

DEUTSCH

LED Operator 4

V1

Bestellnummer: 50727

Inhaltsverzeichnis

Warnung	2
Auspacken	2
Sicherheitshinweise	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Netzanschlüsse	4
Rückgabe	5
Reklamationen	5
Beschreibung des Geräts	6
Übersicht	6
Vorderseite	7
Rückseite	7
Installation	8
Setup und Betrieb	8
Verbinden der Geräte	8
Datenverkabelung	8
Steuerungsmodi	9
1. Voreingestellte Farben	9
2. RGB-Fade	9
3. Automodus	10
4. Chase	10
5. RGB-Offset	10
6. Farbmakros	11
7. Sound-Override	11
8. Weiß oder Gelb	11
9. Stroboskop-Override	11
10. Blackout	12
11. RGBW/RGBA manuell	12
Wartung	13
Fehlersuche	14
Kein Licht	14
Keine Reaktion auf DMX-Signale	14
Technische Daten	15
Abmessungen	16

Warnung

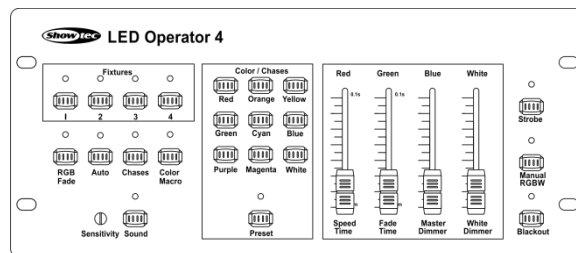
**Bitte lesen Sie diese Anleitung zu Ihrer Sicherheit sorgfältig durch,
bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen!**

**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 LED Operator 4
- DC-Netzteil (1,5m)
- Bedienungsanleitung



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.
- Achten Sie darauf, dass keine Kabel herumliegen.
- Führen Sie keine Objekte in die Belüftungsschlitze ein.
- Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall und nehmen Sie keine Änderungen an ihm vor.
- Schließen Sie dieses Gerät niemals an ein Dimmerpack an.
- 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.
- 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.
- Öffnen Sie während des Betriebs niemals das Gehäuse.
- 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.
- 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 Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht werden. Lassen Sie das angeschaltete Gerät niemals unbeaufsichtigt.
- 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 gelbgrünen Kabel geerdet werden.
- Reparaturen, Wartungen und elektrische Anschlüsse dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt bzw. bearbeitet werden.
- GARANTIE: Ein Jahr ab Kaufdatum.


Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieses Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Die Einhaltung regelmäßiger Betriebspausen erhöht die Lebensdauer des Geräts.
- Der Mindestabstand zwischen der Lichtquelle und der beleuchteten Fläche beträgt 1 Meter.
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt $t_a = 40^{\circ}\text{C}$ und darf auf keinen Fall überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 40°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!

Netzanschlüsse

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

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

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

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





Rückgabe



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

Das Paket muss eine deutlich zu erkennende RMA-Nummer bzw. Rücksendenummer aufweisen. Alle Produkte, die keine RMA-Nummer aufweisen, werden nicht angenommen. Highlite nimmt die zurückgesendeten Waren nicht entgegen und übernimmt auch keinerlei Haftung. Rufen Sie Highlite an unter 0031-455667723 oder schreiben Sie ein E-Mail an aftersales@highlite.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 LED Operator4 von Showtec ist ein kompakter Lichtcontroller mit sehr praktischen Funktionen:

- 4 Kanäle für je 4 Scheinwerfer
- RGBW/RGBA-Steuerung
- Einstellbare Fadezeit und Geschwindigkeit
- 11 Steuerungsmodi: Preset, RGB-Fade, Auto, Chase, RGB-Offset, Farbmakros, Sound-Override, Weiß/Gelb, Stroboskop-Override, Blackout, RGBW/RGBA manuell
- Stroboskopsteuerung
- Musiktaktung
- Scheinwerfer: 4
- Kanäle: 16 (4 pro Scheinwerfer)
- RGB-Farbpresets: 9
- Chases: 9
- DMX-512: DMX-Ausgang (OUT), 3-polig
- Stromversorgung: 12V DC, 1A
- Leistungsaufnahme: 1,5 Watt
- Netzanschluss: Netzteil (enthalten)
- Abmessungen: 325 x 140 x 50 mm (LxBxH)
- Gewicht: 1,5 kg

Übersicht

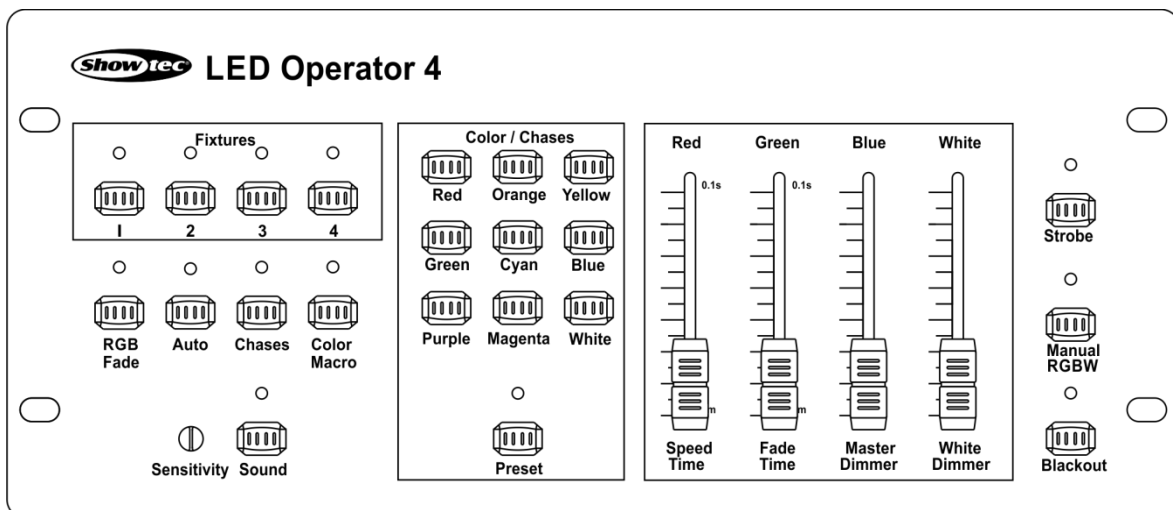


Abb. 01

Vorderseite

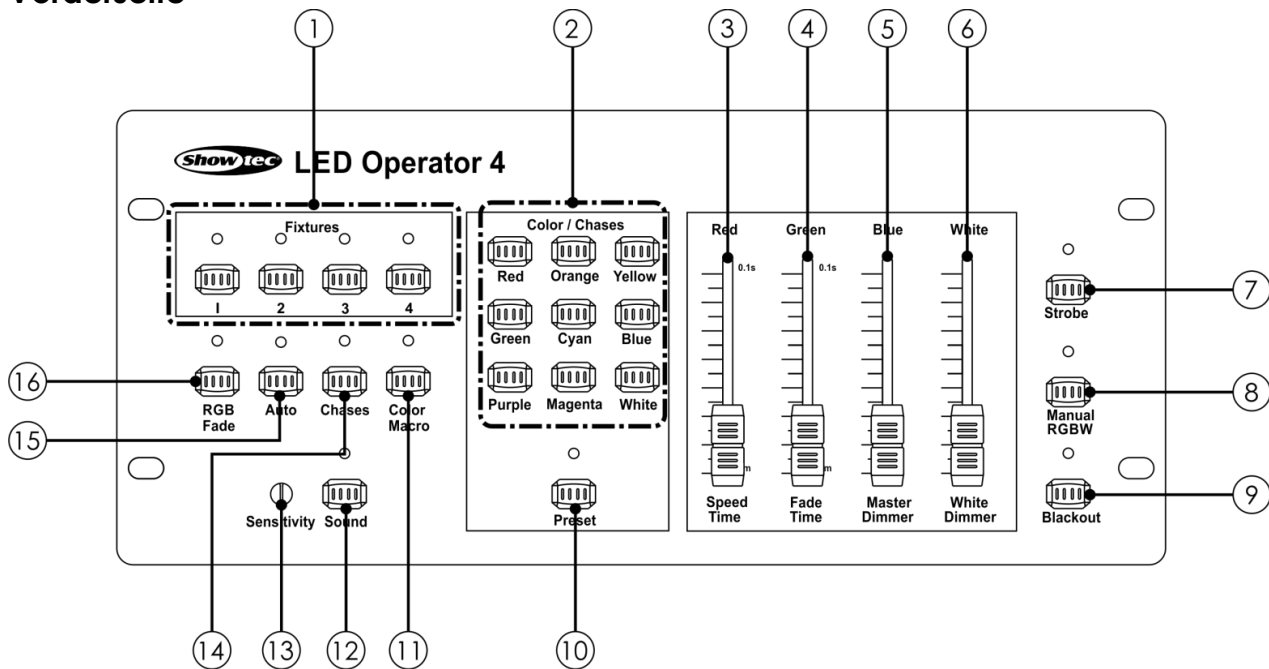


Abb. 02

- 01) Fixture-Tasten (1-4)
 - 02) Farbtasten (Rot, Orange, Gelb, Grün, Zyan, Blau, Lila, Magenta, Weiß)
 - 03) Rot / Geschwindigkeitsregler
 - 04) Grün / Fade-Time-Regler
 - 05) Blau / Masterdimmer
 - 06) Weiß / Weißdimmer
 - 07) Strobe
 - 08) Manual RGBW
 - 09) Blackout
- Drücken Sie die Blackout-Taste, um den entsprechenden DMX-Kanal zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn die LED leuchtet, ist die relevante DMX-Ausgabe deaktiviert. Wenn Sie die Taste erneut drücken, erlischt die LED-Anzeige.
Die DMX-Ausgabe ist nun wieder aktiv.
- 10) Preset
 - 11) Color Macro
 - 12) Sound
 - 13) Audioempfindlichkeit
 - 14) Chases
 - 15) Auto
 - 16) RGB Fade

Rückseite

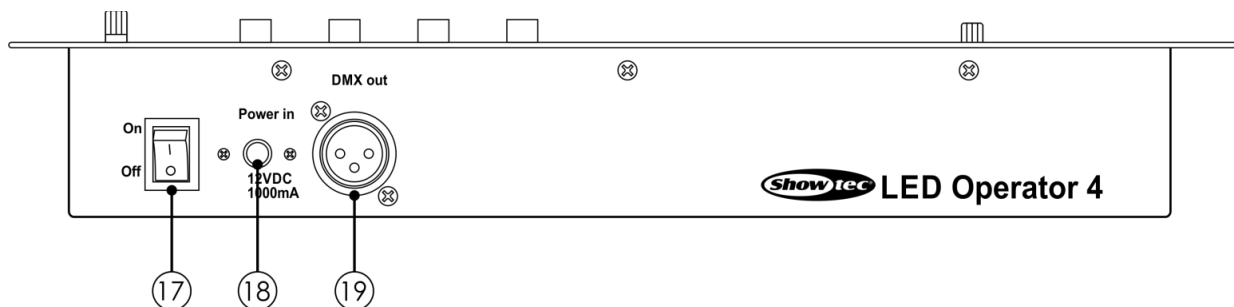


Abb. 03

- 17) Netzschalter (EIN/AUS)
- 18) Netzeingang 12V DC, 1A
- 19) DMX-Ausgang, 3-polig

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 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.

Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an. Dank des integrierten Mikrofons kann das Gerät musikgetaktet werden.

Verbinden der Geräte

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

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



Maximale empfohlene Länge der DMX-Datenübertragungsleitung: 100 Meter

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

Datenverkabelung

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

DAP-Audio DMX-Datenkabel

- Mehrzweck DAP Audio Basic Mikrofonkabel. 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-Audiokabel 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-Audiokabel 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).

Steuerungsmodi

- Es gibt 11 Modi:
1. Voreingestellte Farben
 2. RGB-Fade
 3. Automodus
 4. Chase
 5. RGB-Offset
 6. Farbmakros
 7. Sound-Override
 8. Weiß oder Gelb
 9. Stroboskop-Override
 10. Blackout
 11. RGBW/RGBA manuell



Achtung!



Schließen Sie auf keinen Fall ein Gerät, das sich in einem selbstständigen Modus befindet (statisch, Auto oder Musiktaktung), über eine DMX-Übertragungsleitung an einen DMX-Controller an. Wenn sich ein Gerät im selbstständigen Modus befindet, überträgt es mitunter DMX-Signale, die die Signale des Controllers stören können.

Die Modi Stroboskop- und Blackout-Override setzen alle anderen Modi und Steuerung außer Kraft. Achten Sie darauf, dass sie **nicht** aktiviert sind, bevor Sie versuchen, das Gerät in einem anderen Modus zu betreiben.

Der Weißdimmer **(06)** hat nur im Farbmakro-Modus einen Effekt. Er funktioniert unabhängig von allen anderen Betriebsmodi.

Scheinwerfer mit gelben LEDs leuchten unabhängig vom gerade aktiven Modus gelb auf, wenn der Weißregler **(06)** aktiv ist. Wenn Sie zum Beispiel im Chase-Modus die Cyan-Taste drücken, leuchten die gelben LEDs auch während des Blackouts weiter. Achten Sie daher darauf, den Weißregler **(06)** in die AUS-Position zu schieben, damit während des Blackouts die gelben LEDs nicht leuchten.

1. Voreingestellte Farben

Mit den neun Tasten für die voreingestellten Farben **(02)** (Rot, Orange, Gelb, Grün, Zyan, Blau, Lila, Magenta, Weiß) können Sie jedem Scheinwerfer mit einer Adresse eine Farbe zuweisen.

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
- 02) Drücken Sie Preset **(10)**, bis die LED für den oder die gewünschten Scheinwerfer aufleuchtet.
- 03) Stellen Sie mit dem Fade-Time-Regler **(04)** die Fadezeit ein.
- 04) Stellen Sie mit dem Masterdimmer **(05)** die gewünschte Lichtintensität ein.
- 05) Drücken Sie eine der 9 Preset-Farbtasten **(02)**.



Die Musiktaktung funktioniert **nicht** im Preset-Modus.



2. RGB-Fade

In diesem Modus erfolgt der Fade entsprechend der Farbänderung für alle angeschlossenen Geräte gemeinsam.

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
- 02) Drücken Sie RGB Fade **(16)**, bis die LED für den gewünschten Scheinwerfer aufleuchtet.
- 03) Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler **(03)** die Farbwechselgeschwindigkeit ein.
- 04) Stellen Sie mit dem Fade-Time-Regler **(04)** die Fadezeit (Übergangszeit) zwischen den Farben ein.
- 05) Stellen Sie mit dem Masterdimmer **(05)** die gewünschte Lichtintensität ein.



Die Musiktaktung funktioniert **nicht** im RGB-Fade-Modus.



3. Automodus

In diesem Modus werden voreingestellte Programme abgespielt, damit die Scheinwerfer ihre Farben in zufälliger Reihenfolge wechseln. Der Farbwechsel erfolgt an allen Geräten selbstständig.

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
- 02) Drücken Sie Auto **(15)**, damit die entsprechende Anzeige-LED aufleuchtet.
- 03) Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler **(03)** die Programmgeschwindigkeit ein.
- 04) Stellen Sie mit dem Masterdimmer **(05)** die gewünschte Lichtintensität ein.
- 05) Drücken Sie eine der 9 Preset-Farbtasten **(01)**.
- 06) An jedem Scheinwerfer (1-4) werden die Farben nun in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben.



Die Musiktaktung funktioniert **nicht** im Automodus.



4. Chase

Mit den voreingestellten Chases werden verschiedene Farbkombinationen wiedergegeben. Die LEDs leuchten so auf, dass der Eindruck entsteht, dass sich das Licht an einer Schur entlang bewegt.

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
- 02) Drücken Sie die Chase-Tasten **(14)**, bis die Anzeige-LED aufleuchtet.
- 03) Drücken Sie Preset Colors/Chases, um eine der folgenden Chases auszuwählen:

Color/Chase-Taste	Chasefunktion
Red	Rot/Grün
Orange	Grün/Blau
Yellow	Rot/Blau
Green	Rot/Zyan
Cyan	Grün/Magenta
Blue	Gelb/Blau
Purple	Weiß/Blackout
Magenta	Farbschleife
White	Gelb/Magenta

- 04) Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler **(03)** die Chase-Geschwindigkeit ein:
- 05) Stellen Sie mit dem Fade-Time-Regler **(04)** die Fadezeit (Übergangszeit) zwischen den Farben ein.
- 06) Stellen Sie mit dem Masterdimmer **(05)** die gewünschte Lichtintensität ein.



Die Musiktaktung funktioniert **nicht** im Chase-Modus.



5. RGB-Offset

RGB-Offset ist ein voreingestelltes Farbfadeprogramm, das eine fortlaufende Chase über alle 4 Scheinwerfer hinweg erstellt.

- 01) Drücken Sie gleichzeitig die Tasten RGB Fade **(16)** und Auto **(15)**.
- 02) Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler **(03)** die Chase-Geschwindigkeit ein:
- 03) Stellen Sie mit dem Fade-Time-Regler **(04)** die Fadezeit (Übergangszeit) zwischen den Farben ein.
- 04) Stellen Sie mit dem Masterdimmer **(05)** die gewünschte Lichtintensität ein.



Die Musiktaktung funktioniert **nicht** im RGB-Offset-Modus.



6. Farbmakros

Die voreingestellten Farbmakros haben eine variable Lichtintensität.

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
- 02) Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler **(03)** die gewünschte Farbkombination ein.
- 03) Stellen Sie mit dem Fade-Time-Regler **(04)** die Fadezeit (Übergangszeit) zwischen den Farben ein.
- 04) Stellen Sie mit dem Masterdimmer **(05)** die gewünschte Lichtintensität ein.
- 05) Stellen Sie mit dem Weißregler **(06)** die gewünschte Intensität der weißen/gelben LEDs ein.

Die Farbmakros wenden dieselbe Farbe auf alle Produkte an.



Während die Farbmakros abgespielt werden, kann der Sound-Override-Modus **nicht** aktiviert werden.



7. Sound-Override

Diese Funktion kann in den Modi RGB-Fade, Auto, Chase und RGB-Offset aktiviert werden. Durch die Aktivierung wird der ausgewählte Modus mit Musiktaktung wiedergegeben. Die Funktion Sound-Override funktioniert über das Mikrofon anstelle des Geschwindigkeitsreglers **(03)**, der für andere mehrstufige Modi verwendet werden kann:

- 01) Drücken Sie Sound **(12)**, bis die Anzeige-LED aufleuchtet.
- 02) Stellen Sie die Audioempfindlichkeit mit dem Regler **(13)** ein. Drehen Sie den Regler nach rechts, um die Empfindlichkeit zu erhöhen, und nach links, um sie zu verringern.
- 03) Das Gerät reagiert nur auf die niedrigen Frequenzen der Musik (Bass und Drums).



Die Musiktaktung funktioniert **nicht** im Preset-Modus.



8. Weiß oder Gelb

Je nach Ihren Beleuchtungsanforderungen können Sie in diesem Modus, in dem nur weiße oder nur gelbe LEDs aktiviert werden, stabile Wash- oder Spoteffekte erzeugen. Diese Modi werden nur von Stroboskop-Override und Blackout beeinflusst.

- 01) Drücken Sie Manual RGBW **(08)**, bis die Anzeige-LED aufleuchtet.
- 02) Verschieben Sie den Weißregler (06), um Gelb zu erhalten, oder nutzen Sie alle Regler, um Weiß zu mischen.

9. Stroboskop-Override

In diesem Modus werden Lichtblitze in regelmäßigen Abständen erzeugt.

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
Hinweis: Der Stroboskop-Override wird nur auf die ausgewählten Produkte angewandt.
- 02) Achten Sie darauf, dass die Farbregler auf über 1% eingestellt sind, damit die Blitze sichtbar sind.
- 03) Drücken Sie Strobe **(07)**, bis die Anzeige-LED aufleuchtet.
- 04) Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler **(03)** die gewünschte Blitzfrequenz ein.
- 05) Wenn Sie diesen Modus für alle Scheinwerfer auf einmal deaktivieren möchten, drücken Sie zweimal auf Strobe **(07)**, bis die LED-Anzeige erlischt.
- 06) Wenn Sie diesen Modus nur für einen einzelnen Scheinwerfer deaktivieren möchten, achten Sie darauf, dass das Stroboskop aktiviert und der Fade-Time-Regler **(04)** auf sein Minimum gesetzt ist.
- 07) Drücken Sie Strobe **(07)**, bis die Anzeige-LED erlischt.



Im Stroboskop-Override-Modus funktionieren die anderen Betriebsmodi des LED Operators **nicht**.



10. Blackout

In diesem Modus wird die Ausgabe aller Scheinwerfer unterbrochen. Die Blackout-Taste **(09)** funktioniert gemeinsam mit dem Fade-Time-Regler **(04)** oder selbstständig.

So erstellen Sie ein allmähliches Blackout:

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
- 02) Stellen Sie mit dem Fade-Time-Regler **(04)** ein, wie schnell das Licht ausgeblendet werden soll.
- 03) Drücken Sie Blackout**(09)**, bis die Anzeige-LED aufleuchtet.
- 04) Wenn Sie diesen Modus nur für einen einzelnen Scheinwerfer deaktivieren möchten, achten Sie darauf, dass das Blackout aktiviert und der Fade-Time-Regler **(04)** auf 0,1s (der maximale Wert) gesetzt ist.
- 05) Drücken Sie Blackout **(09)**, bis die Anzeige-LED erlischt.

So erstellen Sie ein sofortiges Blackout:

- 06) Drücken Sie die Blackout-Taste **(09)** zweimal hintereinander, um die Lichtausgabe aller Scheinwerfer sofort zu unterbrechen.
- 07) Im Blackout-Modus funktionieren die anderen Betriebsmodi des LED Operators **nicht**.
- 08) Die allmähliche Blackout-Funktion funktioniert **nicht**, wenn das Mischpult sich im manuellen RGBW/RGBA-Modus befindet.
- 09) Wenn Sie die Blackout-Taste **(09)** drücken, wird die Lichtausgabe aller ausgewählten Scheinwerfer sofort unterbrochen.

11. RGBW/RGBA manuell

In diesem Modus wird die durch die Schieberegler für Rot, Grün, Blau und Weiß eingestellte Farbkombination angezeigt.

- 01) Wählen Sie mit den 4 Fixture-Tasten **(01)** einen oder mehrere Scheinwerfer aus.
- 02) Drücken Sie Manual RGBW **(08)**, bis die Anzeige-LED aufleuchtet.
- 03) Schieben Sie die die Schieberegler für Rot, Grün, Blau und Weiß in die gewünschte Position.
- 04) Im RGBW-Modus wird die Lichtausgabe der Scheinwerfer umgehend unterbrochen, wenn Sie Blackout **(09)** drücken.



Das allmähliche Blackout funktioniert **nicht** im manuellen RGBW-Modus. Der Geschwindigkeits- und der Fade-Time-Regler funktionieren **nicht** im manuellen RGBW-Modus.



Wartung

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

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

Bei der Überprüfung müssen die nachfolgenden Punkte betrachtet werden:

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

Der LED Operator 4 von Showtec ist annähernd wartungsfrei. Dennoch sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden.

Trennen Sie das Gerät vom Netz und wischen Sie es mit einem feuchten Tuch ab. Tauchen Sie das Gerät niemals in eine Flüssigkeit. 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.

Fehlersuche

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.

Kein Licht

Der LED Operator 4 funktioniert nicht ordnungsgemäß – Wenden Sie sich an Fachpersonal.

Es gibt zwei mögliche Fehlerquellen: die Stromversorgung, die LEDs.

- 01) Stromversorgung. Überprüfen Sie, ob das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.
- 02) Die LEDs. Geben Sie den LED Operator 4 an Ihren Showtec-Händler zurück.
- 03) Ein LED-Effektlicht reagiert nicht auf den LED Operator 4: Überprüfen Sie die DMX-Adresse des Geräts und des Controllers. Versichern Sie sich, dass sie übereinstimmen. Versichern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden.
- 04) Überprüfen Sie, ob die Blackout-Funktion aktiviert ist.
- 05) Wenn alle erwähnten Bestandteile in einem ordnungsgemäßen Zustand zu sein scheinen, verbinden Sie das Gerät wieder mit dem Netz.
- 06) Wenn nach 30 Sekunden nichts passiert, ziehen Sie erneut den Stecker ab.
- 07) Wenn Sie die Ursache des Problems nicht ausfindig machen können, öffnen Sie auf keinen Fall den LED Operator 4, da er dabei Schaden nehmen könnte und die Garantie erlischt.
- 08) Geben Sie das Gerät an Ihren Showtec-Händler zurück.

Keine Reaktion auf DMX-Signale

Mögliche Lösung: 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.

Technische Daten

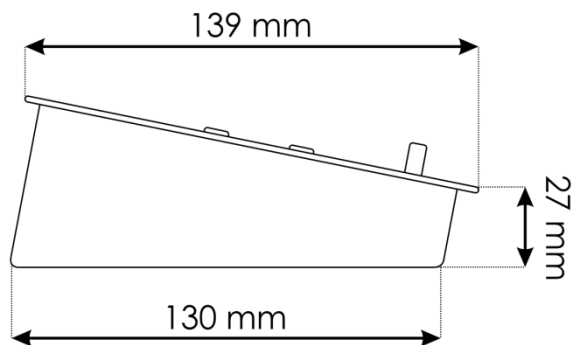
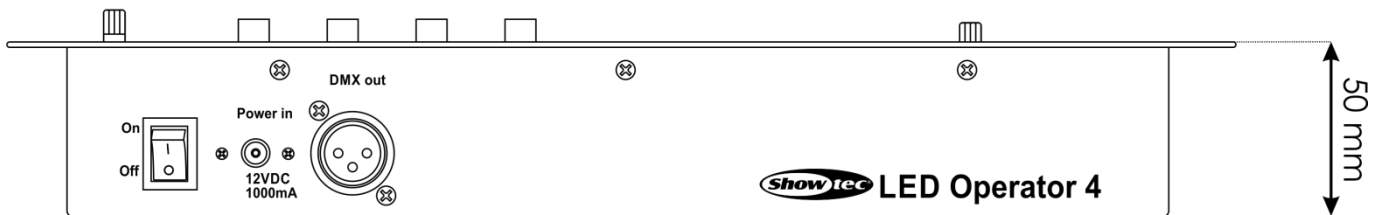
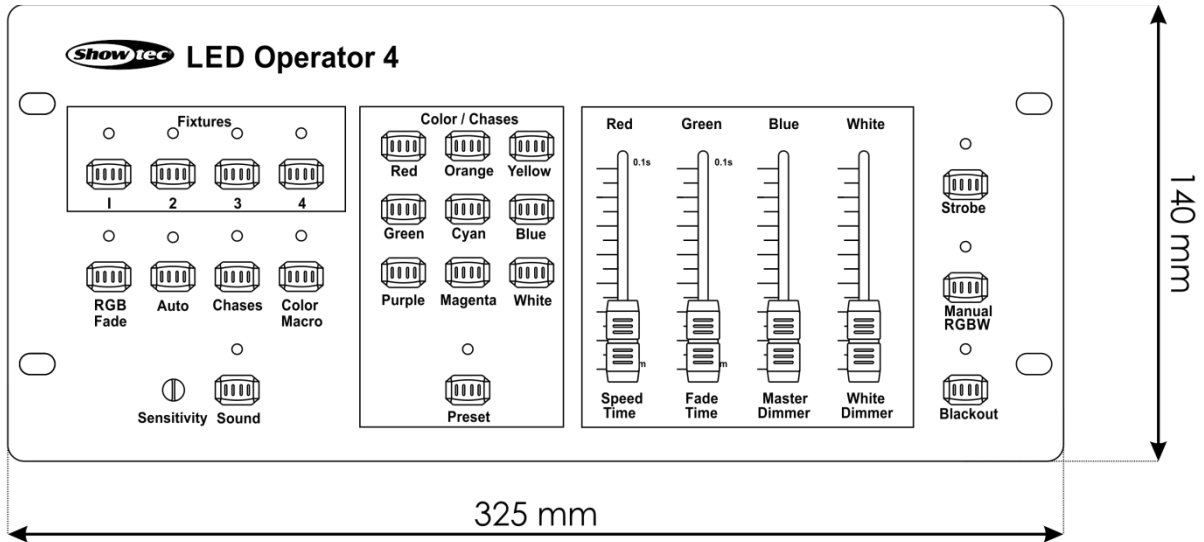
Modell:	LED Operator 4
Eingangsspannung:	12V DC, 1A
Kontinuierliche Leistung:	1,5 Watt
Abmessungen:	325 x 140 x 50 mm (LxBxH)
Gewicht:	1,5 kg
Bedienung und Programmierung	
Signal Pin OUT:	Pin 1 Erdung, Pin 2 (-), Pin 3 (+)
DMX-Kanäle:	16 (4 pro Scheinwerfer)
Signalausgänge:	DMX-Ausgang (OUT), 3-polig
Maximale Anzahl der unterstützten Scheinwerfer	4
Elektromechanische Effekte	
RGB-Presets:	9
Chases:	9
Steuerungsarten:	Voreingestellte Farben RGB-Fade Auto Chase RGB-Offset Farbmakros Sound-Override Weiß oder Gelb Stroboskop-Override Blackout RGBW/RGBA manuell
Gehäuse:	Graues Metall & feuerfester Kunststoff
Anschlüsse:	Netzteil & Datenanschluss
Max. Umgebungstemperatur t_a :	40°C
Mindestabstand:	
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt:	1 m

Unangekündigte Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.



Website: www.Showtec.info
E-Mail: service@highlite.nl

Abmessungen





©2014 Showtec