



LED PAR 64 Short Pro RGB

ORDERCODE 42427 Black

ORDERCODE 42428 Polished



SHOWELECTRONICS FOR PROFESSIONALS

Herzlichen Glückwunsch!

Der LED Par 64 Short Pro von Showtec sorgt auf jeder Veranstaltung für beste Unterhaltung. Egal ob Sie eine Veranstaltung ohne großen technischen Aufwand oder eine anspruchsvolle DMX-Show planen, dieses Produkt wird Ihnen bei der Umsetzung der gewünschten Effekte helfen.

Verlassen Sie sich auf Showtec. Wir machen die besseren Beleuchtungsgeräte. Wir entwerfen und produzieren professionelle Beleuchtungs-ausrüstung für die Unterhaltungsindustrie. Wir bringen regelmäßig neue Produkte auf den Markt und machen alles für Ihre Zufriedenheit, die Zufriedenheit unserer Kunden.

Für weitere Informationen: [\[redacted\]](#)

Showtec bietet einige der qualitativ hochwertigsten und preiswertesten Produkte auf dem Markt an. Wenn Sie Ihre Beleuchtungs-ausrüstung in Zukunft noch erweitern wollen, schauen Sie am besten wieder nach den hervorragenden Produkten von Showtec. Geben Sie sich nur mit dem Besten zufrieden - Showtec!

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen!



Warnung	2
Sicherheitshinweise.....	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	4
Montage.....	4
Rückgabe.....	6
Reklamationen.....	6
Beschreibung des Geräts	7
Übersicht.....	7
Setup und Betrieb	8
Steuerungsmodi.....	8
Ein LED Par 64 Short Pro (Statische Farben).....	8
Ein LED Par 64 Short Pro (Color Jump).....	8
Ein LED Par 64 Short Pro (Color Dream).....	8
Ein LED Par 64 Short Pro (Automodus).....	8
Ein LED Par 64 Short Pro (Musiktaktung).....	8
Mehrere LED Pars (Master/Slave-Steuerung).....	9
Mehrere LED Pars (DMX-Steuerung).....	9
Verbinden der Geräte.....	10
Datenverkabelung.....	10
Bedienfeld.....	11
DMX-Steuermodus:.....	11
DMX-Adresszuweisung.....	11
Menü-Übersicht.....	12
1. DMX-Modus.....	12
2. Statische Farben.....	13
3. Color Jump.....	13
4. Color Dream.....	13
5. Auto-Programm.....	13
6. Musikgetakteter Modus.....	13
7. Slave-Modus.....	13
DMX-Kanäle.....	14
6 Kanäle.....	14
3 Kanäle.....	14
Wartung	15
Sicherung austauschen.....	15
Fehlersuche	15
Kein Licht.....	15
Keine Reaktion auf DMX-Signale.....	15
Technische Daten	17

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:

- LED Par 64 Short Pro mit 1,5m-Anschlusskabel
- Bedienungsanleitung



Voraussichtliche Nutzungsdauer von LEDs

Die Helligkeit von LEDs lässt mit der Zeit nach. Die hauptsächlichste Ursache ist HITZE, da diese den Prozess beschleunigt. Wenn LEDs sehr dicht beieinander angebracht werden, sind sie einer höheren Betriebstemperatur ausgesetzt, als wenn ein idealer Abstand eingehalten wird oder sie unter optimalen Bedingungen, also einzeln, betrieben werden. Aus diesem Grund verringert sich die Nutzungsdauer erheblich, wenn alle Farb-LEDs mit maximaler Helligkeit betrieben werden. Die unter normalen Betriebsbedingungen erreichbare Lebensdauer beträgt ca. zwischen 40.000 und 50.000 Stunden. Falls die Verlängerung der Nutzungsdauer von großer Bedeutung für Sie ist, sollten Sie darauf achten, dass die Betriebstemperatur gering gehalten wird. Dazu können eine klimatisierte Betriebsumgebung und die Verringerung der generellen Leuchtintensität beitragen.

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.
- Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall und nehmen Sie keine Änderungen an ihm vor.
- Der Massekontakt darf niemals abgeklebt werden.
- 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.
- Führen Sie keine Objekte in die Belüftungsslitze ein.
- Schließen Sie dieses Gerät nie an ein Dimmerpack an.
- Schalten Sie das Gerät nicht in kurzen Abständen ein und aus, da das die Lebenszeit des LEDs verkürzt.
- Berühren Sie das Gerät während des Betriebs niemals mit bloßen Händen, da es heiß wird.
- Keinen Erschütterungen aussetzen. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, wenn Sie das Gerät installieren oder verwenden.
- Benutzen Sie das Produkt nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Überprüfen Sie, dass das Gehäuse fest verschlossen ist und dass alle Schrauben fest angezogen sind, bevor Sie das Gerät verwenden.
- Verwenden Sie das Gerät 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.
- Ersetzen Sie immer die Lampe, wenn sie beschädigt ist oder durch Hitze verformt.
- Öffnen Sie während des Betriebs niemals das Gehäuse.
- Lassen Sie immer zumindest 50cm 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.
- Auf den Traversenrahmen dürfen keine seitlichen Kräfte einwirken.
- Der Anschlussstecker des Kabels oder 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 einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag verursachen kann.
- Trennen Sie das Gerät unverzüglich von der Stromversorgung, falls es herunterfällt oder stark erschüttert wird. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Techniker auf Sicherheit überprüfen, bevor Sie es erneut in Betrieb nehmen.
- 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 Lichteffektgerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht werden. Lassen Sie das angeschaltete Gerät niemals unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie ausschließlich Ersatzsicherungen des gleichen Typs und der gleichen Leistung wie die bereits enthaltenen Sicherungen.
- Das Produkt kann entweder auf einer flachen Oberfläche oder an einem Traversenrahmen mithilfe der Halterung angebracht werden.

- Der Anwender ist verantwortlich für die korrekte Positionierung und den korrekten Betrieb des Geräts. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Fehlgebrauch oder fehlerhafte Installation verursacht werden.
- Das Gerät fällt unter Schutzklasse I. Deshalb muss es unbedingt mit dem gelb-grünen Kabel geerdet werden.
- Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu geringer Rauch- oder Geruchsbildung kommen. Das ist nicht ungewöhnlich und bedeutet nicht unbedingt, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Reparaturen, Wartungen und elektrische Anschlüsse dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt bzw. bearbeitet werden.
- GARANTIE: Ein Jahr ab Kaufdatum.



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



Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieses Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Die Einhaltung regelmäßiger Betriebspausen erhöht die Lebensdauer des Geräts.
- Der Mindestabstand zwischen der Lichtquelle und der beleuchteten Fläche beträgt 0,5 Meter.
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt $t_a = 45^\circ\text{C}$ und darf auf keinen Fall überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50% bei einer Umgebungstemperatur von 45°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!

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

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 LED Par 64 Short Pro von der Decke oder hohen Balken herabgelassen werden soll, muss ein professionelles Traversensystem verwendet werden
- Verwenden Sie eine Schelle, um den LED Par 64 Pro mithilfe der Halterung an einem Traversenrahmen zu befestigen.
- Der LED Par 64 Short Pro 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 dem LED Par 64 Short Pro gesperrt wird und dass das Betreten dieses Bereichs verboten ist, wenn das Gerät montiert, demontiert oder gewartet wird.



Der LED Par 64 Short Pro kann entweder hängend (siehe Abb. oben) oder aufrecht stehend (Abb. unten) mit Hilfe der Halterungen installiert werden. Es wird empfohlen, den LED Par 64 Short Pro mit einer Schelle oder einer Halterung, je nach Ihren Anforderungen, anzubringen.




Der LED Par 64 Short Pro kann auf dem Boden einer flachen Bühne positioniert werden oder mit einer Klemme 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	Pin
L	BRAUN	ROT	GELB/KUPFER	PHASE
N	BLAU	SCHWARZ	SILBER	NULL
	GELB-GRÜN	GRÜN	GRÜN	ERDUNG

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



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 [REDACTED] 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:

- 1) Ihr Name
- 2) Ihre Anschrift
- 3) Ihre Telefonnummer
- 4) 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

Leistungsmerkmale

Der LED Par 64 Short Pro von Showtec ist ein LED-Parabolscheinwerfer mit hoher Leistung und hervorragenden Effekten.

- Nie wieder Lampen austauschen!
- Stromversorgung: 240V / 50-60 Hz Mehrfachspannung
- Spitzenleistung 50 Watt
- Kontinuierliche Leistung 24 Watt
- Netzanschluss: Schuko
- LEDs: 177x 0,25W 10 mm (60x Rot, 60x Grün, 57x Blau)
- Strahlungswinkel: 20°
- Steuerung: Auto, Musik, Master/Slave, DMX-512
- Adresszuweisung: Digitale Adresszuweisung
- DMX-Modus: 3- oder 6-Kanalmodus
- DMX-Anschluss: 3-poliger XLR-DMX-Ein- und -Ausgang
- Filterrahmen: Enthalten
- Sicherung: T 0,5A / 250V
- Abmessungen: 275 mm x 270 mm x 395 mm (LxBxH)
- Gewicht: 2,75 kg



—Kenntnisse erforderlich

Übersicht



Abb. 1



Abb. 2



- 1) —Display
- 2) —Anschluss (IN) 3-Pin
- 3) —
- 4) —Anschluss (OUT) 3-Pin
- 5) —
- 6) —T0,5A / 250V

Abb. 3

1 2 3 4 5 6

Setup und Betrieb

Anweisungen, da Sie zum bevorzugten 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 120V ausgelegtes Gerät darf nicht an eine Netzspannung von 230V angeschlossen werden und umgekehrt.

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

Steuerungsmodi

Der LED Par 64 Short Pro verfügt über 7 unterschiedliche Modi:

- Statische Farben
- Color Jump
- Color Dream
- Auto-Modus
- Musiktaktung
- Master/Slave
- DMX512 (3 oder 6 Kanäle)

Statische Farben

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
4. Der LED Par 64 Short Pro funktioniert selbständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist. device. Wenn das Gerät auf **LL0** ^{Up/Down} **LL7** eingestellt ist und Sie auf Enter drücken, befindet sich das Gerät im manuellen Modus. Siehe Seite 13 für mehr Informationen über die Statischen Farben.

Ein LED Par 64 Short Pro (Color Jump)

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
4. Der LED Par 64 Short Pro funktioniert selbständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist. device. Wenn das Gerät auf **JO1** ^{Up/Down} **J99** eingestellt ist und Sie auf Enter drücken, befindet sich das Gerät im manuellen Modus. Siehe Seite 13 für mehr Informationen über den Color-Jump-Modus.

Color Dream

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
4. Der LED Par 64 Short Pro funktioniert selbständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist. device. Wenn das Gerät auf **FO1** ^{Up/Down} **F99** eingestellt ist und Sie auf Enter drücken, befindet sich das Gerät im manuellen Modus. Siehe Seite 13 für mehr Informationen über den Color-Dream-Modus.

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
4. Der LED Par 64 Short Pro funktioniert selbständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist. device. Wenn das Gerät auf **A--** eingestellt ist und Sie auf Enter drücken, befindet sich das Gerät im manuellen Modus. Siehe Seite 13 für mehr Informationen über den Automodus

Ein LED Par 64 Short Pro (Musiktaktung)

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Schließen Sie das Gerät mit dem Versorgungskabel an eine geeignete Steckdose an.
4. Schalten Sie die Musik ein. Wenn das Gerät auf **S00** ^{Up/Down} **S31** (Audio) eingestellt ist und Sie auf Enter gedrückt haben, reagiert das Gerät auf den Rhythmus der Musik. Siehe Seite 13 für mehr Informationen über die Musiktaktung.

Mehrere LED Pars (Master/Slave-Steuerung)

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Verbinden Sie den LED Par 64 Short Pro mit einem 3-P-XLR-Kabel.

Die Steckerkontakte:



1. Erdung
2. Signal -
3. Signal +

4. Verbinden Sie die Geräte so wie in (Abb. 4) 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 Master-Gerät stehen Ihnen dieselben Funktionen wie auf Seite 13 beschrieben zur Verfügung. Das bedeutet, dass Sie den gewünschten Operationsmodus am Mastergerät einstellen können und dass dann alle Slave-Geräte genauso reagieren wie dieses Gerät.

Mehrere LED Pars (Master/Slave-Steuerung)



Abb. 4

-Steuerung)

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Verbinden Sie die LED Pars und andere Geräte mit einem 3-p XLR-Kabel.

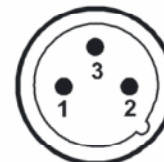
Occupation of the XLR-connection:

DMX-OUTPUT XLR mounting-socket:



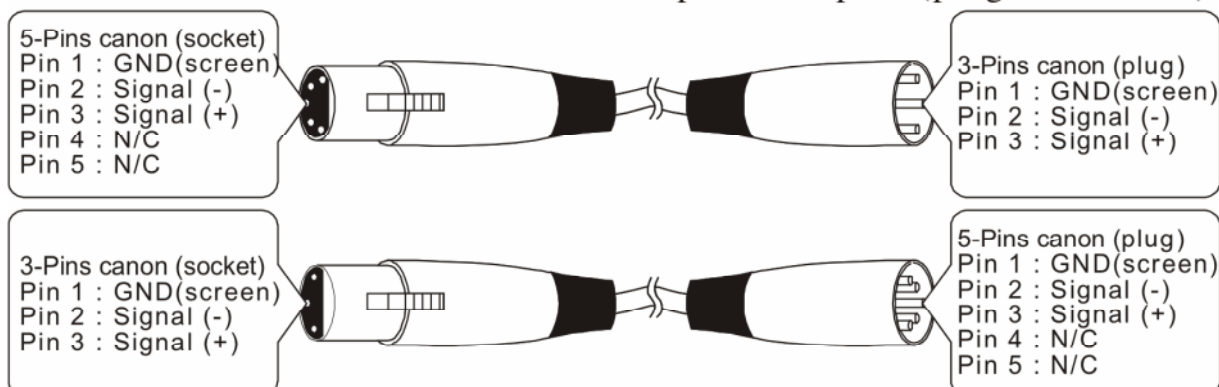
- 1 - Ground
- 2 - Signal (-)
- 3 - Signal (+)

DMX-input XLR mounting-plug



- 1 - Ground
- 2 - Signal (-)
- 3 - Signal (+)

The transformation of the controller line of 3 pins and 5 pins (plug and socket)



4. Verbinden Sie die Geräte so wie in (Abb. 5) 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.
5. 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.



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 LED Pars 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 zertifizierte DMX-Datenkabel

- Mehrzweck DAP-Audio-Kabel. bal. XLR/M 3 p. > XLR/F 3 p.
Artikelnummer FL01150 (1,5m.), FL013 (3m.), FL016 (6m.), FL0110 (10m.), FL0115 (15m.), FL0120 (20m.).
- DAP-Audiokabel für anspruchsvolle Anwender. Außergewöhnliche Audio-Eigenschaften und Verbindungsstück von Neutrik®. **Artikelnummer** FL71150 (1,5m.), FL713 (3m.), FL716 (6m.), FL7110 (10m.).

Bedienfeld

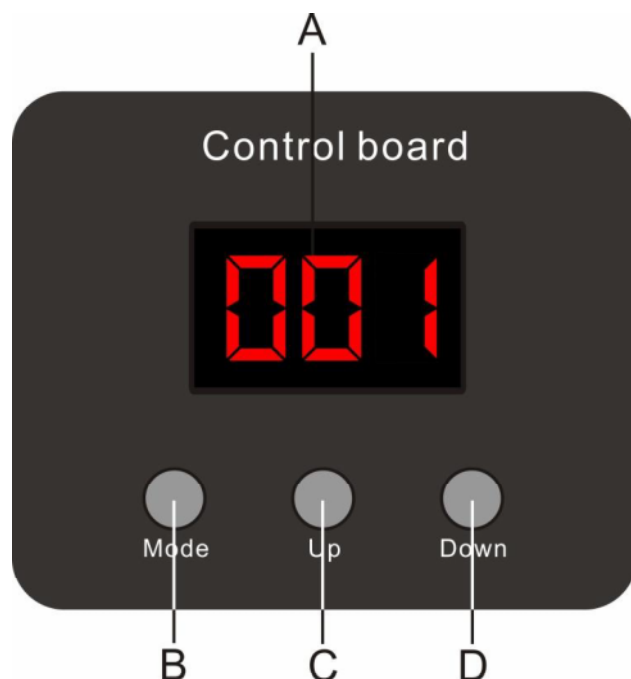



Abb. 6

A. LCD-Display
B. MODE-Taste

C. Up-Taste
D. Down-Taste

DMX-Steuermodus:

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

DMX-Adresszuweisung

Mit dem Bedienfeld auf der Vorderseite des LED Par 64 Short Pro können Sie ihm eine DMX-Adresse zuweisen. Das ist der erste Kanal, über den der LED Par 64 Short Pro vom Controller angesteuert wird. Achten Sie bei der Verwendung eines Controllers darauf, dass das Gerät **6** Kanäle hat. Die DMX-Adresse muss unbedingt richtig eingestellt werden, wenn Sie mehrere LED Pars verwenden. Daher sollte die DMX-Adresse des ersten LED Par 64 Short Pro **1(001)** sein; die DMX-Adresse des zweiten LED Par 64 Short Pro sollte **1+6=7 (007)** sein; die DMX-Adresse des dritten Geräts sollte **7+6=13 (013)** sein, etc. Stellen Sie sicher, dass sich die Kanäle nicht überschneiden, damit jedes einzelne Gerät korrekt angesteuert werden kann.

Wenn zwei oder mehreren LED Pars ähnliche Adressen zugewiesen werden, reagieren sie entsprechend ähnlich.

Steuerung:

Nachdem Sie allen LED Par 64 Short Pro eine Adresse zugewiesen haben, können Sie sie nun mit Ihrem Licht-Controller steuern.

Hinweis: Beim Einschalten erkennt der LED Par 64 Short Pro automatisch, ob er DMX 512-Daten empfängt. Die „LED“ des Bedienfelds blinkt nur, wenn über den DMX-Eingang Daten empfangen werden. Falls das nicht der Fall ist, könnte eines der folgenden Probleme vorliegen:

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

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

Display aus nach 20 Sekunden




Wenn 20 Sekunden lang keine Taste betätigt wird, verdunkelt sich die Display-Anzeige. Wenn eine der drei Tasten gedrückt wird, schaltet sich das Display wieder ein.

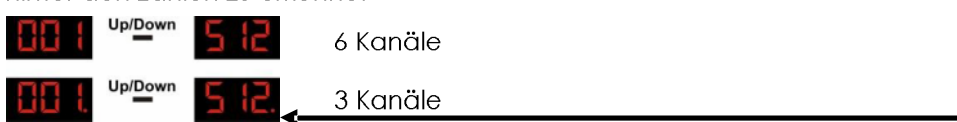
Menü-Übersicht



Der Par 64 Short Pro erkennt automatisch, ob er ein DMX-Signal empfängt. Das Gerät muss mit einem 3/5-Pin-DMX-Kabel an einen eingeschalteten DMX-Controller angeschlossen sein, um ein DMX-Signal zu empfangen. Der Par 64 Short Pro kann als 3- oder 6-kanaliges DMX-Gerät betrieben werden.

1. DMX-Modus

- 1) Drücken Sie die **MODE**-Taste an dem Gerät, bis das Display  anzeigt.
- 2) Sie können zwischen 512 verschiedenen DMX-Adressen auswählen. Wählen Sie mit den Up/Down-Tasten die gewünschte Adresse von  Up/Down  aus.
- 3) Drücken Sie **MODE**, um die Zahl der Kanäle, die Sie verwenden wollen, festzulegen. Sie können 2 verschiedene Kanaleinstellungen auswählen. Die Kanalanzahl ist an dem kleinen Punkt hinter den Zahlen zu erkennen.



Sie können mit der **MODE**-Taste zwischen 6 oder 3 Kanälen wählen.

2. Statische Farben

- 1) Drücken Sie die **MODE**-Taste an dem Gerät, bis das Display **CL0** anzeigt.
- 2) In diesem Menü können Sie Modus für die Verwendung der statischen Farben des LED Par 64 Short Pro einstellen.
Es gibt 7 verschiedene statische Farben.

CL0 Blackout

CL1 Rot

CL2 Grün

CL3 Blau

CL4 Lila

CL5 Gelb

CL6 Zyan

CL7 Weiß

Drücken Sie die **Up/Down**-Tasten, um die Farbe zu ändern.

- CL0**
- 1) Drücken Sie die **MODE**-Taste an dem Gerät, bis das Display **JO1** anzeigt.
 - 2) In diesem Menü können Sie den Color-Jump-Modus des LED Par 64 Short Pro einstellen.
Ändern Sie die Geschwindigkeit des Farbwechsels mit den Up/Down-Tasten von **JO1** ^{Up/Down} **J99**.

- CL1**
- 1) Drücken Sie die **MODE**-Taste an dem Gerät, bis das Display **FO1** anzeigt.
 - 2) In diesem Menü können Sie den Color-Dream-Modus des LED Par 64 Short Pro einstellen.
Ändern Sie die Geschwindigkeit des Farbwechsels mit den Up/Down-Tasten von **FO1** ^{Up/Down} **F99**.

5. Auto-Programm

- 1) Drücken Sie die **MODE**-Taste an dem Gerät, bis das Display **F** anzeigt.
- 2) In diesem Menü können Sie den Automodus des LED Par 64 Short Pro einstellen.

- F**
- 1) Drücken Sie die **MODE**-Taste an dem Gerät, bis das Display **500** anzeigt.
Wenn Sie Musik abspielen, reagiert der LED Par 64 Short Pro auf ihren Rhythmus.
 - 2) Die Musikempfindlichkeit des Geräts kann mit den Up/Down-Tasten von **500** ^{Up/Down} **531** **S1.00 - S1.31** eingestellt werden.
Die geringste Empfindlichkeit liegt bei 00 und die höchste bei 31.

SLA-Modus

- 1) Drücken Sie die **MODE**-Taste an dem Gerät, bis das Display **SLA** anzeigt.
- 2) Mit dem Master-Gerät stehen Ihnen dieselben Funktionen wie auf Seite 12 beschrieben zur Verfügung.
SLA den gewünschten Operationsmodus am Mastergerät einstellen können und dass dann alle Slave-Geräte genauso reagieren wie dieses Gerät.

DMX-Kanäle

6 Kanäle



Kanal 1 – Rot

0-255	Rot von 0 – 100%
-------	------------------

Kanal 2 - Grün

0-255	Grün von 0 – 100%
-------	-------------------

Kanal 3 - Blau

0-255	Blau von 0 – 100%
-------	-------------------

Kanal 4 – Makrofarben

0-7	Keine Funktion
8-255	36 Makrofarben

Kanal 5- Stroboskop

0-15	Keine Funktion
16-255	Blitzfrequenz, von langsam nach schnell

Kanal 5 – Programmgeschwindigkeit (wenn CH6 zwischen 32 -223 eingestellt ist)

0-255	Geschwindigkeit von langsam nach schnell
-------	--

Kanal 5 – Programmgeschwindigkeit (wenn CH6 zwischen 224 -255 eingestellt ist)

0-255	Audioempfindlichkeit von geringster nach höchster Empfindlichkeit
-------	---

Kanal 6 - Voreingestellte Programme

0-31	Keine Funktion
32-63	Langsames Einblenden zu voller Leistung dann aus
64-95	Volle Leistung dann langsames Ausblenden
96-127	Langsames Einblenden zu voller Leistung dann langsames Ausblenden
128-159	Kontinuierlicher Wechsel aller Farben von langsam nach schnell
160-191	Color Jump mit 3 Farben
192-223	Color Jump mit 7 Farben
224-255	Musiktaktung

Hinweis: Von 32-127 funktionieren die Ein- und Ausblendeeffekte nur, wenn auch CH1-3 verwendet werden.
Von 32-223 steuert CH5 die Geschwindigkeit, in der die voreingestellten Programme wechseln.
Von 224-255 steuert CH5 die Audioempfindlichkeit.



3 Kanäle



Kanal 1 – Rot

0-255	Rot von 0 – 100%
-------	------------------

Kanal 2 - Grün

0-255	Grün von 0 – 100%
-------	-------------------

Kanal 3 - Blau

0-255	Blau von 0 – 100%
-------	-------------------

Wartung

Der Bediener muss sicherstellen, dass alle sicherheitsrelevanten und maschinentechnischen Vorrichtungen jeweils nach vier Jahren 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:

1. Alle Schrauben, die für die Installation des Produkts oder von Teilen des Produkts verwendet werden, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
2. Weder Gehäuse noch Befestigungen oder die Stellen, an denen das Produkt befestigt ist, dürfen Verformungen aufweisen.
3. Mechanisch bewegte Bauteile wie Achsen, Linsen, etc. dürfen keinerlei Verschleißspuren aufweisen.
4. Netzkabel müssen unbeschädigt sein und dürfen keine Anzeichen von Materialermüdung aufweisen.

Bitte das Gerät regelmäßig gereinigt werden.

Falls das Gerät nicht regelmäßig gereinigt wird, verringert sich die Lichtleistung des Geräts mit der Zeit erheblich.

Gerät niemals in eine Flüssigkeit. Reinigen Sie die Linse mit Glasreiniger und einem weichen Lappen. Verwenden Sie keinen Alkohol oder Lösungsmittel.

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.

Sicherung austauschen

Ein Kurzschluss, Kurzschlüsse oder ungeeignete Netzanschlüsse kann eine Sicherung durchbrennen. Das Gerät funktioniert nicht, wenn die Sicherung durchgebrannt ist. Falls bei Ihrem Gerät eine Sicherung durchbrennt, führen Sie die folgenden Schritte durch.

1. Ziehen Sie den Netzstecker ab.
2. Führen Sie einen flachen Schraubendreher in den Schlitz der Sicherungsabdeckung ein. Drehen Sie den Schraubendreher nach links und drücken Sie ihn gleichzeitig ein wenig in den Schlitz (drehen und drücken). Die Sicherung kommt nun zum Vorschein.
3. Entfernen Sie die alte Sicherung. Wenn Sie braun oder milchig aussieht, ist sie durchgebrannt.
4. 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

Kein Licht

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

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

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

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

1. Stromversorgung. Überprüfen Sie, ob das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.
2. Die LEDs. Geben Sie das Gerät an Ihren Showtec-Händler zurück.
3. Die Sicherung. Ersetzen Sie die Sicherung. Siehe oben für nähere Informationen zum Auswechseln der Sicherung.
4. Wenn alle erwähnten Bestandteile in einem ordnungsgemäßen Zustand zu sein scheinen, verbinden Sie das Gerät wieder mit dem Netz.
5. 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.
6. Geben Sie das Gerät an Ihren Showtec-Händler zurück.

Keine Reaktion auf DMX-Signale

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

1. Überprüfen Sie die DMX-Einstellungen. Versichern Sie sich, dass die DMX-Adressen korrekt zugewiesen sind.
2. 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.
3. 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.

Siehe nächste Seite für mehr Problembeschreibungen.

Problem	Mögliche Ursache(n)	Lösung
Ein oder mehrere Geräte sind völlig tot.	Das Gerät erhält keinen Strom	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist und dass die Kabel angeschlossen sind.
	Hauptsicherung durchgebrannt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen Sie die Sicherung.
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"> • Schließen Sie den Controller an.
	Der 3-Pin XLR OUT Anschluss des Controllers passt nicht zum XLR OUT Anschluss des ersten Geräts an der Datenübertragungsleitung (d.h. die Polarität ist vertauscht).	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie einen Phasendreher zwischen den Controller und das erste Gerät an der Datenübertragungsleitung.
Die Geräte starten korrekt neu, aber einige reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller.	Schlechte Signalqualität	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	Schlechte Verbindung der Datenübertragungsleitung	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie alle Verbindungen und Kabel. Korrigieren Sie Schlechte Verbindungen. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Kabel.
	Die Datenübertragung wird nicht mit einem 120 Ohm Endstecker beendet.	<ul style="list-style-type: none"> • Bringen Sie an der Ausgangsbuchse des letzten Geräts an der Datenleitung einen Endstecker an.
	Fehlerhafte Adresszuweisung der Geräte.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Adress-Einstellungen.
	Eines der Geräte an der Datenübertragungsleitung funktioniert nicht korrekt und stört die Datenübertragung.	<ul style="list-style-type: none"> • Umgehen Sie ein Gerät nach dem anderen, bis alle anderen Geräte wieder ordnungsgemäß funktionieren: Ziehen Sie beide Verbindungsstecker vom Gerät ab und stecken Sie sie direkt zusammen. • Lassen Sie das defekte Gerät von einem qualifizierten Techniker warten.
	3-PIN-XLR-Ausgang an den Geräten passen nicht zueinander (Pins 2 und 3 vertauscht).	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie einen Phasendreher zwischen die Geräte oder tauschen Sie Pin 2 und Pin 3 an dem nicht ordnungsgemäß funktionierendem Gerät aus.
Der Shutter schließt plötzlich	Das Farbrad hat seine Indexposition verloren und das Gerät startet den Effekt neu.	<ul style="list-style-type: none"> • Falls das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an einen Fachmann.
Kein Licht	Das Gerät ist zu heiß geworden.	<ul style="list-style-type: none"> • Lassen Sie das Gerät abkühlen. • Reinigen Sie die Belüftung. • Überprüfen Sie, dass die Belüftungsschlitze am Bedienfeld und an der vorderen Linse nicht verstopft sind. • Stellen Sie die Klimaanlage kälter.
	LEDs beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Trennen Sie alle Verbindungen des Geräts und geben Sie es an Ihren Händler zurück.
	Die Stromversorgungseinstellungen passen nicht zur örtlichen Netzspannung und Frequenz.	<ul style="list-style-type: none"> • Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung. Überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie sie bei Bedarf.

Technische Daten

Modell: Showtec LED Par 64 Short Pro
Nie wieder Lampen austauschen!
Stromversorgung: 240V / 50-60 Hz Mehrfachspannung
Spitzenleistung 50 Watt
Kontinuierliche Leistung 24 Watt
Netzanschluss: Schuko
LEDs: 177x 0,25W 10 mm (60x Rot, 60x Grün, 57x Blau)
Strahlungswinkel: 20°
Steuerung: Auto, Musik, Master/Slave, DMX-512
Adresszuweisung: Digitale Adresszuweisung
DMX-Modus: 3- oder 6-Kanalmodus
DMX-Anschluss: 3-poliger XLR-DMX-Ein- und -Ausgang
Filterrahmen: Enthalten
Sicherung: T 0,5A / 250V
Abmessungen: 275 mm x 270 mm x 395 mm (LxBxH)
Gewicht: 2,75 kg

Mindestabstand:

Mindestabstand zu brennbaren Oberflächen: 0,5m
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt: 1,3m



Unangekündigte Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.



Website: [\[Redacted\]](#)

E-Mail: [\[Redacted\]](#)



© 2014 Showtec.