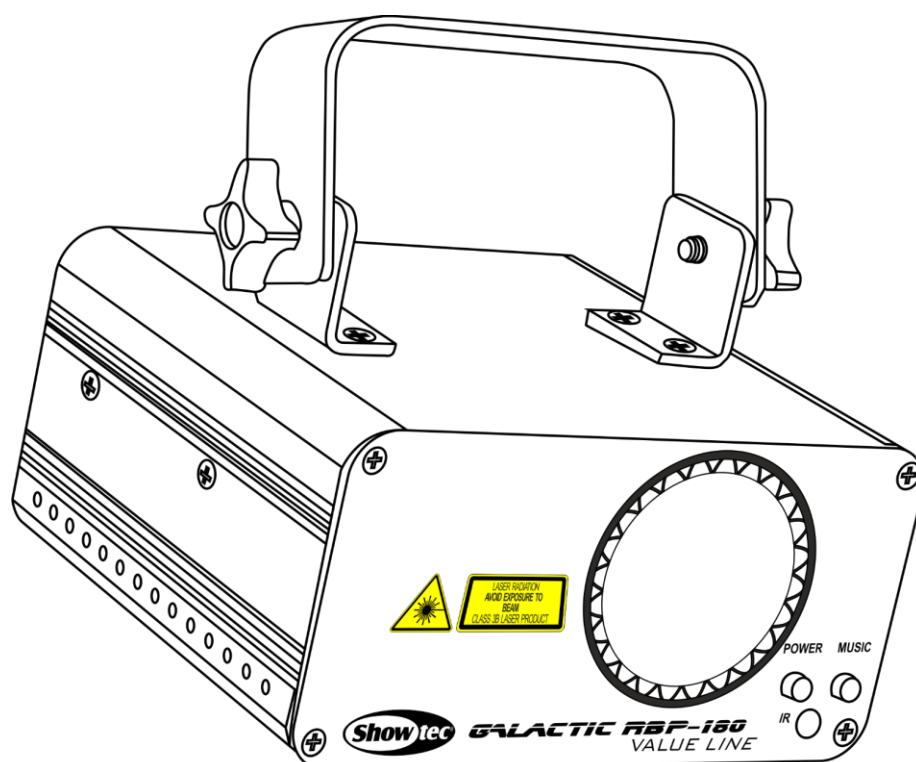




HANDBUCH



DEUTSCH

**Galactic RBP-180**

**V2**

Bestellnummer: 51337

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Warnung</b> .....	2
Auspacken .....	2
Sicherheitshinweise .....	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	5
Sicherheit für ein Laserprodukt der Klasse 3B .....	5
Montage .....	7
Netzanschlüsse .....	8
Rückgabe .....	9
Reklamationen .....	9
<b>Beschreibung des Geräts</b> .....	10
Funktionen .....	10
Optionales Zubehör .....	10
Übersicht .....	11
Rückseite .....	11
<b>Installation</b> .....	12
<b>Setup und Betrieb</b> .....	12
Steuerungsmodi .....	13
Ein Galactic (Autoprogramm) .....	13
Ein Galactic (Musiktaktung) .....	13
Mehrere Galactics (Master/Slave-Steuerung) .....	13
Mehrere Galactics (DMX-Steuerung) .....	14
Verbinden der Geräte .....	16
Datenverkabelung .....	16
Bedienfeld .....	17
Kontrollmodus .....	17
DMX-Adresszuweisung .....	17
Menü-Übersicht .....	18
Hauptmenü-Optionen .....	18
1. Autoprogramme/musikgetaktete Programme .....	19
2. Audioempfindlichkeit .....	19
3. DMX-Adresse .....	19
4. Slave-Modus .....	19
5. IR-Fernbedienungsmodus .....	19
6. Testmodus .....	19
Fernbedienung .....	20
DMX-Kanäle .....	21
10 Kanäle .....	21
<b>Muster</b> .....	23
<b>Wartung</b> .....	24
Ersetzen der Sicherung .....	24
<b>Fehlersuche</b> .....	25
Kein Licht .....	25
Keine Reaktion auf DMX-Signale .....	25
<b>Technische Daten</b> .....	27
<b>Abmessungen</b> .....	28

## Warnung



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

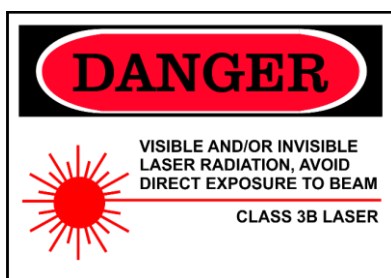
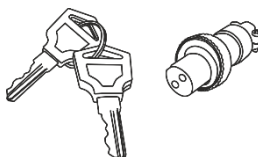
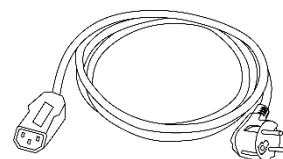
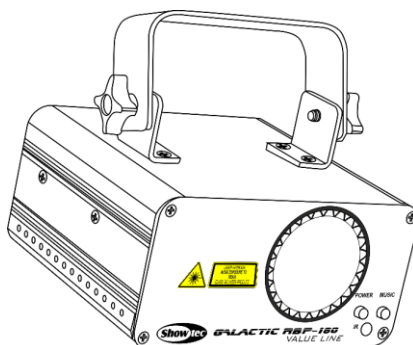


### Auspacken

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 Galactic RBP-180
- IEC-Netzkabel (1,5 m)
- 2 Schlüssel für den Verriegelungsstecker
- Fernbedienungsstecker
- IR-Fernbedienung
- Bedienungsanleitung



### ACHTUNG! AUGENSCHÄDEN!!!

Blicken Sie auf keinen Fall direkt in die Lichtquelle!!!  
Projizieren Sie auf keinen Fall einen einzelnen Laserstrahl!!!



### ACHTUNG!

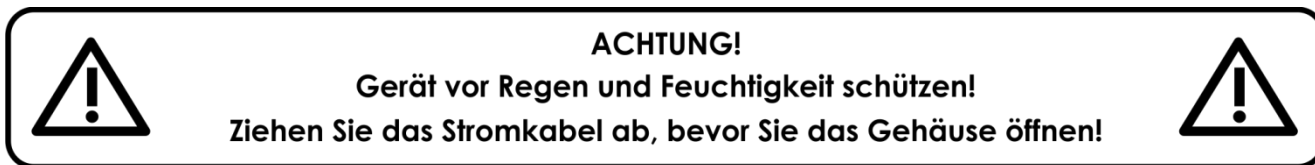
Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen!  
Ziehen Sie das Stromkabel ab, bevor Sie das Gehäuse öffnen!



## Sicherheitshinweise

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

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



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!
- Das Netzkabel darf niemals modifiziert, gebogen, mechanisch belastet, gedrückt, gezogen oder erhitzt werden.
- Der Anschlussstecker des Kabels und die Buchse am Gerät dürfen keinen physischen Belastungen ausgesetzt werden. Das Kabel, mit dem das Gerät angeschlossen ist, muss immer ausreichend lang sein. Wenn das nicht der Fall ist, wird das Kabel eventuell beschädigt, was wiederum erheblichen Schaden verursachen kann.
- Entfernen Sie die Warnungen und Informationsetiketten nicht vom Produkt.
- Der Massekontakt darf niemals abgeklebt 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.
- Verwenden Sie das Gerät niemals während eines Gewitters. Ziehen Sie im Fall eines Gewitters sofort den Netzstecker ab.
- Bestimmte Teile der Verpackung (Plastiktüten, Styropor, Nägel, etc.) müssen außerhalb der Reichweite von Kindern gehalten werden, da es sich dabei um potenzielle Gefahrenquellen handelt.
- Der Laserstrahl darf nicht auf Personen oder Tiere gerichtet werden.
- Richten Sie den Laser niemals auf ein Luftfahrzeug. Das ist ein Verstoß gegen geltendes Recht.
- Richten Sie unendliche Laserstrahlen niemals in den Himmel.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Lasers. Die hohen Laserleistungspegel im Schutzgehäuse können Brände und Hautverbrennungen verursachen und führen zu sofortigen Augenverletzungen.
- Führen Sie keine Objekte in die Belüftungsschlitze ein.
- Schließen Sie dieses Gerät nie an ein Dimmerpack an.
- Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall und nehmen Sie keine Änderungen an ihm vor.
- Richten Sie Laserstrahlen niemals auf stark reflektierende Oberflächen wie Fenster, Spiegel oder glänzendes Metall. Selbst reflektierte Laserstrahlen können gefährlich sein.
- Vermeiden Sie den Kontakt der Laseraustrittsöffnung mit chemischen Reinigungsmitteln.
- Verwenden Sie den Laser nicht, wenn er nur einen oder zwei Strahlen zu projizieren scheint.
- Verwenden Sie den Laser nicht, wenn das Gehäuse beschädigt oder geöffnet ist oder die Optik auf irgendeine Weise beschädigt zu sein scheint.

- Verwenden Sie den Laser erst, nachdem Sie alle Sicherheitshinweise und technischen Angaben in dieser Anleitung gelesen und verstanden haben. Schauen Sie niemals in die Laseraustrittsöffnung oder einen Laserstrahl.
- Schalten Sie das Gerät nicht in kurzen Abständen ein und aus, da das die Lebenszeit des Geräts verkürzt.
- Keinen Erschütterungen aussetzen. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, wenn Sie das Gerät installieren oder verwenden.
- Überprüfen Sie nach der Installation, dass der Laser ordnungsgemäß funktioniert, bevor Sie ihn mit Publikum benutzen. Verwenden Sie den Laser nicht, wenn ein Defekt vorliegt. Verwenden Sie den Laser nicht, wenn er nur einen oder zwei Strahlen statt Dutzender/Hunderter projiziert, da das ein Hinweis darauf sein könnte, dass die Beugungsoptik beschädigt ist und dadurch intensivere Laserstrahlen produziert werden.
- 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.
- Schützen Sie Augen und Haut vor direktem oder gestreuten Licht eines Lasers der Klasse 3B.
- Informieren Sie sich immer über die gesetzlichen Vorgaben, wenn Sie ein Laserprodukt der Klasse 3B verwenden.
- Wenn der Laser in eine Richtung zeigt, in der sich Menschen aufhalten (werden), muss er überprüft und korrekt positioniert werden, bevor andere Personen den entsprechenden Bereich betreten dürfen.
- 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.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabeldurchmesser der eingesetzten Verlängerungs- und Netzkabel ausreichend sind für die Leistungsaufnahme des Geräts.
- Falls das Anschlusskabel eindeutige Schäden aufweist, muss es ersetzt werden.
- 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.
- Ein Show-Laser der Klasse 3B darf nur benutzt werden, wenn ein erfahrener und gut ausgebildeter Techniker, der mit den Angaben in dieser Anleitung vertraut ist, für die Show verantwortlich ist.

- Der Anwender ist verantwortlich für die korrekte Positionierung und den korrekten Betrieb des Lasers. 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.
- Der Laser funktioniert nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 15-35°C.
- Nach einer Betriebszeit von 3 Stunden muss der Laser ausgeschaltet werden und die Laserdiode 30 Minuten lang abkühlen. Wenn dies nicht beachtet wird, könnte der Laser Schaden nehmen und die Garantie erlischt.
- 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 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 des Geräts.
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt  $t_a = 35^\circ\text{C}$  und darf auf keinen Fall überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von  $35^\circ\text{C}$  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!*

### Sicherheit für ein Laserprodukt der Klasse 3B

Laserlicht unterscheidet sich von allen anderen Lichtquellen, mit denen Sie eventuell vertraut sind. Das Licht, das von diesem Gerät projiziert wird, kann zu sofortigen Augenschäden führen, wenn es nicht ordnungsgemäß installiert und benutzt wird.

Laserlicht ist tausendmal dichter gebündelt als das Licht anderer Lichtquellen. Diese Bündelung kann sofortige Augenverletzungen verursachen, insbesondere in Form von Netzhautverbrennungen (der lichtempfindliche Bereich im Augeninneren). Auch wenn ein Laserstrahl nicht als „heiß“ empfunden wird, kann er dennoch zu Verletzungen oder sogar zur Erblindung bei Ihnen oder Ihrem Publikum führen. Selbst sehr schwache Laserstrahlen mit großem Abstand zur Lichtquelle können unter Umständen schädlich sein. Augenverletzungen, die durch Laserstrahlen verursacht werden, können schneller entstehen, als man blinzeln kann.

Obwohl dieses Laserprodukt den Laserstrahl in Hunderte kleine Strahlen aufteilt und der Strahl mit sehr hoher Frequenz unterbrochen ausgestrahlt wird, darf man dennoch nicht annehmen, dass ein einzelner Laserstrahl keine Augenschäden verursachen kann. Dieser Laser hat eine Laserleistung von Dutzenden Milliwatt (interne Pegel der Klasse 3B). Viele der einzelnen Strahlen können schädlich für die Augen sein.

Auch wenn sich das Laserlicht bewegt, darf nicht davon ausgegangen werden, dass es sicher ist. Zudem befinden sich die Laserstrahlen nicht immer in Bewegung. Da Augenschäden unvermittelt auftreten können, ist es wichtig, direkten Blickkontakt unbedingt zu verhindern. Gemäß der Lasersicherheitsrichtlinie darf ein Laser der Klasse 3B auf keinen Fall auf Bereiche gerichtet werden, in denen Menschen dem Laserlicht ausgesetzt sein könnten. Das gilt auch, wenn die Strahlen unterhalb der Kopfhöhe wie z. B. auf den Boden einer Tanzfläche gerichtet sind.

**ACHTUNG!** Laser der Klasse 3B dürfen in der Öffentlichkeit nur von Lasersicherheitsbeauftragten bedient werden, die von einer autorisierten Einrichtung oder einer autorisierten Schulungsorganisation entsprechend zertifiziert sind. Der Lasersicherheitsbeauftragte ist für alle Aspekte im Zusammenhang mit der Nutzung des Lasers und die Einhaltung aller lokalen Sicherheitsgesetze und -bestimmungen verantwortlich.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Fehlgebrauch oder fehlerhafte Installation des Lasers verursacht werden.

**AVOID EXPOSURE**  
VISIBLE LASER RADIATION IS EMITTED  
FROM THIS APERTURE

**ACHTUNG:** VERMEIDEN SIE DEN KONTAKT MIT DEM LASERSTRAHL:  
Vermeiden Sie direkten Augenkontakt mit dem Laserlicht. Schauen Sie niemals absichtlich direkt in einen Laserstrahl und achten Sie darauf, dass Dritte nicht dem direkten Laserlicht ausgesetzt werden.

## Konformitätserklärung

Der Laser erfüllt die FDA- und IEC-Standards für die Produkte seiner Klasse.  
Dieses Laser ist ein Laserprodukt der Klasse 3B.

## Informationen zur Konformität und Sicherheit im Umgang mit Lasern

Der Laser erfüllt die Norm IEC 60825-1 und die Standards der US-amerikanischen Lebensmittelüberwachungs- und Arzneimittelzulassungsbehörde FDA, die im FDA-Dokument 21 CFR 1040 und den nachfolgenden Bekanntmachungen über Laser aufgelistet sind.

## Produktklassifizierung und Erklärung der Herstelleretiketten

Laserklasse:	Klasse 3B
Kühlung	Ventilatoren und TE-Kühlung
Lasemedium:	Wellenlänge 650 nm / Rot (LD GeAlAs); Leistung >100 mW Wellenlänge 450 nm / Blau (LD GeAs); Leistung >80 mW
Ausgabeleistung	180 mW
Strahlendurchmesser	< 5 mm an der Öffnung
Pulsdaten alle Pulse	<4 Hz (>0,25 s)
Divergenz (alle Strahlen)	<2 mrad
Divergenz (gesamt)	<90 Grad

Die gesetzlichen Bestimmungen für die Verwendung von Laserprodukten für die Unterhaltung sind von Land zu Land unterschiedlich. Der Verwender ist dafür verantwortlich, die gesetzlichen Bestimmungen des Verwendungsorts/-landes einzuhalten.

Die Richtlinie ANSI Z136.1 „Safe Use of Lasers“ enthält weitere Leitlinien und Maßnahmen für die sichere Benutzung von Lasern und kann unter [www.lia.org/](http://www.lia.org/) konsultiert werden. Zahlreiche lokale Verwaltungen, Unternehmen, Behörden, Militäreinrichtungen, etc. verlangen, dass Laser gemäß der Richtlinie ANSI Z136.1 benutzt werden. Über die Website [www.ilda.com/index.htm](http://www.ilda.com/index.htm) der International Laser Display Association können Sie weitere Informationen über Lasershows erhalten.

**ACHTUNG:** Die Verwendung von Brillen oder Kontaktlinsen oder von Geräten zur optischen Vergrößerung wie Ferngläser oder Teleskope innerhalb eines Radius von 100 m kann Augenschäden verursachen.

**CAUTION - Class 3B LASER RADIATION WHEN  
OPEN AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM**

Dieses Laserprodukt ist ein Laser der Klasse 3B und hat ein verriegeltes Gehäuse.

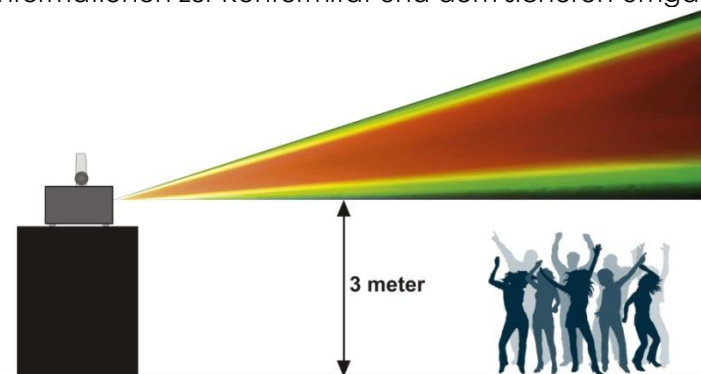
**WARRANTY VOID**  
If seal is broken or has been tampered with

Im Geräteinneren befinden sich keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Manipulationsversuche und das Entfernen von Garantiesiegeln führen zum Erlöschen der Herstellergarantie für das Produkt.



Kombiniertes Etikett mit der Modellnummer des Produkts, der Seriennummer, dem Herstellungsdatum, dem Warnetikett für Laserprodukte, dem Etikett zur Warnung vor dem Erlöschen der Garantie (Warranty Void) und dem Label mit dem Hinweis zum verriegelten Gehäuse (Interlocked Housing).

Informationen zur Konformität und dem sicheren Umgang mit Lasern



Laut den FDA-Regulationen sollte das Gerät wie links dargestellt verwendet werden.

## Montage

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

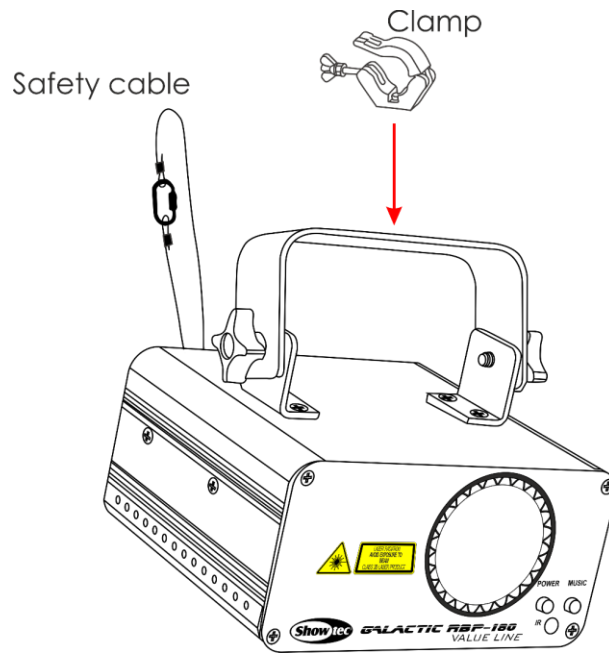
Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu installieren!

Lassen Sie die Installation immer von einem Vertragshändler vornehmen!

## Verfahrensweise:

- Falls das Gerät von der Decke oder hohen Balken herabgelassen werden soll, muss ein professionelles Traversensystem verwendet werden.
- Verwenden Sie eine Halbkupplung um den Laser mithilfe der Montagehalterung an einem Traversenrahmen zu befestigen.
- Der Laser darf unter keinen Umständen so montiert werden, dass er 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 unbefugte Personen Laser das Gerät montiert, demontiert oder gewartet wird.






Der Galactic kann auf dem Boden einer flachen Bühne positioniert werden oder mit einer Schelle 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	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 Galactic RBP-180 ist ein Laserstrahler mit hoher Leistung und hervorragenden Effekten.

- Wenn Sie mehrere Geräte parallel verwenden, können Sie eine ausgezeichnete und dennoch kostengünstige Lasershow erstellen.
- Musiktaktung über integriertes Mikrofon
- IR-Fernbedienung enthalten
- 32 Muster und vorprogrammierte Shows
- Master/Slave möglich mit anderen Lasern der Value Line
- Eingangsspannung: 100-240 V AC, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 17W
- Laserklasse: 3B
- Laserfarbe: Rot, Blau, Lila
- Laserleistung: 180mW (100mW 650nm Rot, 80mW 450nm Blau)
- Scan-Winkel: +-30°
- Scan-Geschwindigkeit: Schrittmotor
- Steuerungsarten: Auto, Master/Slave, Musiktaktung DMX-512
- Steuerungsprotokoll: DMX-512
- DMX-Kanäle: 10 Kanäle
- Enthalten: 3-stelliges LED-Display für ein einfaches Setup
- Schutzart: IP-20
- Gehäuse: Kompaktes und robustes Metallgehäuse
- Kühlung: Ventilatoren/Umluft
- Anschlüsse: IEC-Eingang, 3-poliger XLR-Ein/Ausgang
- Sicherheitsmerkmale: Schlüsselschalter, Interlock
- Sicherung: T1A/250V
- Abmessungen: 145 x 160 x 155 mm (LxBxH, einschl. Halterung)
- Gewicht: 1,3 kg

**Hinweis:** Um dieses Gerät richtig bedienen zu können, sind DMX-Kenntnisse erforderlich.

### Optionales Zubehör

[51316](#) Remote-Verriegelung

## Übersicht

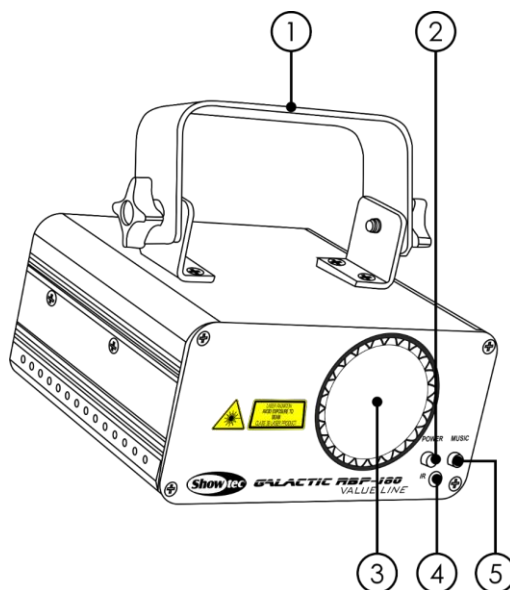


Abb. 01

- 01) Montagebügel mit Neigungsschrauben
- 02) LED-Anzeige „Power“ (Rot)
- 03) Laserlinse
- 04) IR-Fernbedienungssensor
- 05) LED-Anzeige „Musiktaktung“ (Blau)

## Rückseite

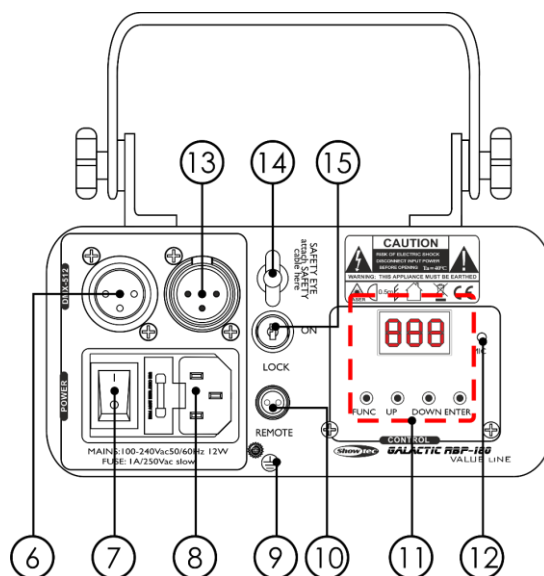


Abb. 02

- 06) 3-poliger DMX-Ausgang
- 07) Netzschalter EIN/AUS
- 08) IEC-Netzanschluss AC 100-240V + Sicherung T1A/250V
- 09) Erde
- 10) Fernbedienungsstecker
- 11) Bedienfeld + Menütasten
- 12) Eingebautes Mikrofon
- 13) 3-poliger DMX-Eingang
- 14) Sicherheitsring
- 15) Interlock

## Installation

Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien. 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.

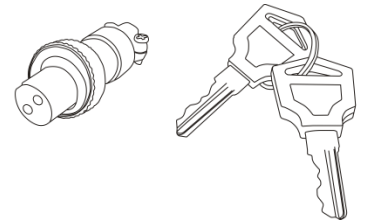
Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an. Das Gerät kann durch das eingebaute Mikrofon musikgetaktet gesteuert werden.

Der Interlockstecker/der Fernbedienungsstecker und die Sicherheitsschlüssel werden mitgeliefert. Das Interlocksystem ist der Nachfolger der optionalen Fernverriegelung ([51316](#)) und standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

**⚠️ Heben Sie sie unbedingt gemeinsam mit dem Galactic Laser auf!!! ⚠️**

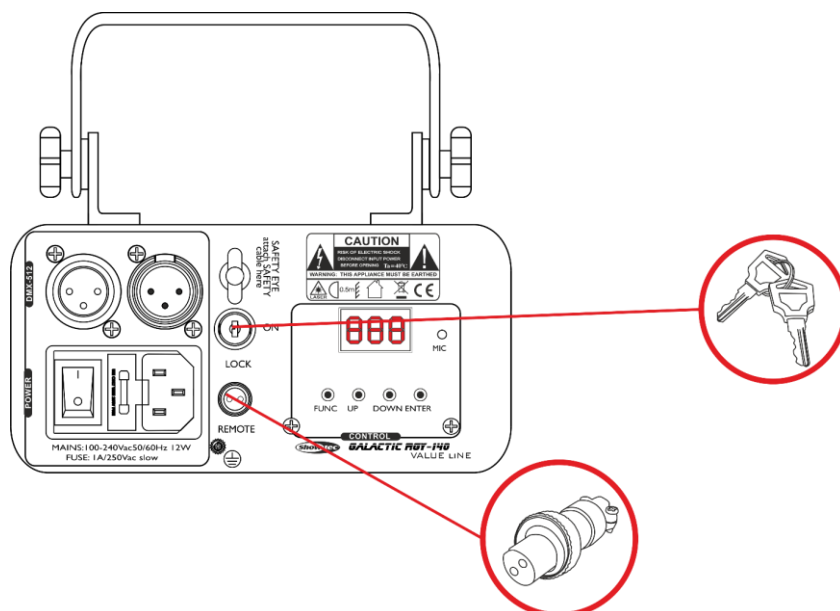
Befolgen Sie unbedingt diese Sicherheitshinweise:

- Der Fernbedienungsstecker muss auf der Rückseite (**10**) des Galactic Lasers angebracht werden.
- Die Schlüssel sollten in das Schloss (**15**) des Galactic Lasers gesteckt werden.



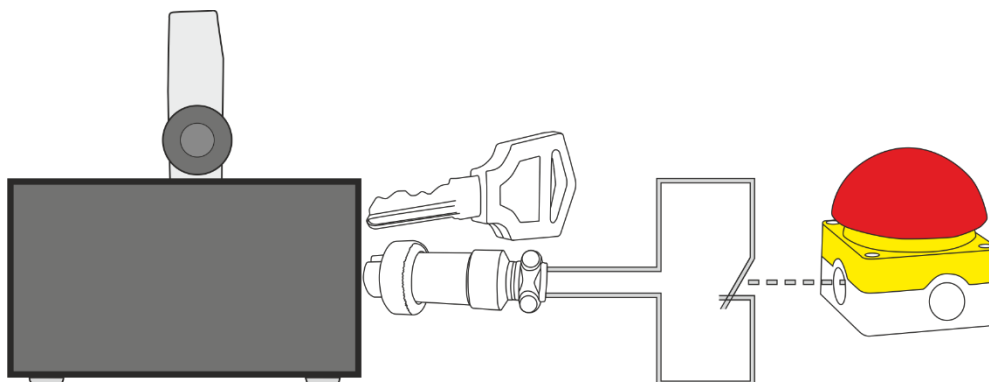
**⚠️ Warnung ⚠️**

Der Laser funktioniert nur, wenn der Stecker ordnungsgemäß angebracht ist.  
Der Laser funktioniert nur, wenn der Schlüssel auf „ON“ gedreht ist.



## Haftungsausschluss

Bitte beachten Sie, dass in einigen Ländern zusätzliche Bestimmungen für die Verwendung von Lasergeräten gelten. Aus diesem Grund empfehlen wir dringend, dass Sie sich bei den zuständigen Behörden über die Gesetzgebung Ihres Landes informieren. Wir haften nicht für eventuelle Abweichungen, Änderungen oder Anpassungen im Hinblick auf die rechtmäßige Verwendung von Lasergeräten.



## Steuerungsmodi

Es gibt 4 Modi:

- Autoprogramm
- Musiktaktung
- Master/Slave
- DMX-512 (10CH)

### Ein Galactic (Autoprogramm)

- 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 Galactic funktioniert selbstständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist. Siehe Seite 19 für mehr Informationen über die voreingestellten Autoprogramme.

### Ein Galactic (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) Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
- 03) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 04) Der Galactic funktioniert selbstständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist. Siehe Seite 19 für mehr Informationen über die Musiktaktung.

### Mehrere Galactics (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 Galactics und andere Geräte mit einem 3-poligen XLR-Kabel.

Die Steckerkontakte:



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

- 05) Verbinden Sie die Geräte so wie in (Abb. 03) gezeigt. Verwenden Sie ein DMX-Datenkabel, um die DMX-„OUT“-Buchse des ersten Geräts mit der „IN“-Buchse 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 19 beschrieben (Autoprogramm,

Musiktaktung) zur Verfügung. Das bedeutet, dass Sie den gewünschten Betriebsmodus am Mastergerät einstellen können und dass dann alle Slave-Geräte genauso reagieren wie dieses Gerät.

## Mehrere Galactics (Master/Slave-Setup)

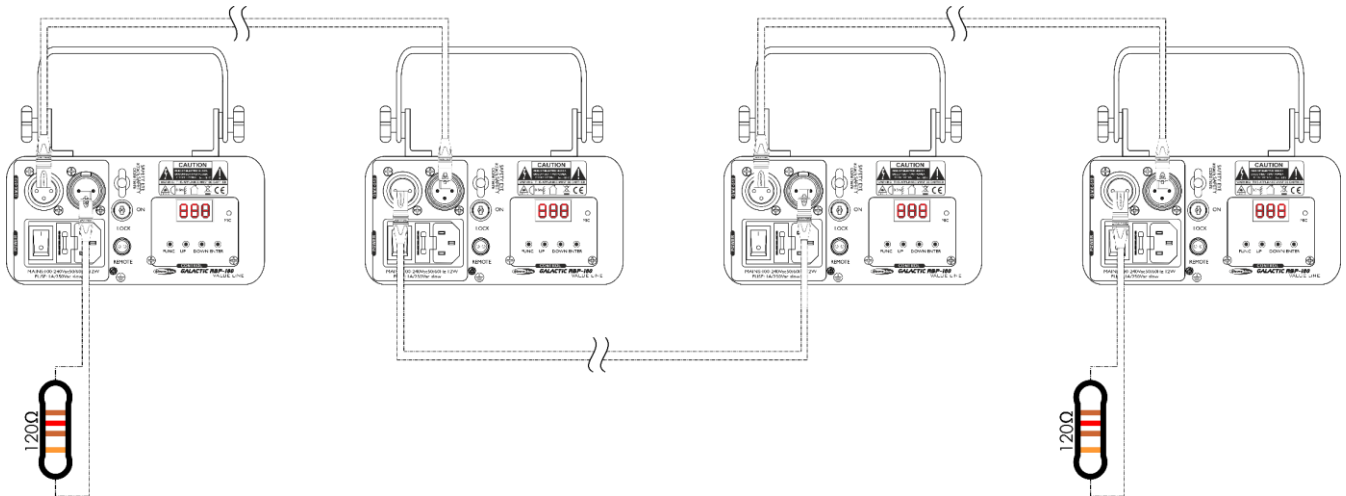
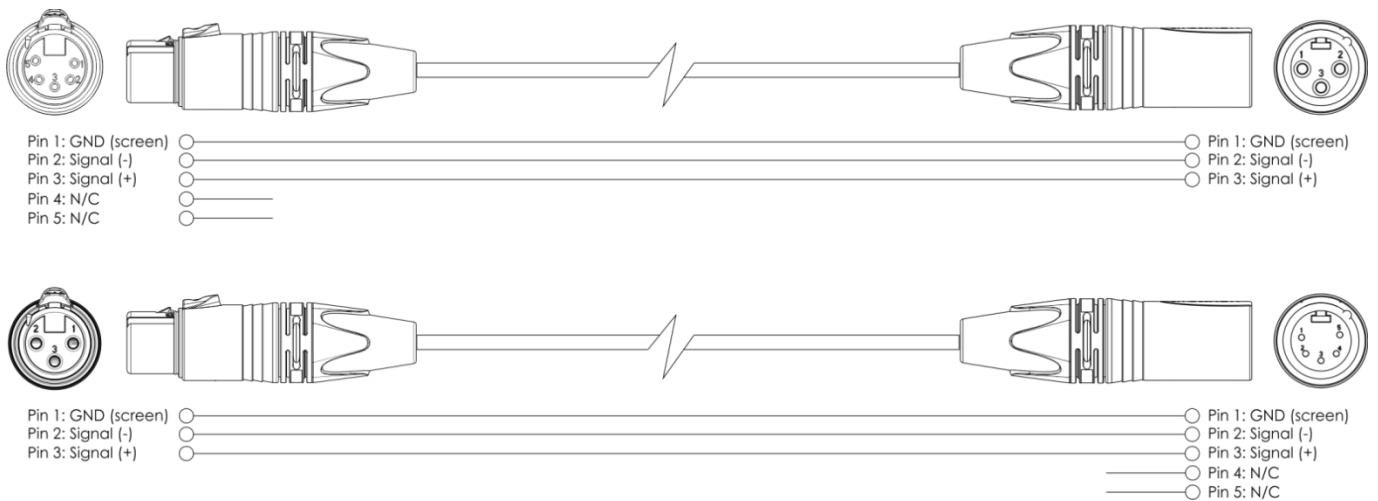


Abb. 03

## Mehrere Galactics (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 Galactics und andere Geräte mit einem 3-poligen XLR-Kabel.



- 05) Verbinden Sie die Geräte so wie in Abb. 04 gezeigt. Verwenden Sie ein DMX-Datenkabel, um den DMX-Ausgang des ersten Geräts mit dem DMX-Eingang 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 IEC-Eingang 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-Setup für mehrere Galactics

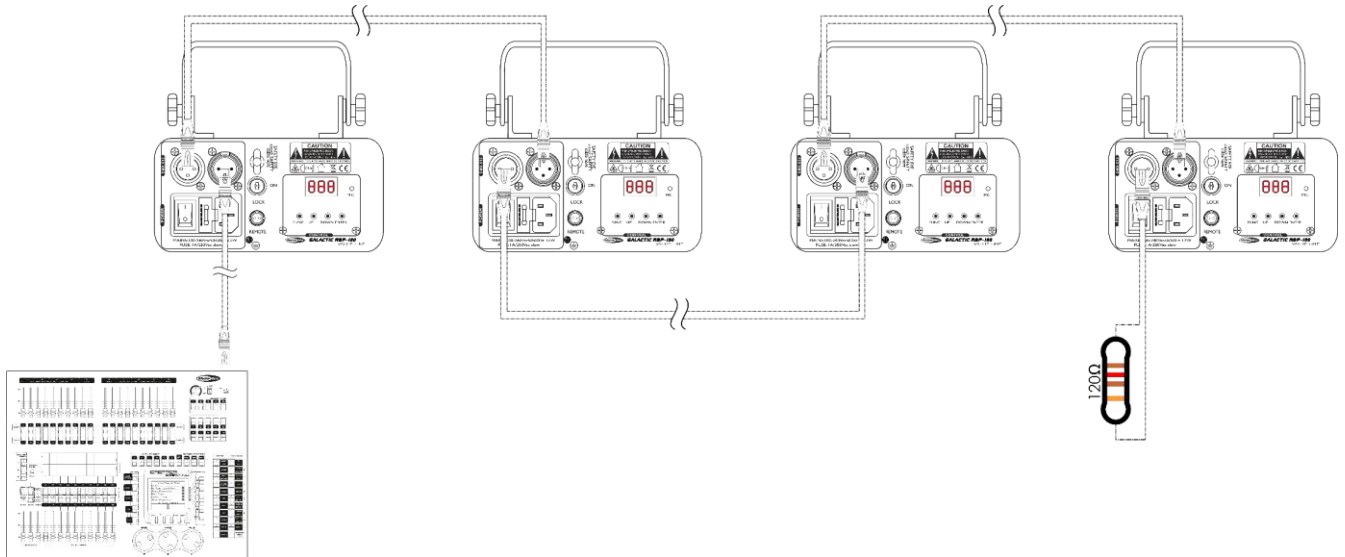


Abb. 04

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

## Datenverkabelung

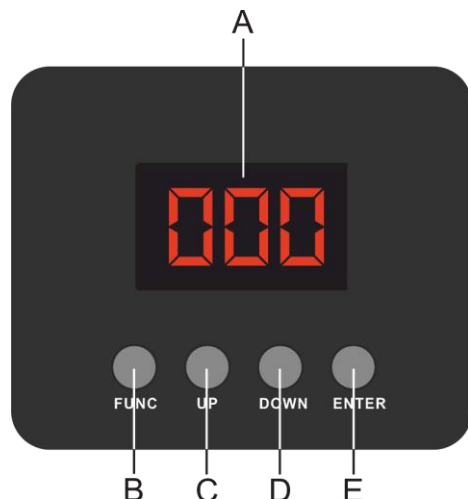
Zur Verbindung der Geräte müssen Datenkabel verwendet werden. Sie können DAP-Audio-zertifizierte DMX-Kabel direkt bei einem Händler erwerben oder Ihr eigenes Kabel herstellen. Wenn Sie selbst ein Kabel herstellen möchten, verwenden Sie bitte ein Datenkabel, das qualitativ hochwertige Signale übertragen 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 Pole > 3 Pole. **Bestellnummer** FLA29.
- DAP Audio DMX-Adapter: 3 Pole > 5 Pole. **Bestellnummer** FLA30.
- DAP Audio DMX-Endstecker, 3-polig. **Bestellnummer** FLA42.
- DAP Audio DMX-Endstecker, 5-polig. **Bestellnummer** FLA43.

Der Galactic RBP-180 kann mit einem Controller im **Steuermodus** oder selbstständig (**Stand-alone-Modus**) betrieben werden.

## Bedienfeld



- A) LED-Display
- B) FUNC-Taste
- C) UP-Taste
- D) DOWN-Taste
- E) ENTER-Taste

Abb. 05

## Kontrollmodus

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

Achten Sie bei der Verwendung eines Controllers darauf, dass das Gerät **10** Kanäle hat.

Die DMX-Adresse muss unbedingt richtig eingestellt werden, wenn Sie mehrere Galactics verwenden.

Daher sollte die DMX-Adresse des ersten Galactic **1 (001)** sein; die DMX-Adresse des zweiten Geräts sollte **1+10=11 (011)** sein; die DMX-Adresse des dritten Geräts sollte **11+10=21 (021)** sein, etc.

Stellen Sie sicher, dass sich die Kanäle nicht überschneiden, damit jedes einzelne Gerät korrekt angesteuert werden kann. Wenn zwei oder mehreren Galactics ähnliche Adressen zugewiesen werden, reagieren sie entsprechend ähnlich.

## Steuerung:

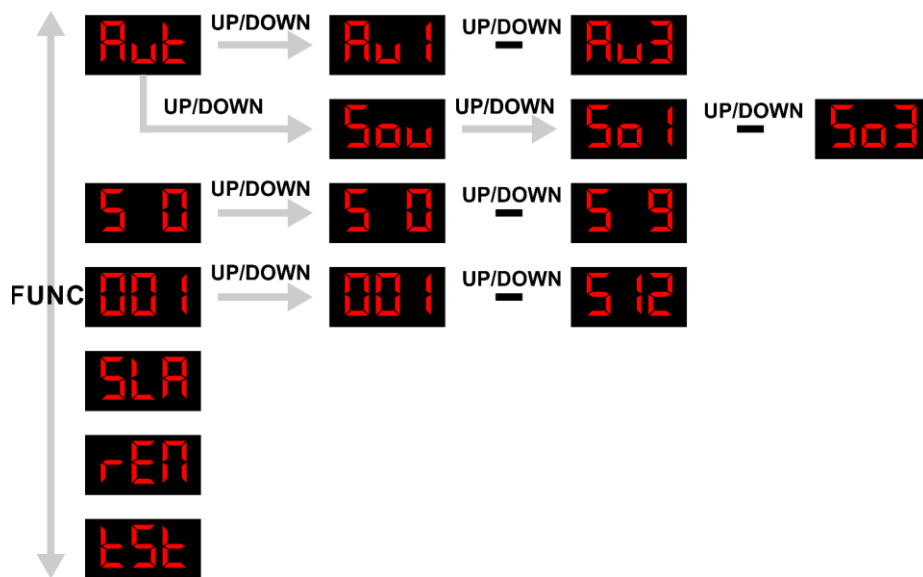
Nachdem Sie allen Galactics eine Adresse zugewiesen haben, können Sie sie nun mit Ihrem Lichtpult ansteuern.

**Hinweis:** Beim Einschalten erkennt der Galactic automatisch, ob er DMX 512-Daten empfängt. Wenn keine Daten empfangen werden, kann es an einem der folgenden Probleme liegen:

- 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.

## Menü-Übersicht



Der Galactic RBP-180 zeigt seine Versionsnummer nur beim Einschalten an!

V12

## Hauptmenü-Optionen

<b>Aut</b>	Autoprogramme/musikgetaktete Programme
<b>S0</b>	Audioempfindlichkeit
<b>001</b>	DMX-Adresse
<b>SLA</b>	Slave-Modus
<b>FE7</b>	IR-Fernbedienungsmodus
<b>E5E</b>	Testmodus



Sie können eine Einstellung nur ändern, wenn das Display blinkt.



Drücken Sie die FUNC-Taste, wenn Sie einen bestimmten Wert nicht verändern können, um ihn dann einzustellen.

## 1. Autoprogramme/musikgetaktete Programme

In diesem Menü können Sie verschiedene Autoprogramme oder musikgetaktete Programme starten.

- 01) Drücken Sie die **FUNC**-Taste, bis das Display **Aut** anzeigt.
- 02) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der Optionen **Au1** <sup>UP/DOWN</sup> **Au3** aus.
- 03) Wählen Sie das gewünschte voreingestellte Programm aus und drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.
- 04) Der Galactic beginnt umgehend, das Autoprogramm wiederzugeben.
- 05) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis **So1** auf dem Display angezeigt wird.
- 06) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der Optionen **So1** <sup>UP/DOWN</sup> **So3** aus.
- 07) Wählen Sie das gewünschte voreingestellte Programm aus und drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.
- 08) Der Galactic beginnt umgehend, das gewünschte musikgetaktete Programm wiederzugeben.



Die Software lässt nun eine vorprogrammierte Lasershow ablaufen. In diesem Modus können Geschwindigkeit und Eigenschaften der Show nicht geändert werden.



## 2. Audioempfindlichkeit

In diesem Menü können Sie die Empfindlichkeit der Musiktaktung einstellen.

- 01) Drücken Sie die **FUNC**-Taste, bis das Display **50** anzeigt.
- 02) Stellen Sie mit **UP/DOWN** die gewünschte Audioempfindlichkeit von **50** <sup>UP/DOWN</sup> **59** ein (von niedriger bis hohe Empfindlichkeit).
- 03) Wählen Sie die gewünschte Empfindlichkeit aus und drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.
- 04) Der Galactic passt umgehend die Empfindlichkeit des musikgetakteten Programms an.

## 3. DMX-Adresse

In diesem Menü können Sie die DMX-Adresse zuweisen.

- 01) Drücken Sie die **FUNC**-Taste, bis das Display **001** anzeigt.
- 02) Stellen Sie die gewünschte DMX-Adresse mit **UP/DOWN** im Bereich **001** <sup>UP/DOWN</sup> **512** ein.
- 03) Stellen Sie die gewünschte DMX-Adresse ein und drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.

## 4. Slave-Modus

In diesem Menü können Sie dem Gerät den Slave-Modus zuweisen.

- 01) Drücken Sie die **FUNC**-Taste, bis das Display **SLA** anzeigt.
- 02) Drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.
- 03) Wenn nicht der Slavemodus für das Gerät aktiviert wird, wird es automatisch als Mastergerät behandelt. Wenn Sie das Gerät in den Slavemodus versetzen, reagiert es wie das Mastergerät.

## 5. IR-Fernbedienungsmodus

In diesem Menü können Sie die IR Fernbedienung aktivieren.

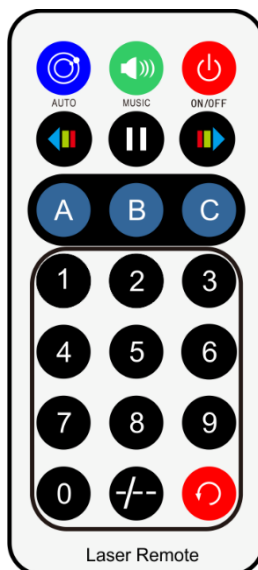
- 01) Drücken Sie die **FUNC**-Taste, bis das Display **REN** anzeigt.
- 02) Drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.
- 03) Sie können in allen selbstständigen Modi (außer REM und SLA) die ON/OFF-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, um den Fernbedienungsmodus zu aktivieren.
- 04) Siehe Seite 20 für mehr Informationen über die Fernbedienung.

## 6. Testmodus

In diesem Menü können Sie das automatische Testprogramm aktivieren.

- 01) Drücken Sie die **FUNC**-Taste, bis das Display **EST** anzeigt.
- 02) Drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.
- 03) Das Galactic gibt nun das voreingestellte Testprogramm wieder.

## Fernbedienung



Taste	Funktion	Beschreibung
	Ein/Aus	Halten Sie diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um die unterschiedlichen Modi außer den Slave-Modus zu aktivieren.
	Autoprogramme	Drücken Sie diese Taste, um die Autoprogramme zu aktivieren.
	Musiktaktung	Drücken Sie diese Taste, um die musikgetakteten Programme zu aktivieren. Wenn das Gerät nun ein Audiosignal empfängt, blinkt die blaue LED-Anzeige „Music“ auf der Vorderseite des Geräts.
	Empfindlichkeit der Musiktaktung	Stellen Sie mit den Tasten die Audioempfindlichkeit ein, von niedriger (1) bis hohe (9) Empfindlichkeit.
	Musterwechsel	Drücken Sie die Tasten, um die voreingestellten Muster anzuzeigen oder zu wechseln.
	Farbeinstellungen	Drücken Sie eine der Tasten, um die gewünschte voreingestellte Farbe des Lasers auszuwählen.
	Voreingestellte Muster	Drücken Sie diese Tasten, um das gewünschte voreingestellte Muster (32) auszuwählen.
	Musterumschaltung	Drücken Sie diese Taste, um zwischen dem aktuellen Muster und dem letzten Muster zu wechseln.
	Pause	Drücken Sie diese Taste, um die aktuell Show anzuhalten.

## DMX-Kanäle

## 10 Kanäle

**Kanal 1 – Autoprogramme/Musikgetaktete Programme**

0-29	Autoprogramm Rot, Grün und Gelb
30-59	Autoprogramm Grün
60-89	Autoprogramm Rot
90-119	Autoprogramm Gelb
120-149	Musikgetaktetes Programm Rot, Grün und Gelb
150-179	Musikgetaktetes Programm Grün
180-209	Musikgetaktetes Programm Rot
210-239	Musikgetaktetes Programm Gelb
240-255	DMX-Modus

**Kanal 2 -32 Muster (CH1 muss zwischen 240-255 und CH3 zwischen 25-255 eingestellt sein )**

0-255	32 individuelle Muster (genaue Werte siehe Seite 23)
-------	--

**Kanal 3 – Farben**

0-24	Blackout
25-49	Voreingestellte Farben
50-74	Rot
75-99	Grün
100-124	Gelb
125-149	Farbwechsel zwischen Rot und Grün
150-174	Farbwechsel zwischen Grün und Gelb
175-199	Farbwechsel zwischen Rot und Gelb
200-224	Farbwechsel zwischen Rot, Grün und Gelb
225-255	Farbdrehung

**Kanal 4 – Stroboskopfarben (CH3 muss zwischen 25-124 eingestellt sein )**

0-24	Stopp
25-255	Stroboskop-Blitzgeschwindigkeit, von langsam nach schnell

**Kanal 4 – Geschwindigkeit Farbwechsel (CH3 muss zwischen 125-255 eingestellt sein )**

0-24	Stopp
25-255	Farbwechsel Geschwindigkeit, von langsam nach schnell

**Kanal 5 - Zoom**

0-127	Zoom von 100% – 5%
128-169	Heranzoomen von 100% - 5%, (langsam nach schnell)
170-209	Herauszoomen von 5% - 100%, (langsam nach schnell)
210-255	Heran- und Herauszoomen von langsam nach schnell

**Kanal 6 – Bewegung der X-Achse**

0-127	128 verschiedene feste Positionen auf der X-Achse
128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn von langsam nach schnell
192-255	Bewegung gegen den Uhrzeigersinn von langsam nach schnell

**Kanal 7 – Bewegung der Y-Achse**

0-127	128 verschiedene feste Positionen auf der Y-Achse
128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn von langsam nach schnell
192-255	Bewegung gegen den Uhrzeigersinn von langsam nach schnell



**Kanal 8 – Rotation der Y-Achse**

0-127	0-359 Grad - gleichmäßiges Rollen der Y-Achse
128-191	Rotation gegen den Uhrzeigersinn von langsam nach schnell
192-255	Rotation im Uhrzeigersinn von langsam nach schnell

**Kanal 9 – Rotation der X-Achse**

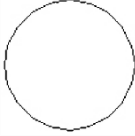
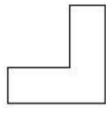


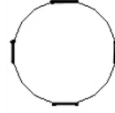


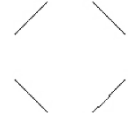


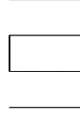
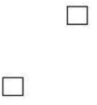



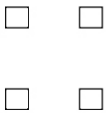




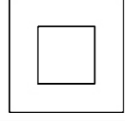



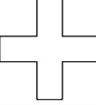

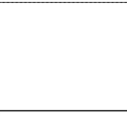



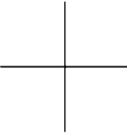

0-127	0-359 Grad - gleichmäßiges Rollen der X-Achse
128-191	Rotation gegen den Uhrzeigersinn von langsam nach schnell
192-255	Rotation im Uhrzeigersinn von langsam nach schnell

**Kanal 10 – Rotation der Z-Achse**

0-127	0-359 Grad gleichmäßiges Rollen der Z-Achse
128-191	Rotation gegen den Uhrzeigersinn von langsam nach schnell
192-255	Rotation im Uhrzeigersinn von langsam nach schnell



## Muster

DMX	PATTERNS	DMX	PATTERNS	DMX	PATTERNS	DMX	PATTERNS
000-007		064-071		128-135		190-197	
008-015		072-079		136-143		198-205	
016-023		080-087		144-151		206-213	
024-031		088-095		152-159		214-221	
032-039		096-103		160-167		222-229	
040-047		104-111		168-175		230-237	
048-055		112-119		176-181		238-245	
056-063		120-127		182-189		246-255	



## Wartung

---

Der Galactic von Showtec ist annähernd wartungsfrei. Dennoch sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden. Falls das Gerät nicht regelmäßig gereinigt wird, verringert sich seine Leistung 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. Hebeln Sie die Abdeckung vorsichtig auf. 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. Schließen Sie die Abdeckung. Verwenden Sie ausschließlich eine Sicherung desselben Typs und mit den gleichen Spezifikationen. Beachten Sie dafür das Etikett mit den technischen Daten.

## 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, der Laser, die Sicherung.

- 01) Stromversorgung. Überprüfen Sie, ob das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.
- 02) Der Laser. Geben Sie das Gerät an Ihren Showtec-Händler zurück.
- 03) Die Sicherung. Ersetzen Sie die Sicherung. Siehe Seite 24 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

Mögliche Ursache: Die Fehlerquellen könnten das DMX-Kabel oder die Anschlusssteile, 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.

Problem	Mögliche Ursache(n)	Lösung
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>
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> </ul>
	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>
	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 Adresseinstellung</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>
Der Shutter schließt plötzlich	Die Laserdiode hat ihre 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>
	Das Gerät ist zu heiß geworden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lassen Sie das Gerät abkühlen</li> <li>Überprüfen Sie, dass die Belüftungsschlitze am Bedienfeld und an der Frontlinse nicht blockiert sind.</li> <li>Stellen Sie die Klimaanlage kälter</li> </ul>
Kein Licht oder Laser fällt zeitweise aus	Laser 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

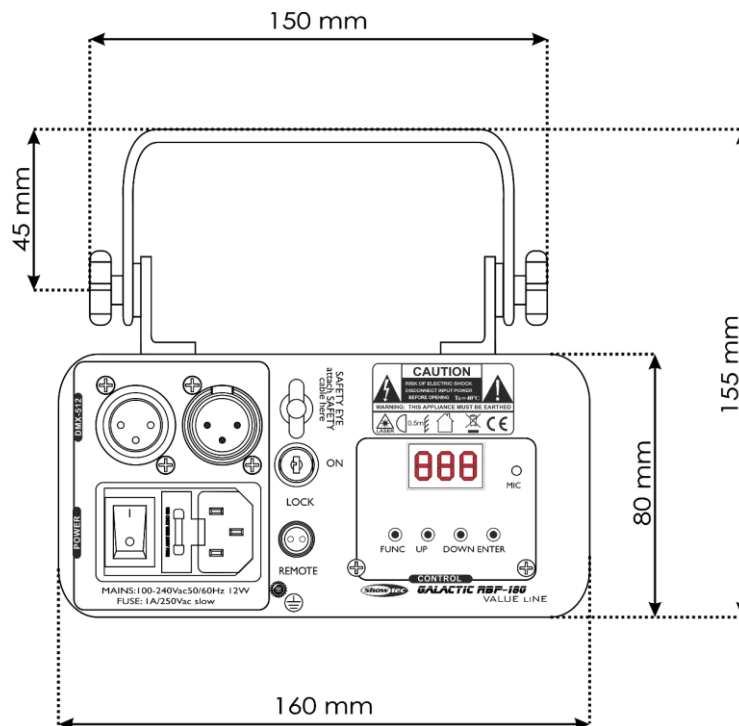
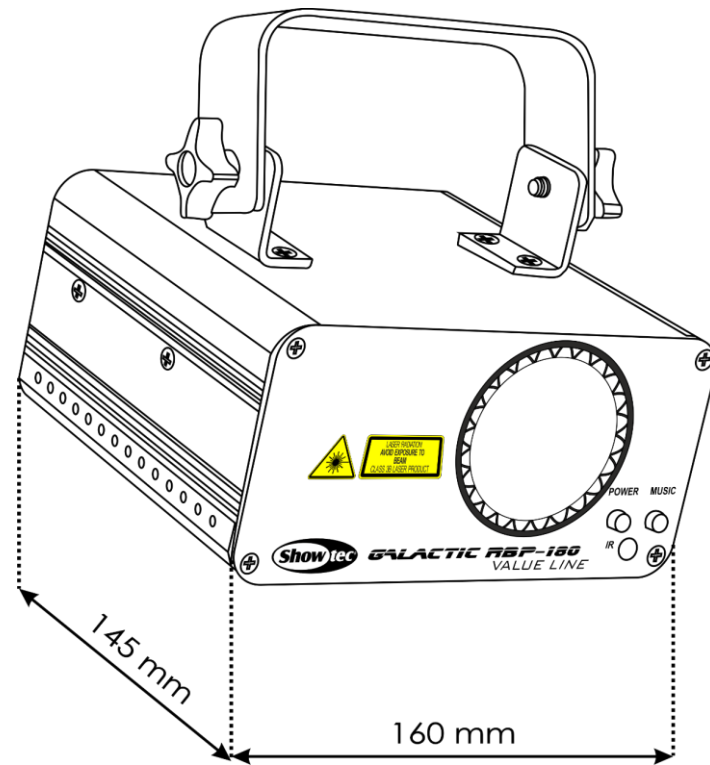
Modell:	Galactic RBP-180
Eingangsspannung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Kontinuierliche Leistung:	17W
Sicherung:	T1A/250V
Abmessungen:	145 x 160 x 155 mm (LxBxH, einschl. Halterung)
Gewicht:	1,3 kg
<b>Bedienung und Programmierung</b>	
Ausgabepole:	Pin 1 (Erde), Pin 2 (-), Pin 3 (+)
DMX-Kanäle:	8 Kanäle
Signaleingang:	DMX, 3-polig
Signalausgang:	DMX, 3-polig
<b>Elektromechanische Effekte</b>	
Laserklasse:	3B
Laserleistung:	100mW (100mW 650 nm Rot) 80mW (80mW 450 nm Blau)
Laserfarbe:	Rot, Blau, Lila
Strahlendurchmesser:	< 5 mm an der Öffnung
Impulsdaten:	<4Hz (>0,25 s)
Divergenz (alle Strahlen):	<2 mrad;
Divergenz (gesamt):	<90 Grad
Sicherheitsmerkmale:	Schlüsselschalter, Interlock
Lasersicherheit:	EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
Scan-Winkel:	+30°
Scan-Geschwindigkeit:	Schrittmotor
Enthalten:	3-stelliges LED-Display für ein einfaches Setup
Steuerungsarten:	Auto, Master/Slave, Musiktaktung DMX-512
Steuerungsprotokoll:	DMX-512
Kühlung:	Ventilatoren/Umluft
Gehäuse:	Kompaktes und robustes Metallgehäuse
Schutzart:	IP-20
Anschlüsse:	IEC-Eingang, 3-poliger XLR-Ein/Ausgang
Max. Umgebungstemperatur $t_a$ :	35°C;
<b>Mindestabstand:</b>	
Mindestabstand zu brennbaren Oberflächen:	0,5m
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt:	1m

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





©2018 Showtec