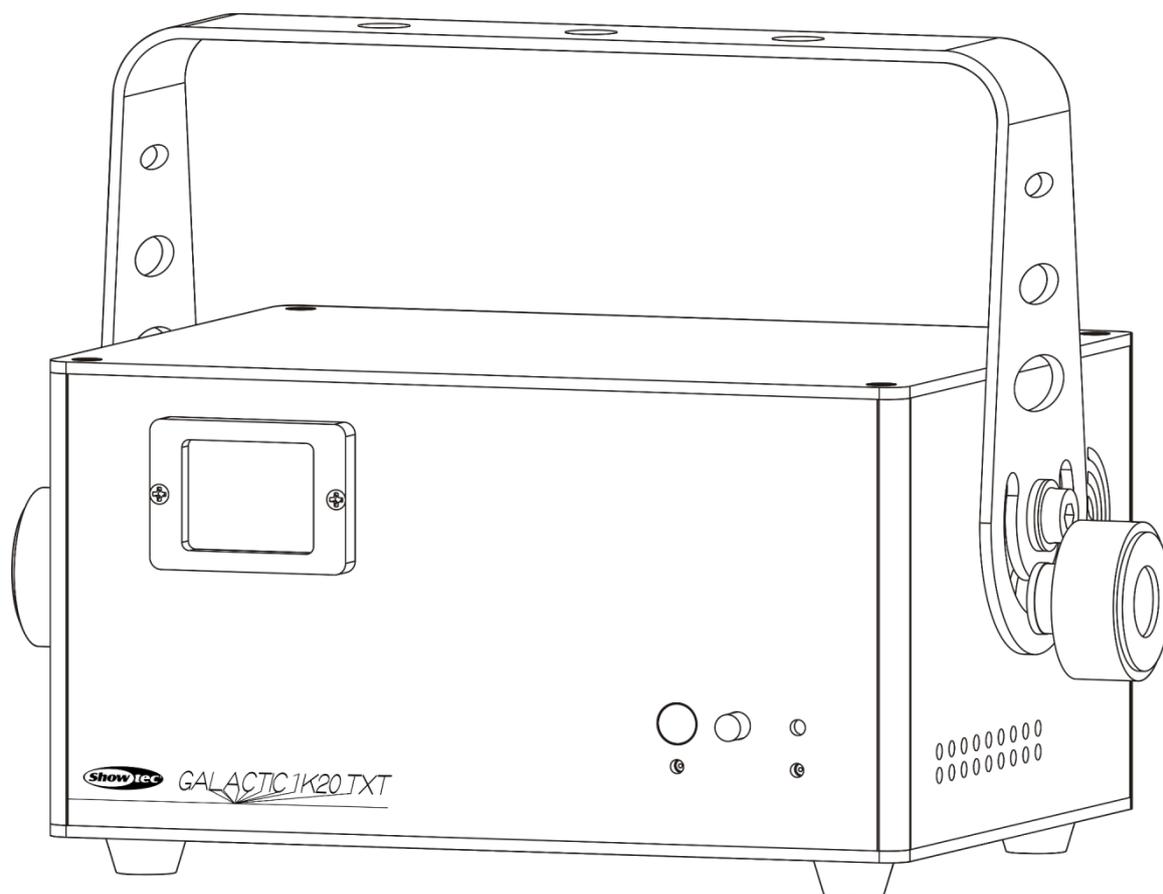




# HANDBUCH



DEUTSCH

## Galactic 1K20 TXT

V1

Bestellnummer: 51344

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Warnung</b> .....	3
Sicherheitshinweise .....	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	6
Sicherheit für ein Laserprodukt der Klasse 4.....	6
Montage.....	8
Netzanschlüsse .....	9
Rückgabe.....	10
Reklamationen .....	10
<b>Beschreibung des Geräts</b> .....	11
Vorderseite .....	12
Rückseite .....	13
<b>Installation</b> .....	13
<b>Setup und Betrieb</b> .....	13
Steuerungsmodi .....	15
Ein Galactic (selbstständiger Modus) .....	15
Ein Galactic (Musiktaktung) .....	15
Mehrere Galactics (Master/Slave-Steuerung) .....	15
Mehrere Galactics (DMX-Steuerung) .....	16
Verbinden der Geräte .....	18
Datenverkabelung .....	18
Bedienfeld .....	19
Kontrollmodus .....	19
DMX-Adresszuweisung .....	19
Menü-Übersicht .....	20
Hauptmenü-Optionen .....	21
1. Voreingestellte Auto-Shows.....	21
2. Musikgetaktete Shows .....	21
3. Textanzeige .....	21
4. Uhrzeitmodus .....	22
5. Countdownmodus .....	22
6. DMX-Modus .....	22
7. Master/Slave-Modus .....	23
8. System-Einstellungen .....	23
Tastatur.....	24
1. Voreingestellte Auto-Shows.....	24
2. Musikgetaktete Shows .....	24
3. Textanzeige .....	25
4. Uhrzeitmodus .....	28
5. Countdownmodus .....	29
6. DMX-Modus .....	29
7. Master/Slave-Modus .....	29
8. System-Einstellungen .....	30
Fernbedienung.....	31
1. Voreingestellte Auto-Shows.....	31
2. Musikgetaktete Shows .....	31
3. Uhrzeitmodus .....	33
4. Countdownmodus .....	33
5. Textanzeige.....	33
DMX-Kanäle .....	34
20 Kanäle.....	34
<b>Muster</b> .....	37
<b>Wartung</b> .....	38

Ersetzen der Sicherung.....38

**Fehlersuche** .....39

    Kein Licht .....39

    Keine Reaktion auf DMX-Signale .....39

**Technische Daten**.....41

**Abmessungen** .....42

## Warnung



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

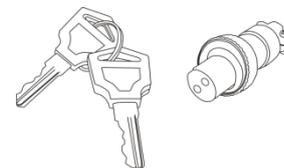
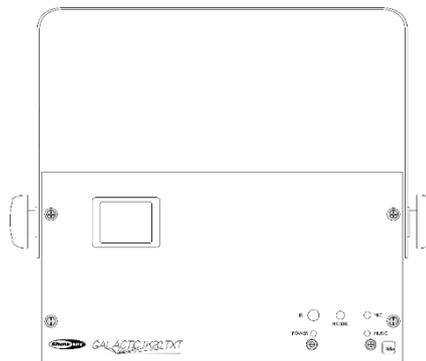


### Auspacken

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 1K20 TXT
- IEC-Netzkabel (1,5 m)
- USB-Kabel (5 m)
- PS2/USB-Adapter
- Fernbedienung
- Fernsteuerungsstecker und 2 Interlock-Schlüssel
- Tastatur
- 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.



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



Versichern Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme, dass das Produkt keine Transportschäden erlitten hat. Falls es beschädigt ist, setzen Sie sich bitte mit dem Verkäufer in Verbindung und verwenden Sie es nicht.

Um den einwandfreien Zustand und die sichere Handhabung zu gewährleisten, müssen die Sicherheitshinweise und Warnungen in dieser Anleitung unbedingt beachtet werden.

Bitte beachten Sie, dass wir für Schäden, die durch manuelle Änderungen entstehen, keine Haftung übernehmen.

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

### **WICHTIG:**

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

- Das Netzkabel darf nie mit anderen Kabeln in Berührung kommen! Mit dem Netzkabel und allen Verbindungen mit dem Stromnetz sollten Sie besonders vorsichtig umgehen!
- Entfernen Sie die Warnungen und Informationsetiketten nicht vom Produkt.
- Der Massekontakt darf niemals abgeklebt werden.
- 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.
- Der Laserstrahl darf nicht auf Personen oder Tiere gerichtet werden.
- Verwenden Sie das Gerät niemals während eines Gewitters. Ziehen Sie im Fall eines Gewitters sofort den Netzstecker ab.
- 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.
- Informieren Sie sich immer über die gesetzlichen Vorgaben, wenn Sie ein Laserprodukt der Klasse 4 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.
- 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 4 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 Galactic. 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.



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



## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieses Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Die Einhaltung regelmäßiger Betriebspausen erhöht die Lebensdauer des Geräts.
- Der Mindestabstand zwischen der Lichtquelle und der beleuchteten Fläche beträgt 1 Meter.
- Trennen Sie das Gerät während der Zeiträume, in denen es nicht verwendet wird, vollständig von der Stromversorgung, entweder mit einem Leistungsschalter oder, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen. So vermeiden Sie Verschleiß und verlängern Sie die Lebensdauer.
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt  $t_a = 35^{\circ}\text{C}$  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 4

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Laser der Klasse 4, der sichtbare Strahlen mit 1000 mW erzeugt.

Die Klasse 4 ist die höchste und gefährlichste Laserklasse, die alle Laser umfasst, die die Klasse 3B AEL überschreiten. Per Definition kann ein Laser der Klasse 4 bereits durch direkte oder diffuse Reflexion und durch Spiegelung oder die indirekte Betrachtung des Strahls Hautverbrennungen und verheerende dauerhafte Augenschäden verursachen.

Diese Laser können brennbare Materialien entzünden und stellen daher ein Brandrisiko dar.

Diese Gefahren gehen gegebenenfalls ebenfalls von indirekten oder nicht spiegelnden Reflexionen des Strahls, also auch von anscheinend matten Oberflächen aus. Das bedeutet, dass der Strahlenweg stets sorgfältig überprüft werden muss.

Laser der Klasse 4 müssen mit einem Schlüsselschalter und einer Sicherheitsverriegelung ausgestattet werden.

**ACHTUNG!** Laser der Klasse 4 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.



**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

Dieser Galactic Laser wurde so hergestellt, dass er die FDA- und IEC-Standards für die Produkte mit seiner Klassifizierung erfüllt.

Der Galactic ist ein Laserprodukt der Klasse 4.

## 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

Lasersklasse:	Voller Diodenlaser der Klasse 4
Kühlung	Ventilator
Lasemedium:	Wellenlänge 450 nm / Blau (Laserdiode), 600 mW
	Wellenlänge 520 nm / Grün (Laserdiode), 200 mW
	Wellenlänge 638 nm / Rot (Laserdiode), 200 mW
Ausgabeleistung	1000 mW
Strahlendurchmesser	< 20 mm an der Öffnung
Pulsdaten alle Pulse	< 4 Hz (>0,25 s)
Divergenz (alle Strahlen)	<2 mrad
Divergenz (gesamt)	<160 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.laserinstitute.org](http://www.laserinstitute.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.laserist.org](http://www.laserist.org) 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.



Dieses Laserprodukt ist ein Laser der Klasse 4 und hat ein verriegeltes Gehäuse.

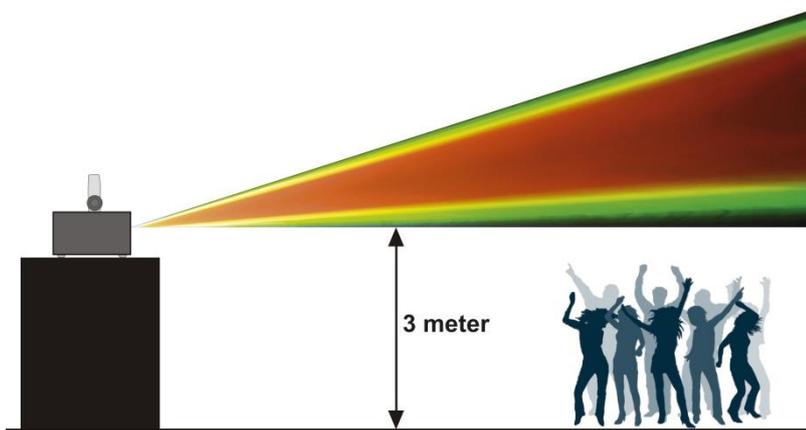


Im Geräteinneren befinden sich keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Manipulationsversuche und das Entfernen von Garantiesiegeln führen zum Erlöschen der Herstellergarantie für das Produkt.



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.

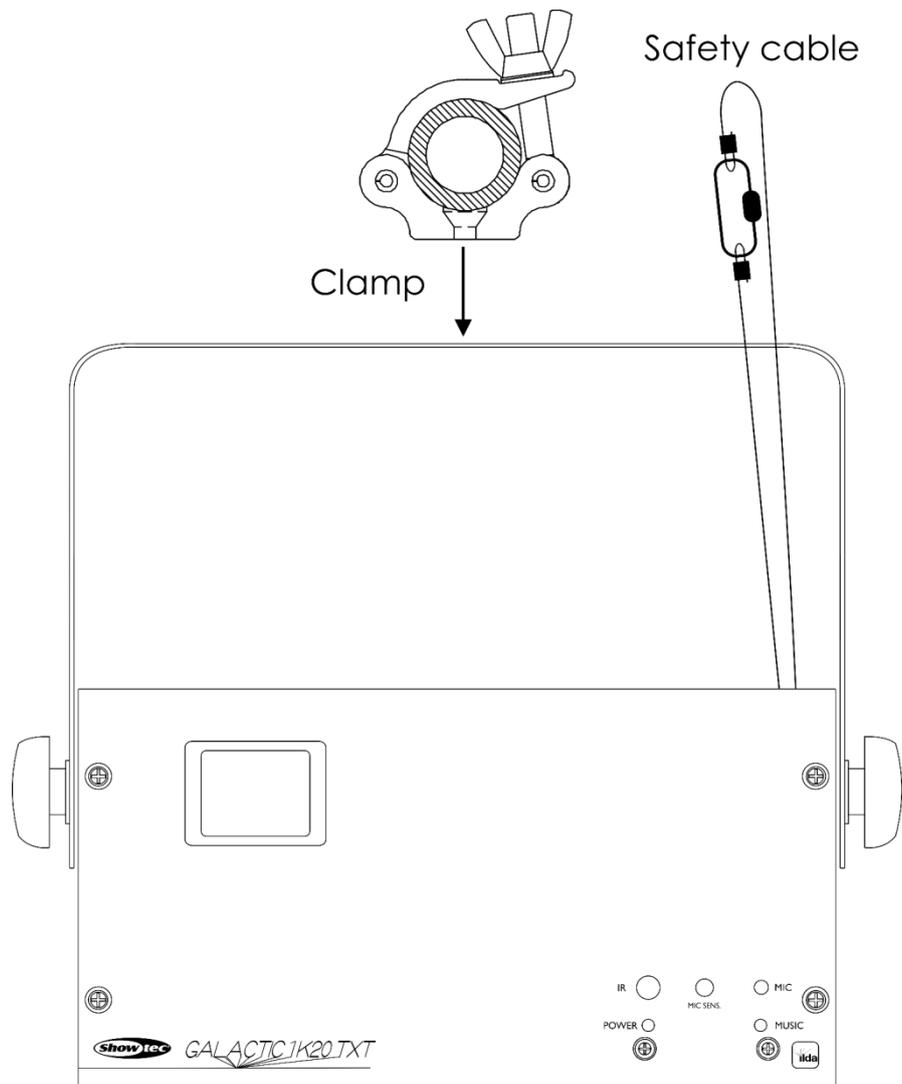
Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu installieren!

Lassen Sie die Installation immer von einem Vertragshändler vornehmen!

## Verfahrensweise:

- Falls der Galactic von der Decke oder hohen Balken herabgelassen werden soll, muss ein professionelles Traversensystem verwendet werden.
- Verwenden Sie eine Klemme, um den Galactic mithilfe der Halterung an einem Traversenrahmen zu befestigen.
- Der Galactic 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 gesperrt wird, wenn das Gerät montiert, demontiert oder gewartet wird.

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



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	BLACK	SILBER	NEUTRAL
⊕	GELB-GRÜN	GRÜN	GRÜN	SCHUTZERDUNG

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

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



## Rückgabe



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

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

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

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

## Reklamationen

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

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

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

## Beschreibung des Geräts

---

### Funktionen

Der Galactic 1K20 TXT ist ein Laserstrahler mit hoher Leistung und hervorragenden Effekten.

- Eingangsspannung: 100-240 V AC, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 25 W
- Laserfarbe: Rot, Gelb, Grün, Blau, Purpur, Zyanblau, Weiß
- Laserleistung: 1000 mW (200 mW 638 nm Rot, 200 mW 520 nm Grün, 600 mW 450 nm Blau)
- Laserabstimmung: TTL
- Laserklasse: 4
- Scan-Geschwindigkeit: 20 K
- Scan-Winkel: +/-60°
- Steuerungsmodi: Voreingestellt, Musiktaktung, Text, Uhrzeit, Countdown, Master/Slave, DMX
- Strahldurchmesser an der Öffnung < 20 mm
- DMX-Kanäle: 20 Kanäle
- Lasersicherheit: EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
- Divergenz (pro Strahl) <2 mrad, Divergenz (gesamt) <160 Grad
- Anschlüsse: 3-poliger DMX-Datenein- und -ausgang, IEC-Netzeingang, ILDA-Eingang/Through
- LED-Display für ein einfaches Setup
- Gehäuse: Metall & flammfester Kunststoff
- Sicherheitsmerkmale: Schlüsselschalter, Verriegelung, Sicherheitsring
- Sicherung: T1,6L/250V
- Abmessungen: 283 x 200 x 215 mm (LxBxH)
- Gewicht: 3,9 kg
- Zubehör: 2 Schlüssel, Interlock-Fernbedienungsstecker, Fernbedienung, Tastatur, PS2/USB-Adapter, USB-Kabel (5 m)

Vorderseite

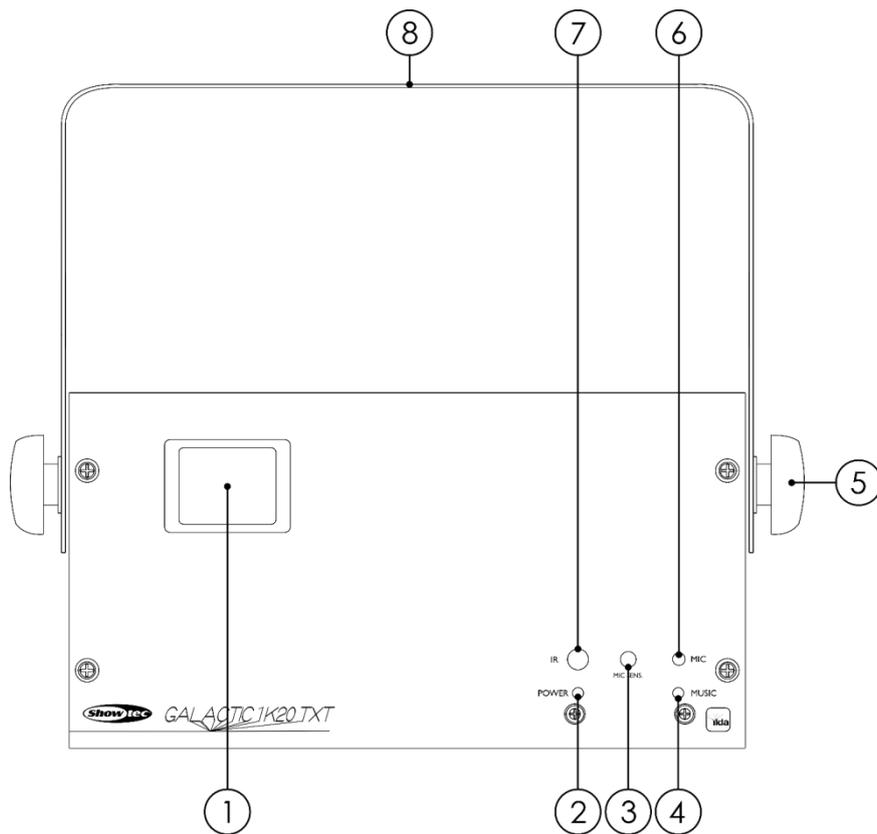


Abb. 01

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 01) Linse                            | 05) Einstellschraube                  |
| 02) Power-LED                        | 06) Eingebautes Mikrofon              |
| 03) Audioempfindlichkeit             | 07) LED-Anzeige der Fernbedienung     |
| 04) Anzeige-LED für die Musiktaktung | 08) Montagebügel mit Neigungsschraube |

## Rückseite

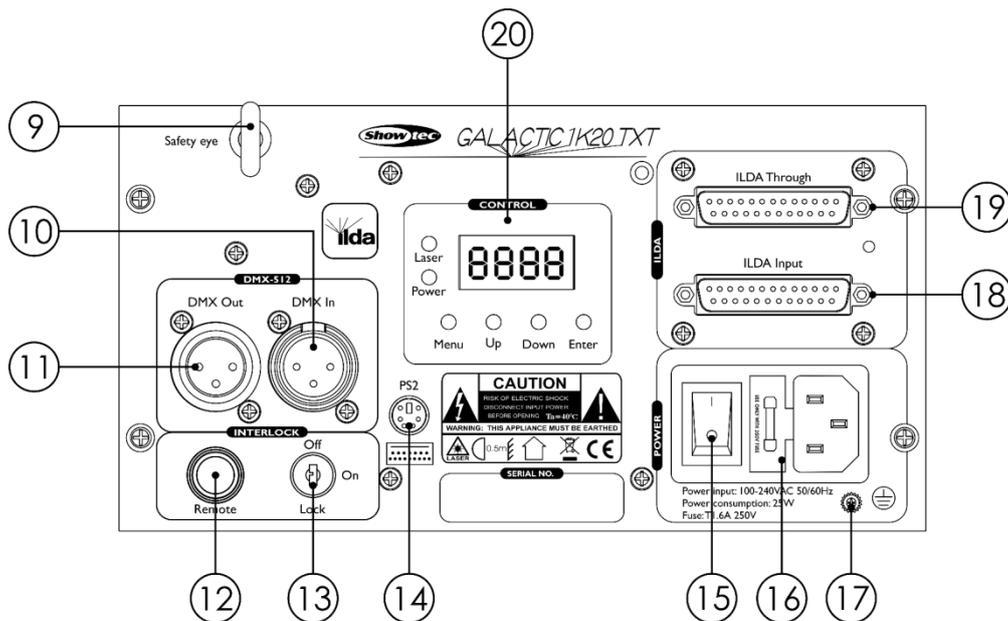


Abb. 02

- 09) Sicherheitsring
- 10) 3-poliger DMX-Eingang
- 11) 3-poliger DMX-Ausgang
- 12) Fernbedienungsstecker
- 13) Interlock
- 14) PS2-Tastaturanschluss (Anschluss über den mitgelieferten PS2/USB-Adapter)
- 15) Netzschalter (EIN/AUS)
- 16) IEC-Netzanschluss 100-240 V AC + Sicherung T1,6L/250V
- 17) Erde
- 18) ILDA-Eingang
- 19) ILDA-Through
- 20) LED-Display + Steuerungstasten + LED-Anzeigen

## 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.**

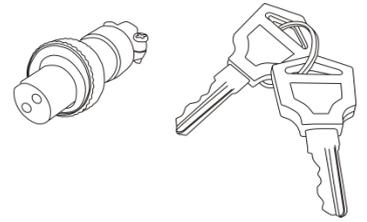
**Für Schäden, die durch Nichtbeachtung entstehen, wird keine Haftung übernommen.**

## 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.

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

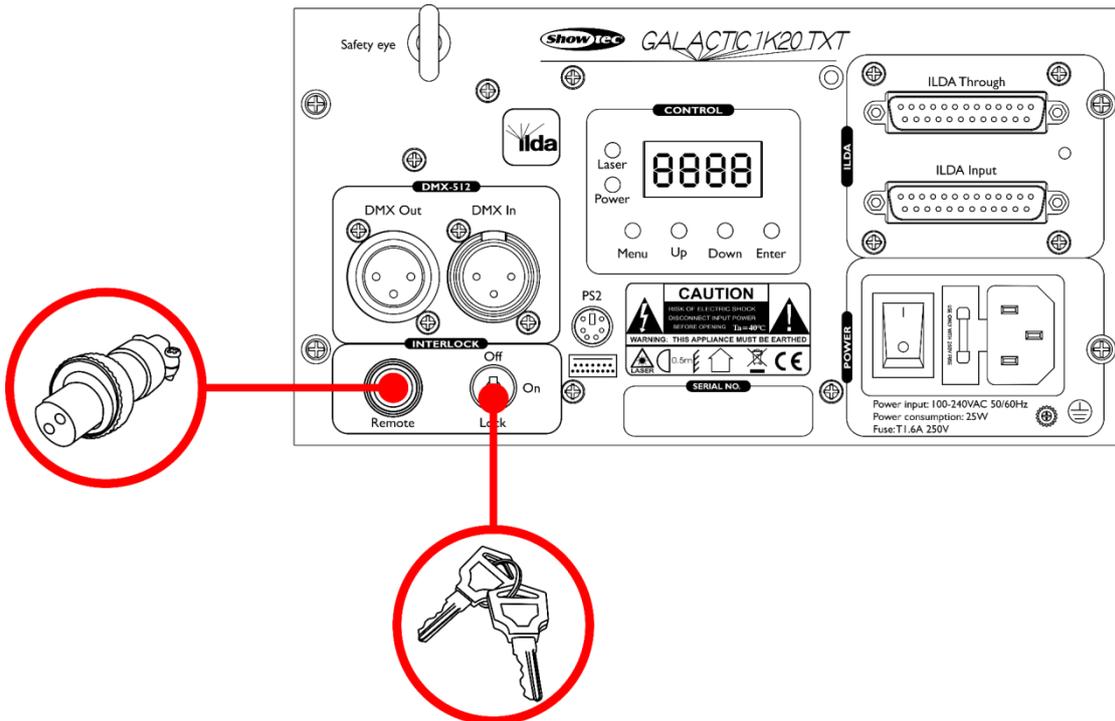
**⚠️ Heben Sie sie unbedingt gemeinsam mit dem Galactic Laser auf!!! ⚠️**



Befolgen Sie unbedingt diese Sicherheitshinweise:

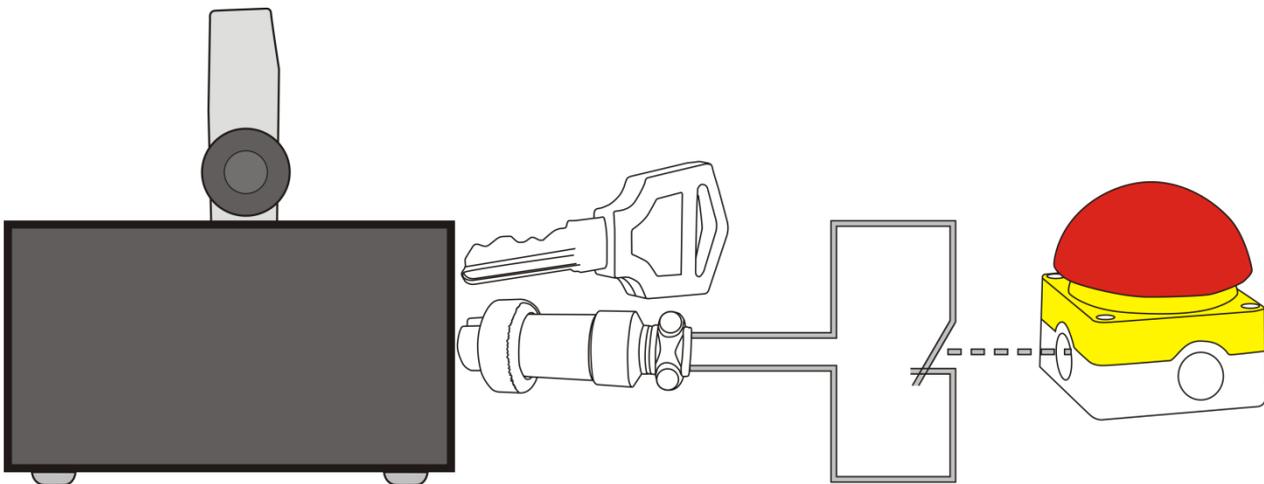
- Der Fernbedienungsstecker muss auf der Rückseite (12) des Galactic Lasers angebracht werden.
- Die Schlüssel sollten in das Schloss (13) des Galactic Lasers gesteckt werden.

**⚠️ Warnung ⚠️**



### 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 Abweichungen, Änderungen oder Anpassungen im Hinblick auf die rechtmäßige Verwendung von Lasergeräten.



## Steuerungsmodi

- Es gibt 7 Modi:
- Voreingestellte Programme
  - Musiktaktung
  - Textmodus
  - Uhrzeitmodus
  - Countdownmodus
  - Master/Slave
  - DMX-512 (20CH)

### Ein Galactic (selbstständiger Modus)

- 01) Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie mindestens 0,5 m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
- 02) Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
- 03) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 04) Der Galactic funktioniert selbstständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist.
- 05) Siehe Seiten 21-22 für mehr Informationen über die voreingestellten Programme, den Text-, den Uhrzeit- und den Countdown-Modus.

### 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) Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
- 03) Schalten Sie die Musik ein. Wenn die Musiktaktung aktiviert ist, reagiert der Galactic auf den Rhythmus der Musik. Siehe Seite 21 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 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 21-22 beschrieben (voreingestellt, Musiktaktung, Text, Uhrzeit und Countdown) 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)

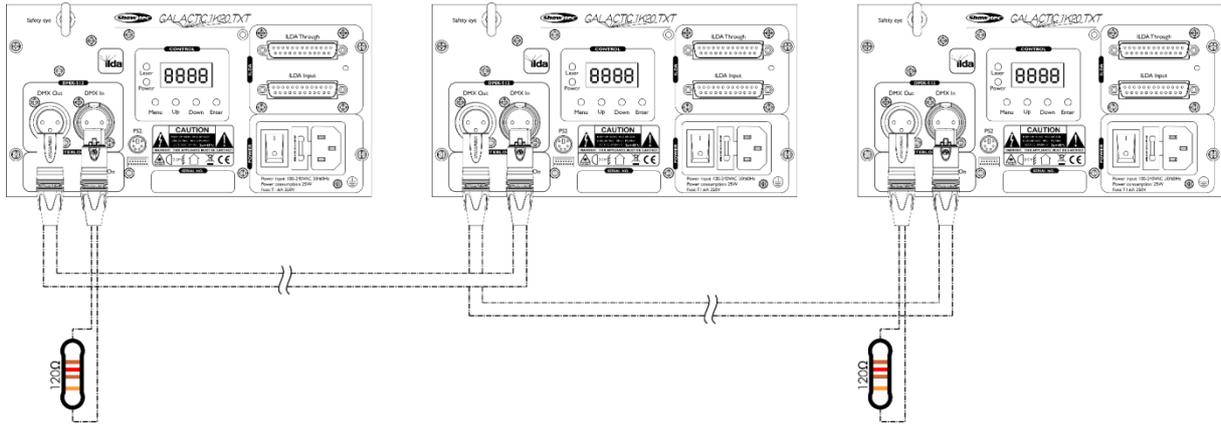
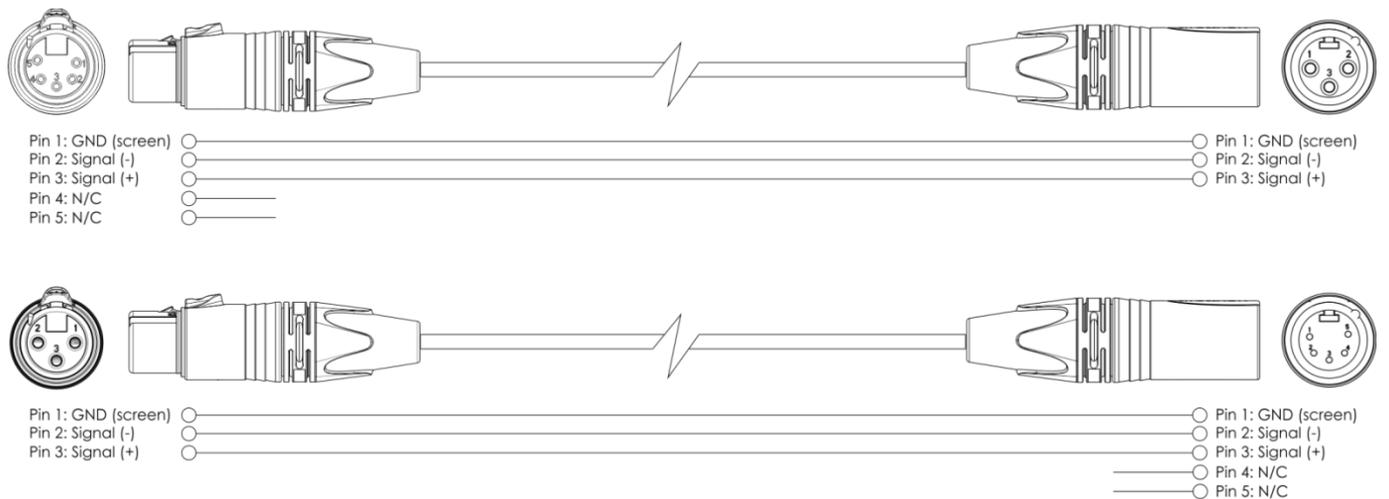


Abb. 03

Mehrere Galactics (DMX-Steuerung)

- 01) Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 1 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 wie in Abb. 04 abgebildet. Verwenden Sie ein DMX-Datenkabel, um den Ausgang (OUT) des ersten Geräts mit dem Eingang (IN) des zweiten Geräts zu verbinden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das zweite, dritte und vierte Gerät ebenfalls zu verbinden.
- 06) Die Geräte an das Stromnetz anschließen: Schließen Sie je ein Netzkabel an den 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

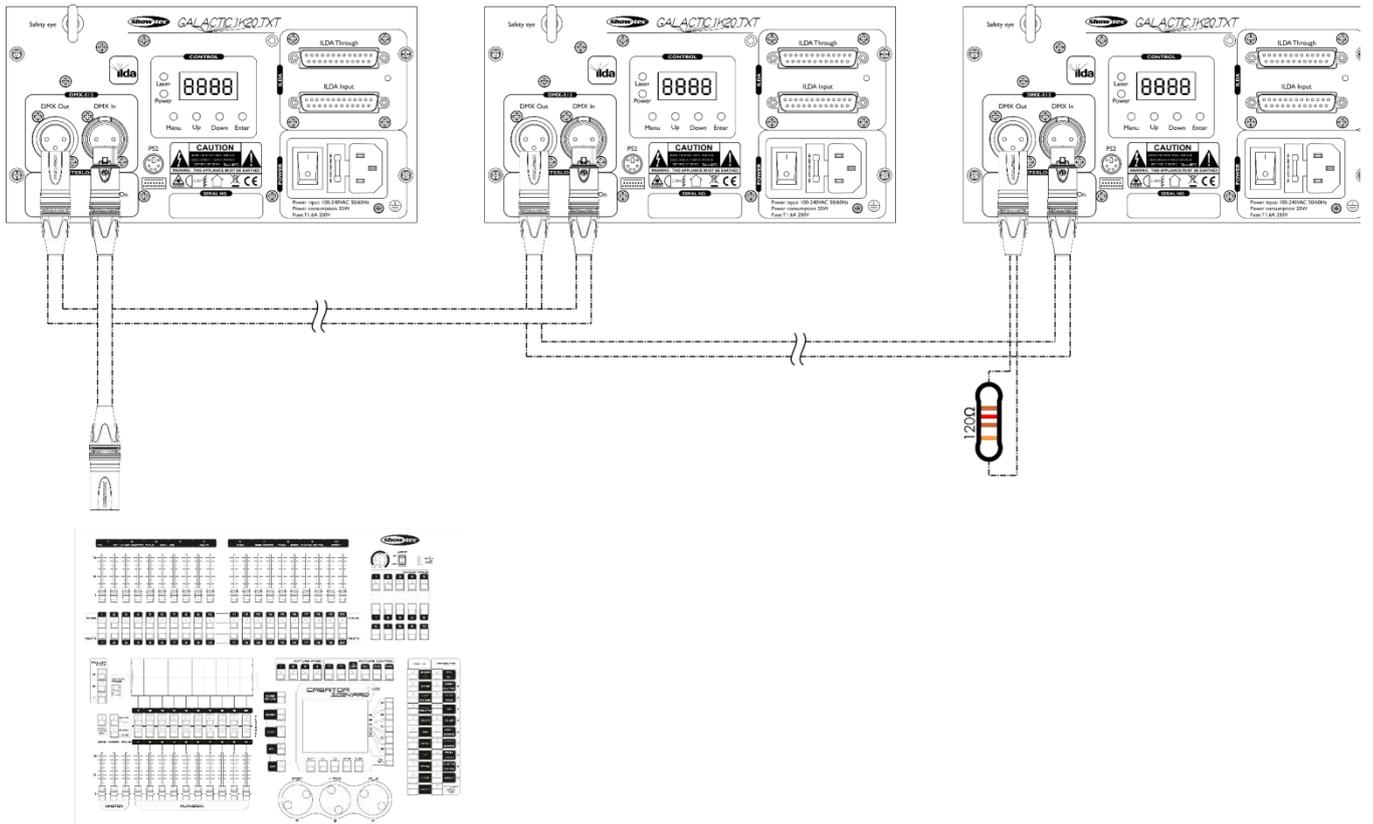


Abb. 04

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

Maximale empfohlene Anzahl von Geräten an einem Netzkabel @ 110V: 36 Geräte

Maximale empfohlene Anzahl von Geräten an einem Netzkabel @ 230V: 72 Geräte

## Datenverkabelung

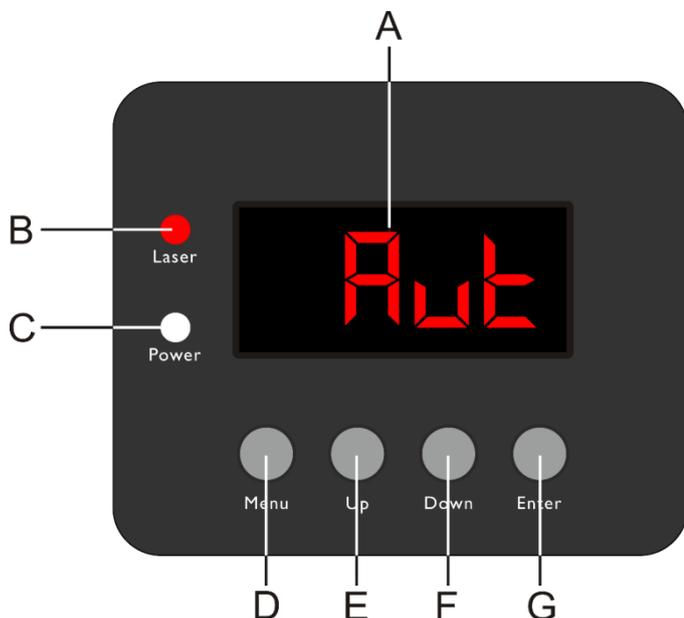
Zur Verbindung der Geräte müssen Datenkabel verwendet werden. Sie können DAP-Audio-zertifizierte DMX-Kabel direkt bei einem Händler erwerben oder Ihr eigenes Kabel herstellen. Wenn Sie selbst ein Kabel herstellen möchten, verwenden Sie bitte ein Datenkabel, das qualitativ hochwertige Signale übertragen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

Der Galactic kann im **Steuermodus** mit einem Controller angesteuert oder im **selbstständigen Modus** ohne Controller betrieben werden.

## Bedienfeld



- A) LED-Display
- B) LED-Anzeige Laser
- C) LED-Anzeige Power
- D) MENU-Taste
- E) UP-Taste
- F) DOWN-Taste
- G) 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 **20** 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+20=21 (021)** sein; die DMX-Adresse des dritten Geräts sollte **21+20=41 (041)** 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.

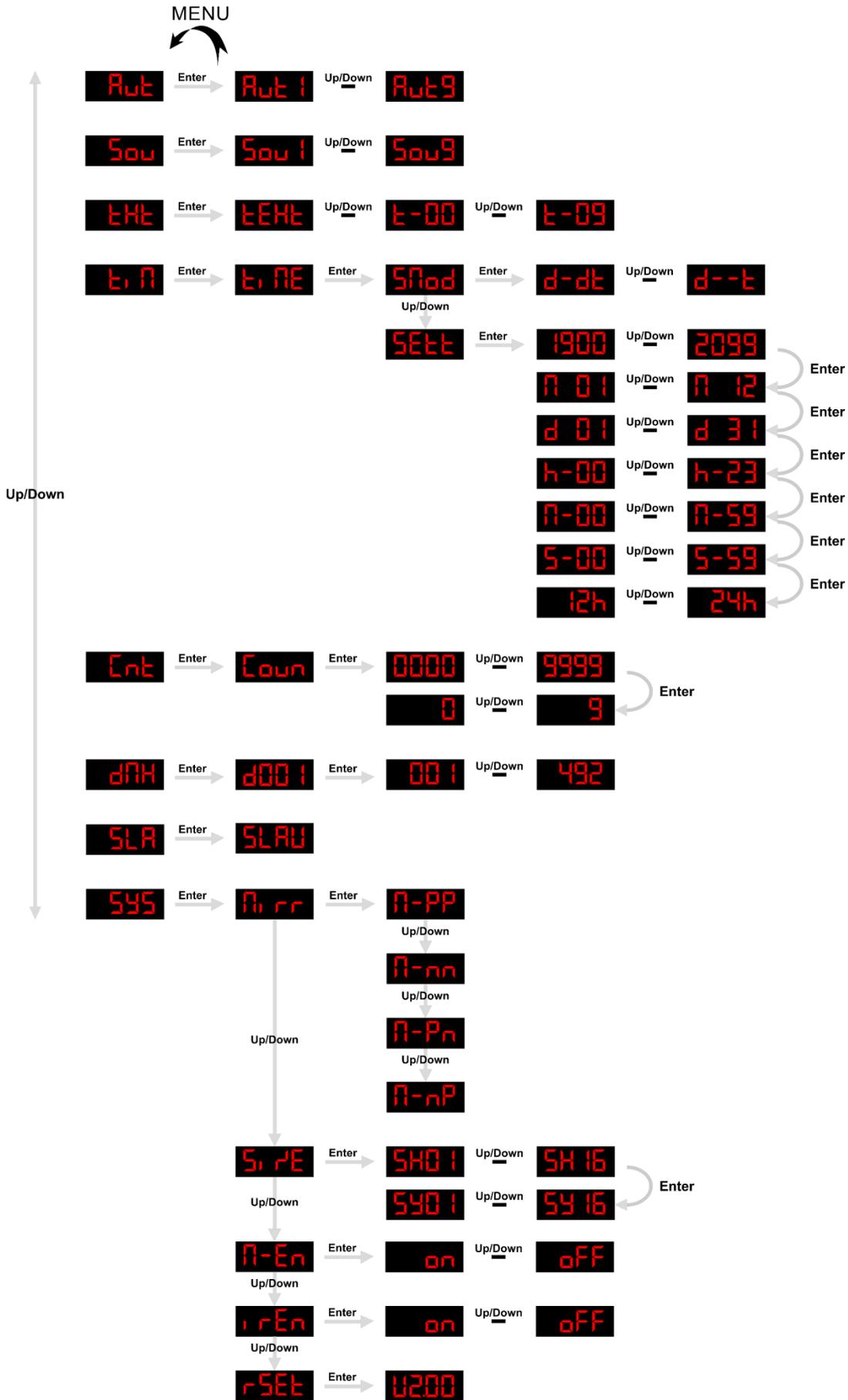
**Hinweis:** Beim Einschalten erkennt der Galactic automatisch, ob er DMX 512-Daten empfängt. Die „LED“ des Bedienfelds blinkt nur, wenn über den DMX-Eingang Daten empfangen werden.

Es könnte eines der folgenden Probleme vorliegen:

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



## Hauptmenü-Optionen

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
|  | 1. Voreingestellte Auto-Shows |
|  | 2. Musikgetaktete Shows       |
|  | 3. Textanzeige                |
|  | 4. Uhrzeitmodus               |
|  | 5. Countdownmodus             |
|  | 6. DMX-Modus                  |
|  | 7. Master/Slave-Modus         |
|  | 8. System-Einstellungen       |

 **Vor der Verwendung der Steuerungsmodi sollten Sie sich unbedingt mit dem Kapitel über die Tastaturnutzung auf Seite 24-30 vertraut machen.** 

### 1. Voreingestellte Auto-Shows

- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display  angezeigt wird, und drücken Sie dann **ENTER**.
- 02) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 9 voreingestellten Shows aus:   .
- 03) Das Gerät gibt nun die automatischen voreingestellten Shows wieder.

### 2. Musikgetaktete Shows

- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display  angezeigt wird, und drücken Sie dann **ENTER**.
- 02) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 9 musikgetakteten Shows aus:   .
- 03) Das Gerät gibt nun die automatischen musikgetakteten Shows wieder.

### 3. Textanzeige

In diesem Menü können Sie den Text auswählen, der angezeigt werden soll.

- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display  angezeigt wird, und drücken Sie dann **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun .
- 02) Wählen Sie mit **UP / DOWN** eine der Optionen    aus. Jede Nummer steht für einen vom Nutzer erstellten Text.
- 03) Wenn Sie  auswählen, spielt das Gerät alle gespeicherten Texte der Reihe nach ab.
- 04) Das Gerät wird nun den gewünschten Text anzeigen.

**Hinweis:** Verwenden Sie die mitgelieferte Tastatur und machen Sie sich mit der Tastaturnutzung vertraut (siehe Seite 24-30), um den Textmodus vollständig nutzen zu können.

#### 4. Uhrzeitmodus

In diesem Menü können Sie einen Uhrzeitmodus auswählen und die Uhrzeit einstellen.

- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **6.7** angezeigt wird.
- 02) Drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **6.7E**.
- 03) Drücken Sie erneut **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **5Mod**. Drücken Sie **ENTER**, um den Zeitanzeigemodus aufzurufen. Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 2 Optionen aus:
 

<b>d-dt</b>	Tag und Uhrzeit
<b>d--t</b>	Nur Uhrzeit
- 04) Drücken Sie in Schritt 3 **UP/DOWN**, während auf dem Display **5Mod** angezeigt wird. Auf dem Display erscheint nun **5Ett**.
- 05) Drücken Sie **ENTER**, um die Zeiteinstellung aufzurufen.
- 06) Es gibt verschiedene Anzeigeparameter, die eingestellt werden können. Drücken Sie **ENTER**, um zwischen ihnen zu wechseln:
 

<b>1900</b>	Up/Down	<b>2099</b>	Jahr
<b>7 01</b>	Up/Down	<b>7 12</b>	Monat
<b>d 01</b>	Up/Down	<b>d 31</b>	Tag
<b>h-00</b>	Up/Down	<b>h-23</b>	Stunde
<b>7-00</b>	Up/Down	<b>7-59</b>	Minuten
<b>5-00</b>	Up/Down	<b>5-59</b>	Sekunden
<b>12h</b>	Up/Down	<b>24h</b>	12h- oder 24h-Anzeige
- 07) Stellen Sie die oben aufgeführten Optionen mit **UP/DOWN** ein.

#### 5. Countdownmodus

In diesem Menü können Sie einen Countdown aktivieren.

- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **Cnt** angezeigt wird.
- 02) Drücken Sie **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **Count**.
- 03) Drücken Sie erneut **ENTER**. Stellen Sie die Länge des Countdowns mit **UP/DOWN** ein. Der Einstellbereich umfasst die Werte **0000** <sup>Up/Down</sup> **9999** Sekunden.
- 04) Drücken Sie nach der Einstellung der Länge erneut auf **ENTER**.
- 05) Wählen Sie mit **UP/DOWN** den Text aus, der angezeigt werden soll, wenn der Countdown abgelaufen ist. Der Einstellbereich umfasst die Werte **0** <sup>Up/Down</sup> **9**. Jede Nummer steht für einen vom Nutzer erstellten Text.
- 06) Drücken Sie **ENTER**, um den gewünschten Text an den Countdown zu koppeln.
- 07) Drücken Sie **UP/DOWN**, um den Countdown zu starten.
- 08) Drücken Sie erneut **UP/DOWN**, wenn Sie den Countdown unterbrechen möchten.
- 09) Drücken Sie **UP/DOWN** dann erneut, um den Countdown fortzusetzen.

#### 6. DMX-Modus

In diesem Menü können Sie die DMX-Startadresse einstellen.

- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **d7H** angezeigt wird.
- 02) Drücken Sie **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **d001**.
- 03) Drücken Sie erneut **ENTER**.
- 04) Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte DMX-Adresse von **001** <sup>Up/Down</sup> **492** einzustellen.
- 05) Drücken Sie zur Bestätigung **ENTER**.

## 7. Master/Slave-Modus

In diesem Menü können Sie einstellen, dass der Scheinwerfer als Slave-Gerät verwendet wird.

- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **SLA** angezeigt wird.
- 02) Drücken Sie **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **SLAV**.
- 03) Das Gerät befindet sich nun im Slave-Modus. Das bedeutet, dass es genauso reagiert wie das Master-Gerät.

## 8. System-Einstellungen

In diesem Menü können Sie die Systemeinstellungen vornehmen.

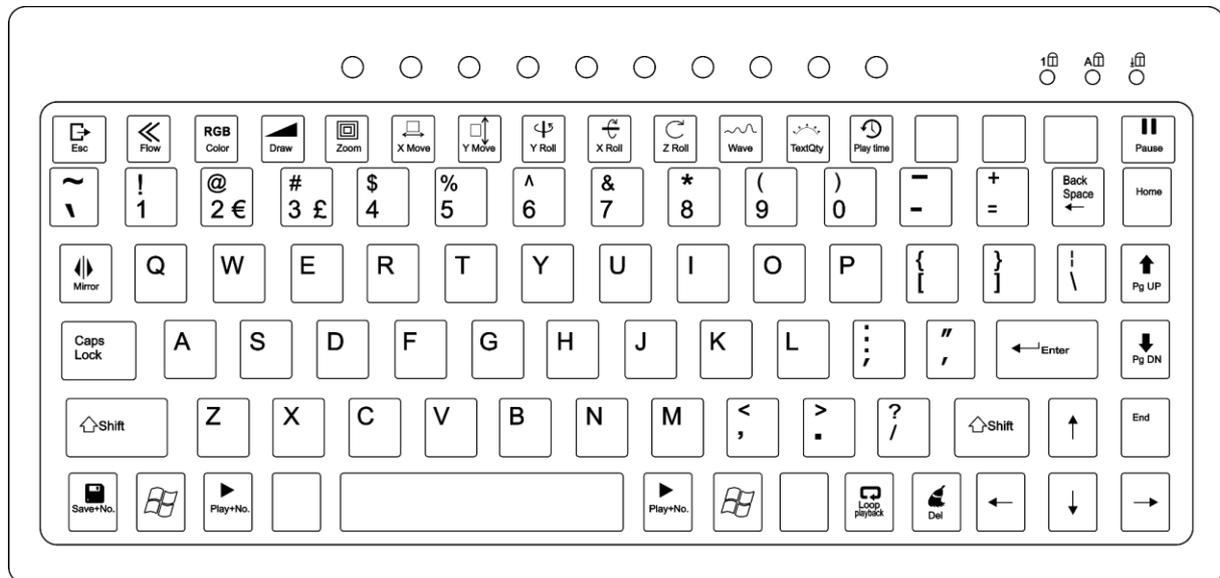
- 01) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **SYS** angezeigt wird.
- 02) Drücken Sie **ENTER**, um das Menü aufzurufen.
- 03) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 5 Optionen aus:
 

<b>Mirr</b>	Text spiegeln
<b>SIZE</b>	Bildgröße
<b>M-En</b>	Mastermodus
<b>rEn</b>	Fernbedienungsmodus
<b>rSEt</b>	Einstellungen zurücksetzen
- 04) Drücken Sie **ENTER**, wenn das Display **Mirr** anzeigt, um zu den Optionen für die Textspiegelung zu gelangen.
- 05) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine dieser 4 Optionen aus:
 

<b>M-PP</b>	Normale Ansicht
<b>M-nn</b>	Horizontale + vertikale Spiegelung
<b>M-Pn</b>	Vertikale Spiegelung
<b>M-nP</b>	Horizontale Spiegelung
- 06) Drücken Sie **ENTER**, wenn das Display **SIZE** anzeigt, um mit der Einstellung der Bildgröße fortzufahren.
- 07) Stellen Sie die die Breite des projizierten Bildes mit **UP/DOWN** ein. Der Einstellbereich umfasst die Werte **5401** <sup>Up/Down</sup> **5416**, von klein nach groß. Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu speichern.
- 08) Stellen Sie die die Höhe des projizierten Bildes mit **UP/DOWN** ein. Der Einstellbereich umfasst die Werte **5401** <sup>Up/Down</sup> **5416**, von klein nach groß. Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu speichern.
- 09) Drücken Sie **ENTER**, wenn das Display **M-En** anzeigt, um mit den Mastereinstellungen fortzufahren.
- 10) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der Optionen **on** <sup>Up/Down</sup> **off** aus. Wenn Sie „ON“ einstellen, funktioniert das Gerät als Master. Wenn Sie „OFF“ einstellen, wird das Gerät nicht mehr als Master erkannt.
- 11) Drücken Sie **ENTER**, wenn das Display **rEn** anzeigt, um mit den Fernbedienungseinstellungen fortzufahren.
- 12) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der Optionen **on** <sup>Up/Down</sup> **off** aus. Wenn Sie „ON“ einstellen, erkennt das Gerät die mitgelieferte Fernbedienung. Wenn Sie „OFF“ einstellen, ignoriert das Gerät die Fernbedienung.
- 13) Drücken Sie **ENTER**, wenn das Display **rSEt** anzeigt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Auf dem Display erscheint **U200**, was bedeutet, dass die Einstellungen erfolgreich zurückgesetzt wurden.

## Tastatur

Das Gerät kann auch mit der mitgelieferten Tastatur bedient werden. Schließen Sie die Tastatur dafür mithilfe des PS2/USB-Adapters an den PS2-Anschluss (14) auf der Rückseite des Geräts an.



### 1. Voreingestellte Auto-Shows

- 01) Drücken Sie die -Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis das Display **Aut** anzeigt.
- 03) Drücken Sie **ENTER**, um fortzufahren.
- 04) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 9 voreingestellten Shows aus: **Aut 1** **Aut 9**.
- 05) Das Gerät gibt nun die automatischen voreingestellten Shows wieder.
- 06) Drücken Sie wiederholt die -Taste. Das projizierte Bild wird entsprechend gedreht.
- 07) Drücken Sie wiederholt die -Taste, um die Farbe zu ändern.
- 08) Drücken Sie die -Taste, um die Show anzuhalten. Drücken Sie die Taste erneut, um fortzufahren.

### 2. Musikgetaktete Shows

- 01) Drücken Sie die -Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis das Display **5aw** anzeigt.
- 03) Drücken Sie **ENTER**, um fortzufahren.
- 04) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 9 musikgetakteten Shows aus: **5aw 1** **5aw 9**.
- 05) Das Gerät gibt nun die automatischen musikgetakteten Shows wieder.
- 06) Drücken Sie wiederholt die -Taste. Das projizierte Bild wird entsprechend gedreht.
- 07) Drücken Sie wiederholt die -Taste, um die Farbe zu ändern.
- 08) Drücken Sie die -Taste, um die Show anzuhalten. Drücken Sie die Taste erneut, um fortzufahren.

## 3. Textanzeige

In diesem Menü können Sie Texte erstellen und bearbeiten, die dann während einer Show angezeigt werden können.

- 01) Drücken Sie die -Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie **UP/DOWN**, bis das Display  anzeigt.
- 03) Drücken Sie **ENTER**, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen.
- 04) Geben Sie Ihren Text ein.
- 05) Sie können die Texteingenschaften mit den folgenden Tasten bearbeiten:

**Hinweis:** Jeder Tastendruck entspricht einer anderen Funktion. Passen Sie die Einstellungen mit **UP/DOWN** an.

### Sicherung



### Aktion

#### Textfluss-Einstellungen

- **Textfluss AUS**
- **Textfluss EIN**



#### Farbeinstellungen

- **Manuelle Einstellung**  
Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der verfügbaren Farben aus: Rot, Grün, Gelb, Blau, Lila, Zyanblau, Weiß.
- **Farbwechsel**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die Geschwindigkeit des Farbwechsels anzupassen.
- **Farbfluss**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Geschwindigkeit des Farbflusses einzustellen.



#### Einstellungen der Musterzeichnung

- **Zeichnen AUS**
- **Zeichnen EIN**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Zeichengeschwindigkeit einzustellen.



#### Zoomeinstellungen

- **Manuelle Einstellung**  
Passen Sie den Zoom manuell mit **UP/DOWN** an.
- **Herauszoomen**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Zoomgeschwindigkeit einzustellen.
- **Heranzoomen**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Zoomgeschwindigkeit einzustellen.
- **Heran/Herauszoomen**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Zoomgeschwindigkeit einzustellen.



### Horizontale Bewegungseinstellungen

- **Manuelle Einstellung**  
Passen Sie die horizontale Textposition manuell mit **UP/DOWN** an.
- **Von links nach rechts**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.
- **Von rechts nach links**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.



### Vertikale Bewegungseinstellungen

- **Manuelle Einstellung**  
Passen Sie die vertikale Textposition manuell mit **UP/DOWN** an.
- **Von oben nach unten**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.
- **Von unten nach oben**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.



### Rotation der Y-Achse

- **Manuelle Einstellung**  
Passen Sie die Textposition manuell mit **UP/DOWN** an.
- **Effekt 1**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.
- **Effekt 2**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.



### Rotation der X-Achse

- **Manuelle Einstellung**  
Passen Sie die Textposition manuell mit **UP/DOWN** an.
- **Effekt 1**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.
- **Effekt 2**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.



### Rotation der Z-Achse

- **Manuelle Einstellung**  
Passen Sie die Textposition manuell mit **UP/DOWN** an.
- **Effekt 1**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.
- **Effekt 2**  
Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit einzustellen.



### Welleneffekteinstellungen

- **Wellenbereich**
- **Wellenfrequenz**
- **Wellengeschwindigkeit**

Stellen sie die Stärke dieser Parameter mit **UP/DOWN** ein.



### Zeichenanzahl

Stellen sie die Anzahl der angezeigten Zeichen mit **UP/DOWN** ein.



### Anzeigedauer

Stellen Sie mit den Zifferntasten **0-9** ein, wie lange ein einzelner Text angezeigt wird. Beispiel: 0008 = 8 Sekunden.



### Bildspiegelung

Drücken Sie wiederholt diese Taste, um ein der 4 Spiegelungsoptionen einzustellen: horizontale Spiegelung, vertikale Spiegelung, horizontale + vertikale Spiegelung, normale Ansicht.



### Löschen

Drücken Sie diese Taste, um den gesamten Text mit allen zugehörigen Eigenschaften zu löschen.



### Rücktaste

Drücken Sie diese Taste, um ein Zeichen zu löschen.



### Start

Drücken Sie diese Taste, um den Cursor am Anfang des Texts zu positionieren.



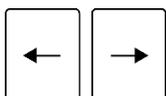
### End

Drücken Sie diese Taste, um den Cursor direkt hinter dem Text zu positionieren.



### Hauptmenü-Taste

Drücken Sie diese Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

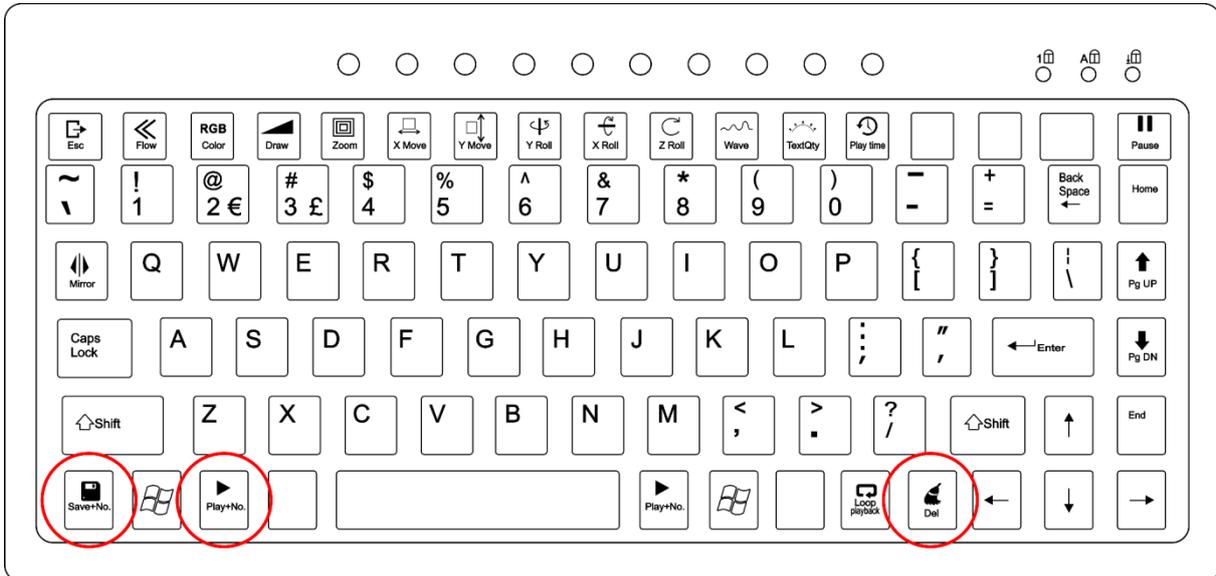


### Linke und rechte Pfeiltaste

Mit diesen Tasten können Sie sich im Text vor und zurück bewegen.

- 06) Drücken Sie die -Taste und eine **Zifferntaste von 0-9**, um den Text mit allen Eigenschaften zu speichern. Speichern Sie Ihre Texte in der Reihenfolge 0, 1, 2 usw. Wenn die **0-Stelle** leer bleibt, funktioniert die Schleifenwiedergabe **nicht**.
- 07) Wiederholen Sie die Schritte 1-6 so oft wie nötig.

- 08) Drücken Sie die -Taste, um alle Texte nacheinander anzuzeigen. Alle gespeicherten Texte werden nun aufeinander folgend angezeigt.
- 09) Mit den Tasten **PgUP** und **PgDN** können Sie manuell zwischen den gespeicherten Texten wechseln.
- 10) Drücken Sie die -Taste und eine **Zifferntaste von 0-9**, um einen bestimmten Text aufzurufen.
- 11) Drücken Sie die folgende Tastenkombination, um alle erstellten Texte zu löschen:



- 12) Alle Texte wurden nun gelöscht.
- 13) Wiederholen Sie die Schritte 1-10, um neue Texte zu erstellen.

#### 4. Uhrzeitmodus

- 01) Drücken Sie die -Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **6.7** angezeigt wird.
- 03) Drücken Sie **ENTER**, um fortzufahren. Auf dem Display erscheint nun **6.7E**.
- 04) Drücken Sie erneut **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **5Mod**. Drücken Sie **ENTER**, um den Zeitanzeigemodus aufzurufen. Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 2 Optionen aus:

**d-dt**

Tag und Uhrzeit

**d--t**

Nur Uhrzeit

- 05) Drücken Sie **UP/DOWN**, während auf dem Display **5Mod** angezeigt wird. Auf dem Display erscheint nun **5Ett**.
- 06) Drücken Sie **ENTER**, um die Zeitanzeigeeinstellung aufzurufen.
- 07) Es gibt verschiedene Anzeigeparameter, die eingestellt werden können. Drücken Sie **ENTER**, um zwischen diesen Optionen zu wechseln:

**1900**

Up/Down

**2099**

Jahr

**7 01**

Up/Down

**7 12**

Monat

**d 01**

Up/Down

**d 31**

Tag

**h-00**

Up/Down

**h-23**

Stunde

**7-00**

Up/Down

**7-59**

Minuten

**5-00**

Up/Down

**5-59**

Sekunden

**12h**

Up/Down

**24h**

12h- oder 24h-Anzeige

- 08) Ändern Sie die Werte mit **UP/DOWN**.
- 09) Drücken Sie wiederholt die -Taste. Das projizierte Bild wird entsprechend gedreht.
- 10) Drücken Sie wiederholt die -Taste, um die Farbe zu ändern.

## 5. Countdownmodus

In diesem Menü können Sie einen Countdown aktivieren.

- 01) Drücken Sie die -Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **Cnt** angezeigt wird.
- 03) Drücken Sie **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **Count**.
- 04) Drücken Sie erneut **ENTER**. Stellen Sie die die Länge des Countdowns mit **UP/DOWN** ein. Der Einstellbereich umfasst die Werte **0000**  **9999** Sekunden.
- 05) Drücken Sie nach der Einstellung der Länge erneut auf **ENTER**.
- 06) Wählen Sie mit **UP/DOWN** den Text aus, der angezeigt werden soll, wenn der Countdown abgelaufen ist. Der Einstellbereich umfasst die Werte **0**  **9**. Jede Nummer steht für einen vom Nutzer erstellten Text.
- 07) Drücken Sie **ENTER**, um fortzufahren.
- 08) Drücken Sie die **Leertaste**, um den Countdown zu starten.
- 09) Drücken Sie erneut die **Leertaste**, um den Countdown zu unterbrechen.
- 10) Drücken Sie die **Leertaste**, um den Countdown fortzusetzen.
- 11) Drücken Sie wiederholt die -Taste. Das projizierte Bild wird entsprechend gedreht.
- 12) Drücken Sie wiederholt die -Taste, um die Farbe zu ändern.

## 6. DMX-Modus

In diesem Menü können Sie die DMX-Startadresse einstellen.

- 01) Drücken Sie die -Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **DMX** angezeigt wird.
- 03) Drücken Sie **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **0001**.
- 04) Drücken Sie erneut **ENTER**.
- 05) Drücken Sie **UP/DOWN**, um die gewünschte DMX-Adresse von **001**  **492** einzustellen.
- 06) Drücken Sie **ENTER**, um die Adresse zu bestätigen.

## 7. Master/Slave-Modus

In diesem Menü können Sie einstellen, dass der Scheinwerfer als Slave-Gerät verwendet wird.

- 01) Drücken Sie die -Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **SLA** angezeigt wird.
- 03) Drücken Sie **ENTER**. Auf dem Display erscheint nun **SLAV**.
- 04) Das Gerät befindet sich nun im Slave-Modus. Das bedeutet, dass es genauso reagiert wie das Master-Gerät.

## 8. System-Einstellungen

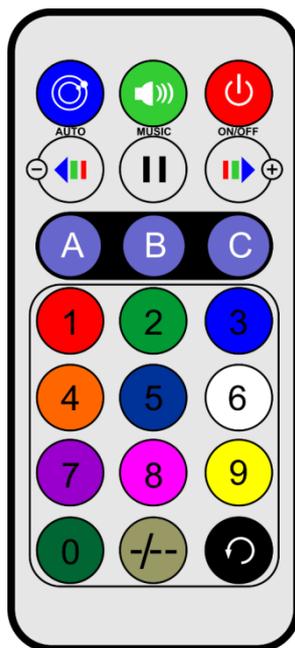
In diesem Menü können Sie die Systemeinstellungen vornehmen.

- 01) Drücken Sie , um das Hauptmenü aufzurufen.
- 02) Drücken Sie im Hauptmenü wiederholt auf **UP/DOWN**, bis auf dem Display **545** angezeigt wird.
- 03) Drücken Sie **ENTER**, um das Menü aufzurufen.
- 04) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der 5 Optionen aus:
 

<b>n-cr</b>	Text spiegeln
<b>Si-rE</b>	Bildgröße
<b>n-En</b>	Master-Modus
<b>r-rEn</b>	Fernbedienungsmodus
<b>rSEt</b>	Einstellungen zurücksetzen
- 05) Drücken Sie die **RECHTE** Pfeiltaste, wenn das Display **n-cr** anzeigt, um zu den Optionen für die Textspiegelung zu gelangen.
- 06) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine dieser 4 Optionen aus:
 

<b>n-PP</b>	Normale Ansicht
<b>n-nn</b>	Horizontale + vertikale Spiegelung
<b>n-Pn</b>	Vertikale Spiegelung
<b>n-nP</b>	Horizontale Spiegelung
- 07) Drücken Sie die **RECHTE** Pfeiltaste, wenn das Display **Si-rE** anzeigt, um mit der Einstellung der Bildgröße fortzufahren.
- 08) Stellen Sie die die Breite des projizierten Bildes mit **UP/DOWN** ein. Der Einstellbereich umfasst die Werte **540**  **5416**, von klein nach groß. Drücken Sie die **RECHTE** Pfeiltaste, um fortzufahren.
- 09) Stellen Sie die die Höhe des projizierten Bildes mit **UP/DOWN** ein. Der Einstellbereich umfasst die Werte **540**  **5416**, von klein nach groß.
- 10) Drücken Sie die **RECHTE** Pfeiltaste, wenn das Display **n-En** anzeigt, um mit den Mastereinstellungen fortzufahren.
- 11) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der Optionen **on**  **off** aus. Wenn Sie „ON“ einstellen, funktioniert das Gerät als Master.
- 12) Drücken Sie die **RECHTE** Pfeiltaste, wenn das Display **r-rEn** anzeigt, um mit den Fernbedienungsinstellungen fortzufahren.
- 13) Wählen Sie mit **UP/DOWN** eine der Optionen **on**  **off** aus. Wenn Sie „ON“ einstellen, erkennt das Gerät die mitgelieferte Fernbedienung. Wenn Sie „OFF“ einstellen, ignoriert das Gerät die Fernbedienung.
- 14) Drücken Sie **ENTER**, wenn das Display **rSEt** anzeigt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Auf dem Display erscheint **U200**, was bedeutet, dass die Einstellungen erfolgreich zurückgesetzt wurden.

## Fernbedienung



Taste	Funktion	Beschreibung
	ON/OFF	Gerät ein/ausschalten
	Automodus	Aktivieren der voreingestellten Auto-Shows
	Musiktaktung	Aktivieren der Musiktaktung
	Uhrzeitmodus	Aktivieren des Uhrzeitmodus
	Countdownmodus	Aktivieren des Countdownmodus
	Textanzeige	Aktivieren des Textmodus
	Spiegel	Einstellen der Bildspiegelung
	Pause	Show wiedergeben/anhalten, Countdown wiedergeben/anhalten
	Einstellungen	Parameter anpassen



Die Option **1.rEn** muss auf ON stehen.

Wenn Sie „OFF“ einstellen, **funktioniert die Fernbedienung nicht**. Siehe Seite 23 für weitere Informationen.



### 1. Voreingestellte Auto-Shows

- 01) Drücken Sie die -Taste, um die voreingestellten Auto-Shows zu aktivieren.
- 02) Drücken Sie wiederholt die -Taste, um zwischen den 9 Shows zu wechseln: **Aut 1** <sup>Up/Down</sup> **Aut 9**.
- 03) Drücken Sie die -Taste, um die Show anzuhalten. Drücken Sie die Taste erneut, um die fortzusetzen.

### 2. Musikgetaktete Shows

- 01) Drücken Sie die -Taste, um die Musiktaktung zu aktivieren.
- 02) Drücken Sie wiederholt die -Taste, um zwischen den 9 Shows zu wechseln: **SoW 1** <sup>Up/Down</sup> **SoW 9**.
- 03) Drücken Sie die -Taste, um die Show anzuhalten. Drücken Sie die Taste erneut, um die fortzusetzen.



### 3. Uhrzeitmodus

- 01) Drücken Sie die **A**-Taste, um den Uhrzeitmodus zu aktivieren.
- 02) Halten Sie die **A**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen und die folgenden Parameter einzustellen:

	Up/Down		Jahr
	Up/Down		Monat
	Up/Down		Tag
	Up/Down		Stunde
	Up/Down		Minuten
	Up/Down		Sekunden
	Up/Down		12h- oder 24h-Anzeige

- 03) Drücken Sie wiederholt die **A**-Taste, um zwischen den Parametern zu wechseln.
- 04) Drücken Sie die  -Tasten, um die Werte einzustellen.

### 4. Countdownmodus

- 01) Drücken Sie die **B**-Taste, um den Countdownmodus zu aktivieren.
- 02) Halten Sie die **B**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um das Countdownmenü aufzurufen.
- 03) Stellen Sie die Länge des Countdowns mit den **0**-**9**-Tasten ein. Der Einstellbereich umfasst die Werte   . Beispiel: 0008 = 8 Sekunden.
- 04) Drücken Sie **B** zur Bestätigung.
- 05) Wählen Sie mit den Zifferntasten **0**-**9** den Text aus, der angezeigt werden soll, wenn der Countdown abgelaufen ist.
- 06) Drücken Sie **B** zur Bestätigung.
- 07) Drücken Sie die -Taste, um den Countdown zu starten/anzuhalten.

### 5. Textanzeige

- 01) Drücken Sie die **C**-Taste, um den Textmodus zu aktivieren.
- 02) Rufen Sie mit den Zifferntasten **0**-**9** einen der zuvor erstellten Texte auf.
- 03) Drücken Sie erneut die **C**-Taste, um die Schleifenwiedergabe für alle gespeicherten Texte zu aktivieren.

## DMX-Kanäle

## 20 Kanäle

**Kanal 1 - Steuerungsmodi**

0-9	Blackout
10-49	Automodus
50-99	Musiktaktung
100-149	Textmodus
150-199	Hintergrundmuster (verwenden Sie <b>CH2</b> und <b>CH3</b> )
200-255	Vordergrundmuster (verwenden Sie <b>CH2</b> und <b>CH3</b> )

**Kanal 2 – Automodus**  **CH1 muss zwischen 10-49 eingestellt sein** 

0-29	Auto 1
30-59	Auto 2
60-89	Auto 3
90-119	Auto 4
120-149	Auto 5
150-179	Auto 6
180-209	Auto 7
210-239	Auto 8
240-255	Auto 9

**Kanal 2 – Musiktaktung**  **CH1 muss zwischen 50-99 eingestellt sein** 

0-29	Musik 1
30-59	Musik 2
60-89	Musik 3
90-119	Musik 4
120-149	Musik 5
150-179	Musik 6
180-209	Musik 7
210-239	Musik 8
240-255	Musik 9

**Kanal 2 – Textmodus**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-25	Text 0
26-51	Text 1
52-77	Text 2
78-103	Text 3
104-129	Text 4
130-155	Text 5
156-181	Text 6
182-207	Text 7
208-233	Text 8
234-255	Text 9

**Kanal 2 – Musterfolge**  **CH1 muss zwischen 150-199 oder 200-255 eingestellt sein** 

0-31	1. Form
32-63	2. Form
64-95	3. Form
96-127	4. Form
128-159	5. Form
160-191	6. Form
192-223	7. Form
224-255	8. Form

**Kanal 3 – Geschwindigkeit Textbewegung**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein**   
 0-255 Von schnell nach langsam (nur wenn der aktuell aktive Text einen Fließeffekt hat)

**Kanal 3 – Muster**  **Wenn CH1 zwischen 150-199 oder 200-255 eingestellt ist; CH2 und CH3 sind gekoppelt.** 

Wählen Sie das gewünschte Muster aus, indem Sie den Wert von Kanal 3 entsprechend einstellen. Stellen Sie dann den Wert von Kanal 2 ein, um auf die sekundären Muster zuzugreifen.

Siehe vollständige Mustertabelle auf Seite 36.

**Kanal 4 – Farbe**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-7	Standardfarben
8-15	Rot
16-23	Grün
24-31	Gelb
32-39	Blau
40-47	Lila
48-55	Zyan
56-63	Weiß
64-111	Farbwechsel 1, von langsam nach schnell
112-159	Farbwechsel 2, von langsam nach schnell
160-207	Farbfluss von langsam nach schnell
208-255	Stroboskop von niedriger nach hoher Frequenz

**Kanal 5 – Schrittweise Musterzeichnung**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0	Aus
1-127	Manuelle Musterzeichnung
128-255	Automatische Musterzeichnung von langsam nach schnell

**Kanal 6 – Zoom**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-127	Schrittweise Zoomeinstellung, von groß zu klein
128-169	Herauszoomen
170-209	Heranzoomen
210-255	Heran/Herauszoomen

**Kanal 7 – Zoomgeschwindigkeit**  **CH1 muss zwischen 100-149 und CH6 zwischen 128-255 eingestellt sein**

0-255	Zoomgeschwindigkeit, von schnell nach langsam
-------	---

**Kanal 8 – Rotation der Y-Achse**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-127	Schrittweise Einstellung Rotation Y-Achse
128-191	Rotation im Uhrzeigersinn
192-255	Rotation gegen den Uhrzeigersinn

**Kanal 9 – Rotationsgeschwindigkeit der Y-Achse**

 **CH1 muss zwischen 100-149 und CH8 zwischen 128-255 eingestellt sein**   
 0-255 Rotationsgeschwindigkeit der Y-Achse von schnell nach langsam

**Kanal 10 – Rotation der X-Achse**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-127	Schrittweise Einstellung Rotation X-Achse
128-191	Rotation im Uhrzeigersinn
192-255	Rotation gegen den Uhrzeigersinn

**Kanal 11 – Rotationsgeschwindigkeit der X-Achse**

 **CH1 muss zwischen 100-149 und CH10 zwischen 128-255 eingestellt sein**   
 0-255 Rotationsgeschwindigkeit der X-Achse von schnell nach langsam

**Kanal 12 – Rotation der Z-Achse**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-127 Schrittweise Einstellung Rotation Z-Achse  
 128-191 Rotation im Uhrzeigersinn  
 192-255 Rotation gegen den Uhrzeigersinn

**Kanal 13 – Rotationsgeschwindigkeit der Z-Achse**

 **CH1 muss zwischen 100-149 und CH12 zwischen 128-255 eingestellt sein**   
 0-255 Rotationsgeschwindigkeit der Z-Achse von schnell nach langsam

**Kanal 14 – Horizontale Bewegung**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-127 Schrittweise Anpassung  
 128-191 Bewegung von rechts nach links  
 192-255 Bewegung von links nach rechts

**Kanal 15 – Horizontale Bewegungsgeschwindigkeit**

 **CH1 muss zwischen 100-149 und CH14 zwischen 128-255 eingestellt sein**   
 0-255 Horizontale Geschwindigkeit von schnell nach langsam

**Kanal 16 – Vertikale Bewegung**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein** 

0-127 Schrittweise Anpassung  
 128-191 Aufsteigende Bewegung  
 192-255 Absteigende Bewegung

**Kanal 17 – Vertikale Bewegungsgeschwindigkeit**

 **CH1 muss zwischen 100-149 und CH16 zwischen 128-255 eingestellt sein**   
 0-255 Vertikale Geschwindigkeit von schnell nach langsam

**Kanal 18 – Welleneffekt**  **CH1 muss zwischen 100-149 eingestellt sein**   
 0-255 Einstellung des Bereichs des Welleneffekts**Kanal 19 – Wellenfrequenz**  **CH18 muss geöffnet sein** 

0-31 1. Form  
 32-63 2. Form  
 64-95 3. Form  
 96-127 4. Form  
 128-159 5. Form  
 160-191 6. Form  
 192-223 7. Form  
 224-255 8. Form

**Kanal 20 – Wellengeschwindigkeit**  **CH18 muss geöffnet sein** 

0-127 Schrittweise Einstellung der Wellenposition  
 128-255 Welleneffekt-Geschwindigkeit, von langsam nach schnell

## Muster

Channel 3	Channel 2 0-31	Channel 2 32-63	Channel 2 64-95	Channel 2 96-127	Channel 2 128-159	Channel 2 160-191 Symbols	Channel 2 192-223 Digits and letters	Channel 2 224-255 Words/Symbols
0-15							<b>0</b>	Crazy
16-31							<b>1</b>	Dance
32-47						Boy	<b>2</b>	Good
48-63						Girl	<b>3</b>	Happy
64-79						Thumb up	<b>4</b>	Love
80-95						Hand	<b>5</b>	Music
96-111						V sign	<b>6</b>	Party
112-127						Yin Yang	<b>7</b>	Ready
128-143						Pigeon	<b>8</b>	Start
144-159						Heart	<b>9</b>	Stop
160-175						Clock	<b>A</b>	Thank You
176-191						Smiley	<b>B</b>	.
192-207						Rose	<b>C</b>	..... .....
208-223							<b>D</b>	. . .
224-239							<b>?</b>	. .....
240-255							<b>!</b>	..... .....

## Wartung

---

Der Galactic 1K20 TXT von Showtec ist annähernd wartungsfrei. Dennoch sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden. Falls das Gerät nicht regelmäßig gereinigt wird, verringert sich seine Ausgabelistung 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 37 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.

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>
	Hauptsicherung durchgebrannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersetzen Sie die Sicherung.</li> <li>Schließen Sie den Controller an</li> </ul>
Die Geräte starten korrekt neu, aber sie reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller.	Der Controller ist nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie einen Phasendreher zwischen den Controller und das erste Gerät an der Datenübertragungsleitung.</li> </ul>
	Der 3-polige XLR-Ausgang des Controllers passt nicht zum XLR-Eingang des ersten Geräts an der Datenübertragungsleitung (d. h., die Polarität ist vertauscht).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie einen Phasendreher zwischen den Controller und das erste Gerät an der Datenübertragungsleitung.</li> </ul>
Die Geräte starten korrekt neu, aber einige reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller.	Schlechte Signalqualität	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Signalqualität. Falls Sie weit unter 100 % liegt, könnte das Problem eine minderwertige Datenübertragungsleitung, minderwertige oder gebrochene Kabel, ein fehlender Endstecker oder ein defektes Gerät sein, dass die Datenübertragung stört</li> </ul>
	Schlechte Verbindung der Datenübertragungsleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie alle Verbindungen und Kabel. Korrigieren Sie schlechte Verbindungen. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Kabel</li> </ul>
	Die Datenübertragung wird nicht mit einem 120-Ohm-Endstecker beendet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bringen Sie an der Ausgangsbuchse des letzten Geräts an der Datenleitung einen Endstecker an.</li> </ul>
	Fehlerhafte Adresszuweisung der Geräte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die 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>Falls das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an einen Fachmann</li> </ul>
Kein Licht oder Laser fällt zeitweise aus	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>
	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 1K20 TXT
Eingangsspannung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	25 W
Sicherung:	T1,6L/250V
Abmessungen:	283 x 200 x 215 mm (LxBxH)
Gewicht:	3,9 kg
<b>Bedienung und Programmierung</b>	
Signalpol OUT:	Pin 1 Erdung, Pin 2 (-), Pin 3 (+)
Setup und Adresszuweisung:	Rotes 4-stelliges LED-Display für alle Einstellungen
DMX-Kanäle:	20 Kanäle
Signaleingang:	3-poliger DMX-Eingang
Signalausgang:	3-poliger DMX-Ausgang
<b>Elektromechanische Effekte:</b>	
Laserfarbe:	Rot, Gelb, Grün, Blau, Purpur, Zyanblau, Weiß
Laserklasse:	4
Laserleistung:	1000 mW (200 mW 638 nm Rot, 200 mW 520 nm Grün, 600 mW 450 nm Blau)
Laserabstimmung:	TTL
Scan-Geschwindigkeit:	20 K
Scan-Winkel:	+/-60°
Kühlung:	Ventilator
Strahlendurchmesser:	< 20mm an der Öffnung
Divergenz (alle Strahlen):	<2 mrad;
Divergenz (gesamt):	<160 Grad
Sicherheitsmerkmale:	Schlüsselschalter, Verriegelung, Sicherheitsring
DMX-Steuerung:	Mit einem Standard-DMX-Controller
Steuerungsarten:	Voreingestellt, Musiktaktung, Text, Uhrzeit, Countdown, Master/Slave, DMX
Gehäuse:	Metall & flammfester Kunststoff
Anschlüsse:	3-poliger DMX-Datenein- und -ausgang, IEC-Netzeingang, ILDA-Eingang/Through
Lasersicherheit:	EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
Max. Umgebungstemperatur $t_a$ :	35°C
<b>Mindestabstand:</b>	
Mindestabstand zu brennbaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt:	1 m

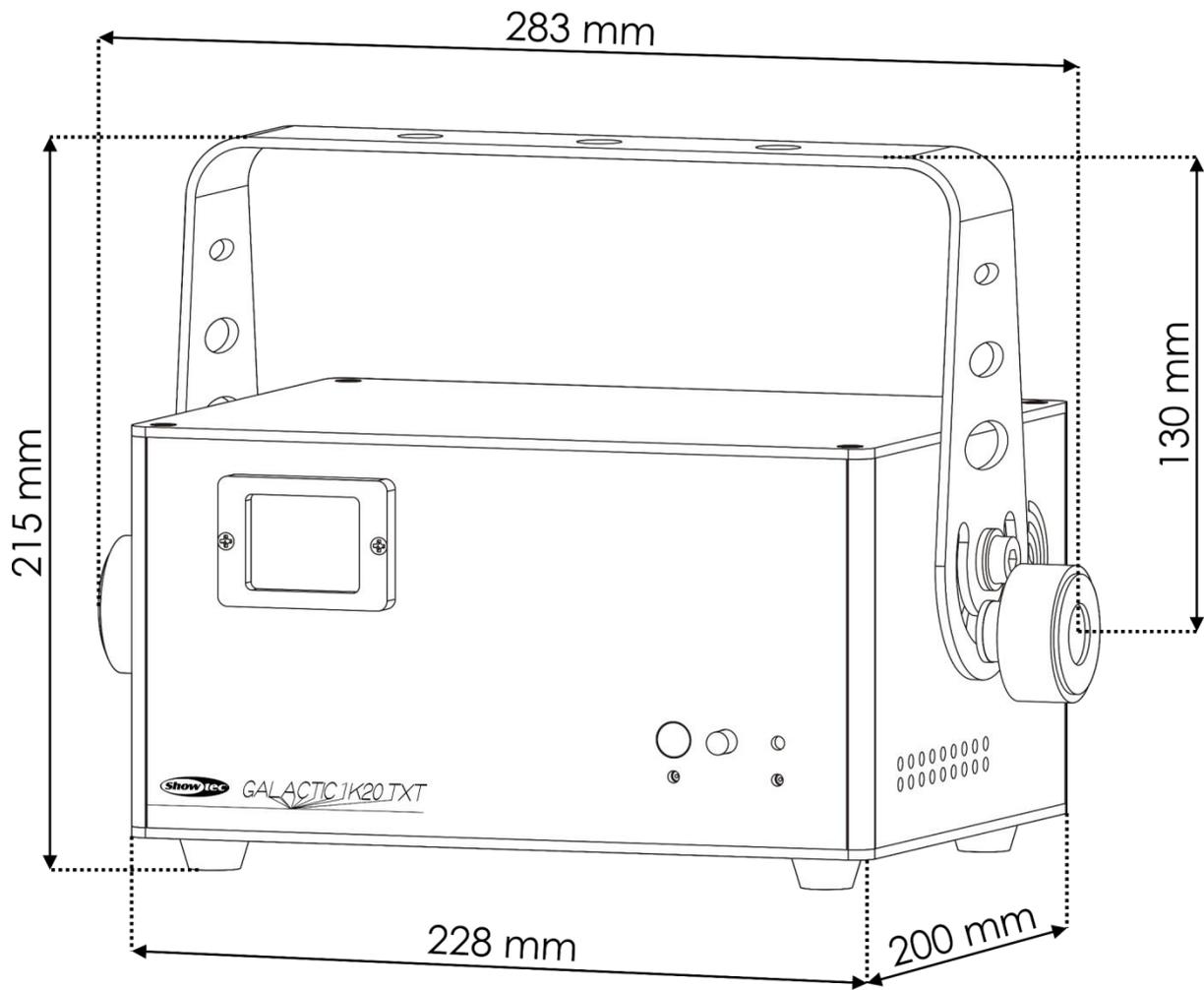
Unangekündigte Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.



Website: [www.Showtec.info](http://www.Showtec.info)

E-Mail: [service@highlite.nl](mailto:service@highlite.nl)

Abmessungen







©2017 Showtec