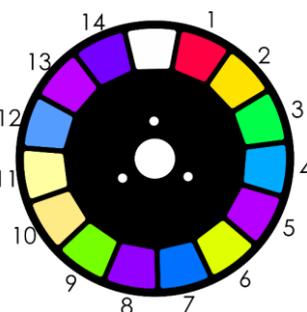
240-250 Zufälliger Stroboskopeffekt, von niedriger nach hoher Frequenz

251-255 Offen

## Kanal 5 – Farbrad

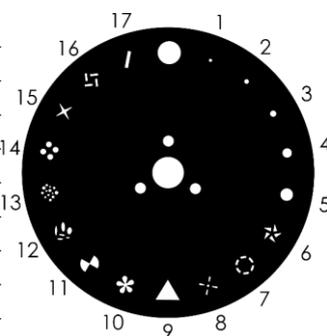
Durch den Schieberegler gesteuerte lineare Farbänderung. Von 128-191 und 192-255 dreht sich das Farbrad gleichmäßig und erzeugt einen so genannten „Regenbogeneffekt“.

0-3	Geöffnet/White
4-7	Red
8-11	Yellow
12-15	Green
16-19	Light Blue
20-23	Pink
24-27	Lime
28-31	Blue
32-35	Purple
36-39	Light Green
40-43	CTO
44-47	½ CTO
48-51	CTB
52-55	Magenta
56-63	UV
64-67	Splitfarbe Offen + Red
68-71	Splitfarbe Red + Yellow
72-75	Splitfarbe Yellow + Green
76-79	Splitfarbe Green + Light Blue
80-83	Splitfarbe Light Blue + Pink
84-87	Splitfarbe Pink + Lime
88-91	Splitfarbe Lime + Blue
92-95	Splitfarbe Blue + Purple
96-99	Splitfarbe Purple + Light Green
100-103	Splitfarbe Light Green + CTO
104-107	Splitfarbe CTO + ½ CTO
108-111	Splitfarbe ½ CTO + CTB
112-115	Splitfarbe CTB + Magenta
116-119	Splitfarbe Magenta + UV
120-127	Splitfarbe UV + offen
128-191	Drehung im Uhrzeigersinn (CW), Regenbogeneffekt, von langsam nach schnell
192-255	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Regenbogeneffekt von langsam nach schnell



## Kanal 6 – Statisches Goborad + Gobo-Shake

0-3	Geöffnet/White
4-7	Gobo 1 (Metall)
8-11	Gobo 2 (Metall)
12-15	Gobo 3 (Metall)
16-19	Gobo 4 (Metall)
20-23	Gobo 5 (Metall)
24-27	Gobo 6 (Metall)
28-31	Gobo 7 (Metall)
32-35	Gobo 8 (Metall)
36-39	Gobo 9 (Metall)
40-43	Gobo 10 (Metall)
44-47	Gobo 11 (Metall)
48-51	Gobo 12 (Metall)
52-55	Gobo 13 (Metall)
56-59	Gobo 14 (Metall)
60-63	Gobo 15 (Metall)
64-67	Gobo 16 (Metall)
68-71	Gobo 17 (Metall)



72-75	Gobo-Shake 17 von langsam nach schnell
76-79	Gobo-Shake 16 von langsam nach schnell
80-83	Gobo-Shake 15 von langsam nach schnell
84-87	Gobo-Shake 14 von langsam nach schnell
88-91	Gobo-Shake 13 von langsam nach schnell
92-95	Gobo-Shake 12 von langsam nach schnell
96-99	Gobo-Shake 11 von langsam nach schnell
100-103	Gobo-Shake 10 von langsam nach schnell
104-107	Gobo-Shake 9 von langsam nach schnell
108-111	Gobo-Shake 8 von langsam nach schnell
112-115	Gobo-Shake 7 von langsam nach schnell
116-119	Gobo-Shake 6 von langsam nach schnell
120-123	Gobo-Shake 5 von langsam nach schnell
124-127	Gobo-Shake 4 von langsam nach schnell
128-131	Gobo-Shake 3 von langsam nach schnell
132-135	Gobo-Shake 2 von langsam nach schnell
136-139	Gobo-Shake 1 von langsam nach schnell
140-143	Geöffnet/White
144-199	Drehung im Uhrzeigersinn (CW), Regenbogeneffekt von langsam nach schnell
200-255	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Regenbogeneffekt von langsam nach schnell

**Kanal 7 - Prisma**

0-7	Keine Funktion
8-12	Prism
13-130	Drehung im Uhrzeigersinn (CW), Prisma-Effekt von langsam nach schnell
131-247	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Prisma-Effekt von langsam nach schnell
248-255	Prism

**Kanal 8 – Fokus**

0-255	Kontinuierliche Einstellung
-------	-----------------------------

**Kanal 9 – Frost**

0-255	Frost-Einstellung, von AUS bis vollständiger Frosteffekt
-------	----------------------------------------------------------

**Kanal 10 – Voreingestellte Programme + musikgetaktete Programme**

0-7	Keine Funktion
8-23	Voreingestelltes Programm 1
24-39	Voreingestelltes Programm 2
40-55	Voreingestelltes Programm 3
56-71	Voreingestelltes Programm 4
72-87	Voreingestelltes Programm 5
88-103	Voreingestelltes Programm 6
104-119	Voreingestelltes Programm 7
120-135	Voreingestelltes Programm 8
136-151	Musikgetaktetes Programm 1
152-167	Musikgetaktetes Programm 2
168-183	Musikgetaktetes Programm 3
184-199	Musikgetaktetes Programm 4
200-215	Musikgetaktetes Programm 5
216-231	Musikgetaktetes Programm 6
232-247	Musikgetaktetes Programm 7
248-255	Musikgetaktetes Programm 8

## 14 Kanäle

### Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Moving Head horizontal (PAN) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). 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. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Moving Head kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

### Kanal 3 – Pan-Feineinstellung 16 Bit

### Kanal 4 – Tilt-Feineinstellung 16 Bit

### Kanal 5 – PAN/TILT-Geschwindigkeit

0-255 Von max. Geschwindigkeit (0) bis min. Geschwindigkeit (255)

### Kanal 6 – Lichtintensität

0-255 Von dunkel bis maximale Helligkeit

### Kanal 7 – Stroboskop

0-7 Keine Funktion

8-15 Offen

16-131 Synchronisiertes Stroboskop, von niedriger nach hoher Frequenz

132-167 Schnelles Schließen/langsames Öffnen, von niedriger nach hoher Frequenz

168-203 Langsames Schließen/schnelles Öffnen, von niedriger nach hoher Frequenz

204-239 Pulsierendes Stroboskop, von niedriger nach hoher Frequenz

240-250 Zufälliger Stroboskopeffekt, von niedriger nach hoher Frequenz

251-255 Offen

### Kanal 8 – Farbrad

Durch den Schieberegler gesteuerte lineare Farbänderung. Von 128-191 und 192-255 dreht sich das Farbrad gleichmäßig und erzeugt einen so genannten „Regenbogeneffekt“.

0-3 Geöffnet/White

4-7 Red

8-11 Yellow

12-15 Green

16-19 Light Blue

20-23 Pink

24-27 Lime

28-31 Blue

32-35 Purple

36-39 Light Green

40-43 CTO

44-47 ½ CTO

48-51 CTB

52-55 Magenta

56-63 UV

64-67 Splitfarbe Offen + Red

68-71 Splitfarbe Red + Yellow

72-75 Splitfarbe Yellow + Green

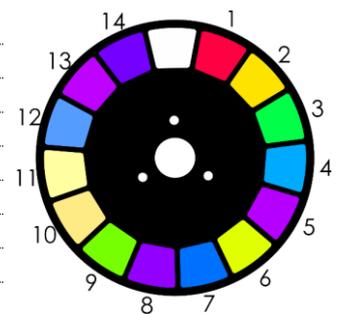
76-79 Splitfarbe Green + Light Blue

80-83 Splitfarbe Light Blue + Pink

84-87 Splitfarbe Pink + Lime

88-91 Splitfarbe Lime + Blue

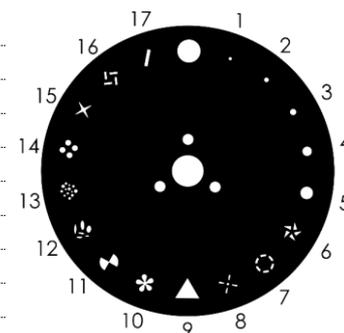
92-95 Splitfarbe Blue + Purple



96-99	Splitfarbe Purple + Light Green
100-103	Splitfarbe Light Green + CTO
104-107	Splitfarbe CTO + ½ CTO
108-111	Splitfarbe ½ CTO + CTB
112-115	Splitfarbe CTB + Magenta
116-119	Splitfarbe Magenta + UV
120-127	Splitfarbe UV + offen
128-191	Drehung im Uhrzeigersinn (CW), Regenbogeneffekt von langsam nach schnell
192-255	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Regenbogeneffekt von langsam nach schnell

## Kanal 9 – Statisches Goborad + Gobo-Shake

0-3	Geöffnet/White
4-7	Gobo 1 (Metall)
8-11	Gobo 2 (Metall)
12-15	Gobo 3 (Metall)
16-19	Gobo 4 (Metall)
20-23	Gobo 5 (Metall)
24-27	Gobo 6 (Metall)
28-31	Gobo 7 (Metall)
32-35	Gobo 8 (Metall)
36-39	Gobo 9 (Metall)
40-43	Gobo 10 (Metall)
44-47	Gobo 11 (Metall)
48-51	Gobo 12 (Metall)
52-55	Gobo 13 (Metall)
56-59	Gobo 14 (Metall)
60-63	Gobo 15 (Metall)
64-67	Gobo 16 (Metall)
68-71	Gobo 17 (Metall)
72-75	Gobo-Shake 17 von langsam nach schnell
76-79	Gobo-Shake 16 von langsam nach schnell
80-83	Gobo-Shake 15 von langsam nach schnell
84-87	Gobo-Shake 14 von langsam nach schnell
88-91	Gobo-Shake 13 von langsam nach schnell
92-95	Gobo-Shake 12 von langsam nach schnell
96-99	Gobo-Shake 11 von langsam nach schnell
100-103	Gobo-Shake 10 von langsam nach schnell
104-107	Gobo-Shake 9 von langsam nach schnell
108-111	Gobo-Shake 8 von langsam nach schnell
112-115	Gobo-Shake 7 von langsam nach schnell
116-119	Gobo-Shake 6 von langsam nach schnell
120-123	Gobo-Shake 5 von langsam nach schnell
124-127	Gobo-Shake 4 von langsam nach schnell
128-131	Gobo-Shake 3 von langsam nach schnell
132-135	Gobo-Shake 2 von langsam nach schnell
136-139	Gobo-Shake 1 von langsam nach schnell
140-143	Geöffnet/White
144-199	Drehung im Uhrzeigersinn (CW), Regenbogeneffekt von langsam nach schnell
200-255	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Regenbogeneffekt von langsam nach schnell



## Kanal 10 - Prisma

0-7	Keine Funktion
8-12	Prism

13-130	Drehung im Uhrzeigersinn (CW), Prisma-Effekt von langsam nach schnell
131-247	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Prisma-Effekt von langsam nach schnell
248-255	Prism

**Kanal 11 – Fokus**

0-255	Kontinuierliche Einstellung
-------	-----------------------------

**Kanal 12 – Frost**

0-255	Frost-Einstellung, von AUS bis vollständiger Frosteffekt
-------	----------------------------------------------------------

**Kanal 13 - Kanalfunktionen**

0-7	Keine Funktion
8-15	Blackout während Pan-/Tilt-Bewegung
16-23	Blackout während Farbrad-Bewegung
24-31	Blackout während Goborad-Bewegung
32-39	Blackout während Pan/Tilt/Farbradbewegung
40-47	Blackout während Pan/Tilt/Goborad-Bewegung
48-55	Blackout während Pan/Tilt/Goborad/Farbradbewegung
56-87	Keine Funktion
88-95	Lampe ein
96-103	Pan zurücksetzen
104-111	Tilt zurücksetzen
112-119	Farbrad zurücksetzen
120-127	Goborad zurücksetzen
128-135	Frost zurücksetzen
136-143	Prisma-Reset
144-151	Fokus zurücksetzen
152-159	Alles zurücksetzen
160-167	Stroboskop zurücksetzen
168-231	Keine Funktion
232-239	Lampe aus
240-255	Keine Funktion

**Kanal 14 – Voreingestellte Programme + musikgetaktete Programme**

0-7	Keine Funktion
8-23	Voreingestelltes Programm 1
24-39	Voreingestelltes Programm 2
40-55	Voreingestelltes Programm 3
56-71	Voreingestelltes Programm 4
72-87	Voreingestelltes Programm 5
88-103	Voreingestelltes Programm 6
104-119	Voreingestelltes Programm 7
120-135	Voreingestelltes Programm 8
136-151	Musikgetaktetes Programm 1
152-167	Musikgetaktetes Programm 2
168-183	Musikgetaktetes Programm 3
184-199	Musikgetaktetes Programm 4
200-215	Musikgetaktetes Programm 5
216-231	Musikgetaktetes Programm 6
232-247	Musikgetaktetes Programm 7
248-255	Musikgetaktetes Programm 8

## Wartung (Maintenance)

---

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.

Der Phantom 3R Beam 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. Tauchen Sie das Gerät niemals in eine Flüssigkeit. Reinigen Sie die Linse 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 vordere Linse einmal in der Woche gereinigt werden.

Die Ventilatoren, das Farbrad, das Goborad, die Gobos und die innen liegenden Linsen sollten einmal im Monat mit einem weichen Pinsel gereinigt werden.

Innen liegende Bauteile sollten einmal jährlich mit einem kleinen Pinsel und einem Staubsauger gereinigt werden.

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.

## 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) Schieben Sie einen Schraubendreher in die Sicherungshalterung. Drehen Sie die Sicherungshalterung gegen den Uhrzeigersinn. Die Sicherungshalterung kommt nun heraus.
- 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.

## Statisches Goborad + Farbrad

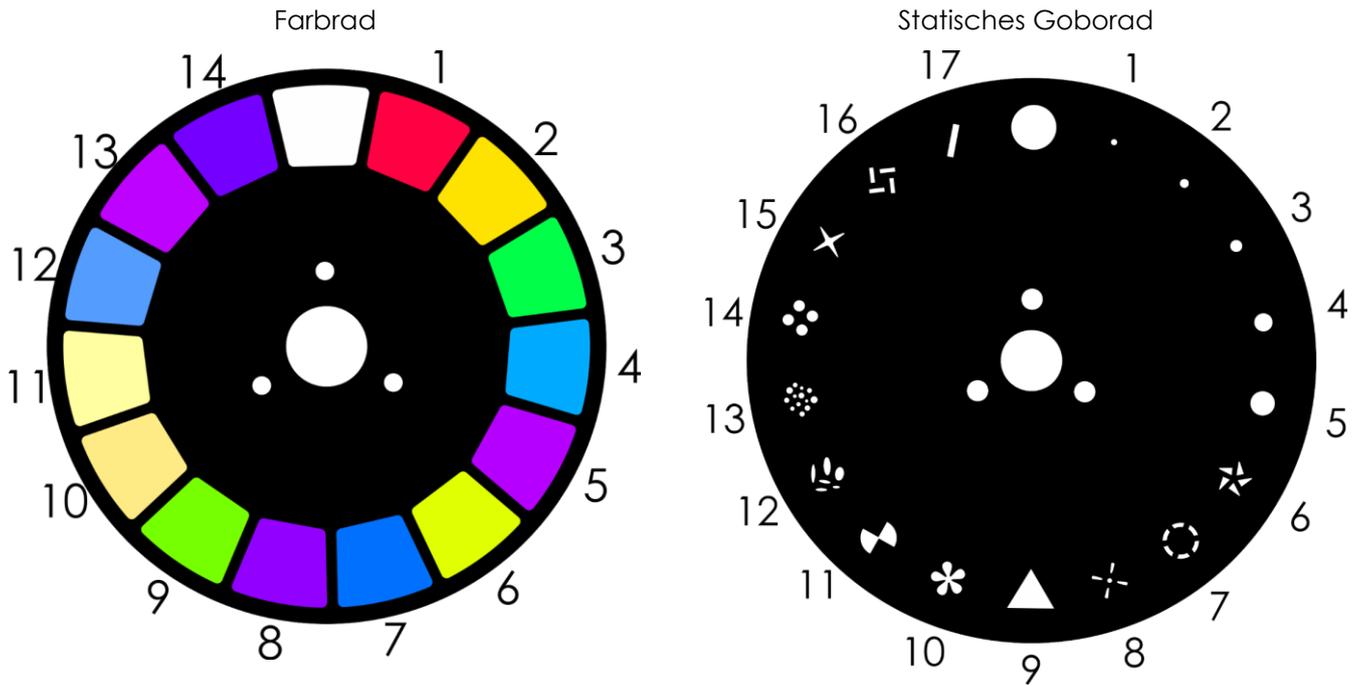


Abb. 11

## Fehlersuche

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.

### Kein Licht

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

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

- 01) Stromversorgung. Überprüfen Sie, ob das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.
- 02) Lampen. Tauschen Sie die Lampe aus. Siehe Seite 8-9 für nähere Informationen zur Installation der Lampe.
- 03) Die Sicherung. Ersetzen Sie die Sicherung. Siehe Seite 26 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 dass die Kabel angeschlossen sind.</li> </ul>
Die Geräte starten korrekt neu, aber sie reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller.	Hauptsicherung durchgebrannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersetzen Sie die Sicherung.</li> <li>Schließen Sie den Controller an.</li> </ul>
	Der Controller ist nicht angeschlossen.	
	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>
	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 Geräte starten korrekt neu, aber einige reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller.	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 (Pol 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>
Der Shutter schließt plötzlich	Das Farbrad, das Goborad oder ein Gobo hat seine Indexposition verloren und das Gerät startet den Effekt neu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenden Sie sich an einen Techniker, falls das Problem dauerhaft besteht.</li> </ul>
Kein Licht oder die Lampe fällt 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 Belüftung.</li> <li>Überprüfen Sie, dass die Belüftungsschlitze nicht verstopft sind.</li> <li>Stellen Sie die Klimaanlage kälter.</li> </ul>
	Lampe beschädigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tauschen Sie die Lampe aus.</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 3R Beam
Eingangsspannung:	100–240V AC, 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	255 W (bei voller Ausgabeleistung)
DMX-Verbindung:	30 Stk.
Sicherung:	F4AL/250V
Abmessungen:	325 x 210 x 420 mm (LxBxH)
Gewicht:	12,5 kg
<b>Bedienung und Programmierung:</b>	
Ausgabepole:	Pol 1 (Erde), Pol 2 (-), Pol 3 (+)
DMX-Modus:	10, 14 Kanäle
Signaleingang:	3-poliger XLR-Eingang
Signalausgang:	XLR, 3-polig
<b>Geeignete Lampenmodelle*</b>	
<a href="#">81011</a> – Ersatzlampe Osram Sirius HRI, 140 W	
<b>Elektromechanische Effekte:</b>	
Fokus:	Motor
Strahlungswinkel:	3–5°
Dimmer:	0–100 %
Stroboskop:	0–20 Hz
Gehäuse:	Metall & flammfester Kunststoff
DMX-Steuerung:	Mit einem Standard-DMX-Controller
Eigenschaften:	LCD-Display für ein einfaches Setup
Einstellbare Pan-Bereiche	540°/360°/180°
Einstellbare Tilt-Bereiche	270°/180°/90°
Special:	Blackout bei Pan/Tilt-Bewegung Umkehr der Pan/Tilt-Bewegung
Pan/Tilt-Auflösung:	16 Bit
Farbrad:	14 dichroitische Farben + Weiß
Farbfunktionen:	Regenbogenfließeffekt, Splitfarben
Statisches Goborad:	17 Gobos
Gobofunktionen:	Gobo-Fließeffekt, Gobo-Shake
Steuerung:	Selbstständiger Modus, manueller Modus, Musiktaktung, Master/Slave, DMX-512
Prisma:	16-Facetten-Prisma
Anschlüsse:	3-poliger XLR-Ein- und -Ausgang; Power Pro Netzein- und -ausgang
Kühlung:	Ventilator
Max. Umgebungstemperatur $t_a$ :	40 °C
Max. Gehäusetemperatur $t_B$ :	70 °C
<b>Mindestabstand:</b>	
Mindestabstand zu brennbaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt:	10 m

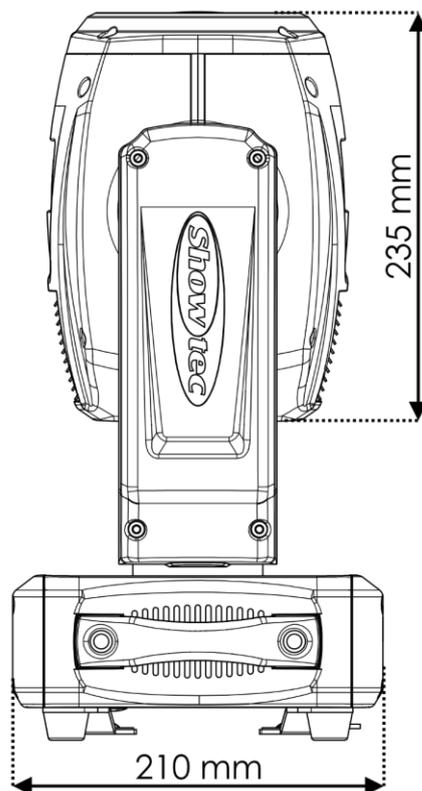
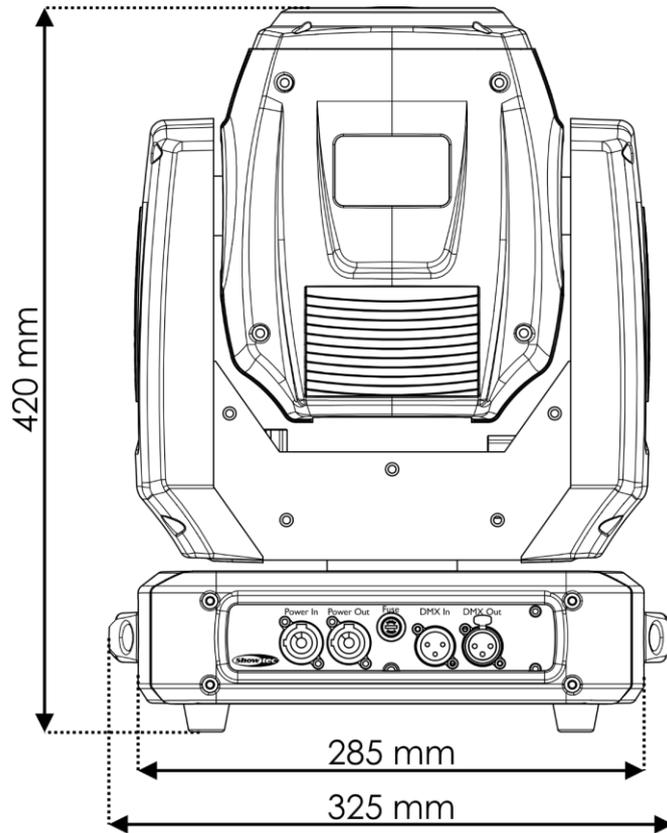
\*: Es besteht die Möglichkeit, dass Ausführungen für andere Lampentypen produziert werden. Bitte überprüfen Sie das Etikett mit den technischen Daten an Ihrem Produkt.

Unangekündigte Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.



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

# Abmessungen





©2019 Showtec