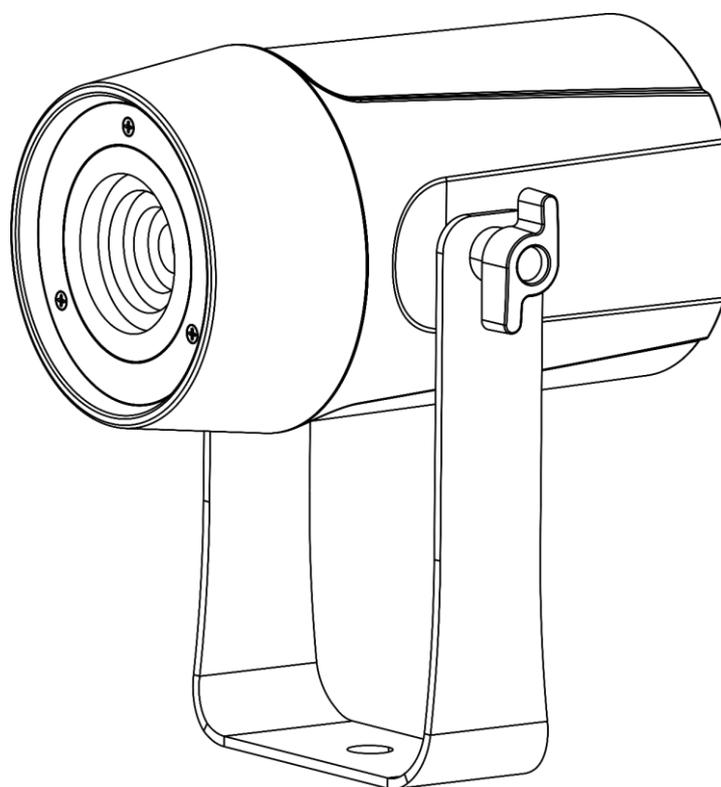




BENUTZERHANDBUCH



DEUTSCH

Accent Spot Q4

V1

Produktcode: 42541

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Showtec-Produkt entschieden haben.

Der Zweck dieses Benutzerhandbuchs ist es, Anweisungen für den korrekten und sicheren Gebrauch dieses Produkts zu geben.

Bewahren Sie das Benutzerhandbuch zum Nachlesen auf, da es ein wesentlicher Bestandteil des Produkts ist. Das Benutzerhandbuch muss an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen über:

- Sicherheitshinweise
- Verwendungszweck und nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts
- Installation und Betrieb des Geräts
- Wartungsverfahren
- Fehlersuche
- Transport, Lagerung und Entsorgung des Geräts

Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

©2022 Showtec. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Highlite International kopiert, veröffentlicht oder anderweitig vervielfältigt werden.

Design und Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die neueste Version dieses Dokuments oder andere Sprachversionen finden Sie auf unserer Website www.highlite.com oder kontaktieren Sie uns unter service@highlite.com.

Highlite International und seine autorisierten Dienstleister haften nicht für Verletzungen, Schäden, direkte oder indirekte Verluste, Folgeschäden oder wirtschaftliche Verluste oder andere Verluste, die sich aus der Nutzung, der Unfähigkeit zur Nutzung oder dem Vertrauen auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ergeben.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung.....	4
1.1. Vor der Verwendung des Produkts.....	4
1.2. Verwendungszweck	4
1.3. Produktlebensdauer	4
1.4. LED-Lebensdauer	4
1.5. Textkonventionen	4
1.6. Symbole und Signalwörter.....	5
1.7. Symbole auf dem Informationsetikett	5
2. Sicherheit.....	6
2.1. Warnungen und Sicherheitshinweise	6
2.2. Anforderungen an den Nutzer	8
3. Beschreibung des Geräts	9
3.1. Vorderansicht.....	9
3.2. Rückansicht	9
3.3. Produktspezifikationen	10
3.4. Optionales Zubehör	11
3.5. Abmessungen	11
4. Installation	11
4.1. Sicherheitshinweise für die Installation	11
4.2. Persönliche Schutzausrüstung	11
4.3. Anforderungen an den Installationsort	11
4.4. Aufhängung	12
4.5. Winkeleinstellung	13
4.6. Installation des Beamshapers	13
4.7. Anschließen an die Stromversorgung	14
4.8. Verknüpfung der Stromversorgung mehrerer Geräte	14
5. Einrichtung.....	15
5.1. Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen.....	15
5.2. Eigenständige Einrichtung	15
5.3. DMX-Verbindung.....	15
5.3.1. DMX-512 Protokoll.....	15
5.3.2. DMX-Kabel	16
5.3.3. Master/Slave-Einrichtung	16
5.3.4. DMX-Verknüpfung	17
5.3.5. DMX-Adressierung	17
6. Betrieb.....	18
6.1. Sicherheitshinweise für den Betrieb	18
6.2. Steuerungsmodi.....	18
6.3. Bedienfeld	19
6.4. Inbetriebnahme.....	20
6.5. Menü-Übersicht	21
6.6. Hauptmenü-Optionen.....	23
6.6.1. DMX-Einstellungen	23
6.6.1.1. DMX-Adresse	23
6.6.1.2. DMX-Kanalmodus	24
6.6.2. Manueller Modus	24
6.6.3. Auto-Modus	24
6.6.4. Programmmodus.....	25
6.6.4.1. Programm 1	25
6.6.4.2. Programm 2-16	25
6.6.5. Korrelierte Farbtemperatur	26
6.6.6. Slave-Modus	26
6.6.7. Tongesteuerter Modus.....	26

6.6.8.	Einstellungen.....	27
6.6.8.1.	Auswahl der Dimmkurven.....	27
6.6.8.2.	Einstellung der Dimmgeschwindigkeit	28
6.6.8.3.	Einstellung der PWM-Frequenz.....	28
6.6.8.4.	DMX-Ausfall Einstellungen.....	28
6.6.8.5.	DMX-Synchronisation	29
6.6.8.6.	Display-Sperre	29
6.6.8.7.	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	29
6.6.9.	Geräteinformationen.....	30
6.7.	DMX-Kanäle	30
6.8.	RDM-Informationen.....	32
6.8.1.	RDM-Details.....	32
6.8.2.	Unterstützte RDM-PIDs für das Gerät	32
7.	Fehlersuche.....	33
8.	Wartung	34
8.1.	Sicherheitshinweise für die Wartung.....	34
8.2.	Vorbeugende Wartungsmaßnahmen	34
8.2.1.	Allgemeine Hinweise zur Reinigung	34
8.3.	Korrigierende Wartungsmaßnahmen.....	35
9.	Deinstallation, Transport und Lagerung	35
9.1.	Anleitung zur Deinstallation	35
9.2.	Anweisungen für den Transport.....	35
9.3.	Lagerung.....	35
10.	Entsorgung	36
11.	Konformität.....	36

1. Einführung

1.1. Vor der Verwendung des Produkts



Wichtig

Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch, bevor Sie das Produkt installieren, bedienen oder warten.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieses Handbuchs entstehen.

Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt des Kartons. Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Highlite International-Händler.

Ihre Lieferung enthält:

- Showtec Accent Spot Q4
- Schuko zu Power Pro Kabel (1,8 m)
- Beamshaper 10°
- Beamshaper 40°
- Benutzerhandbuch

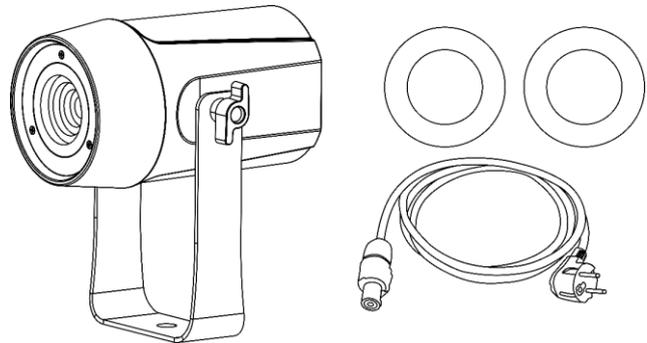


Abb. 01

1.2. Verwendungszweck

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz als Spot-Effekt in Innenräumen bestimmt. Es ist nur für die Montage in Innenräumen geeignet. Dieses Gerät ist nicht für Haushalte und für die allgemeine Beleuchtung geeignet.

Jede andere Verwendung, die nicht unter der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt ist, wird als nicht bestimmungsgemäße und unsachgemäße Verwendung angesehen.

1.3. Produktlebensdauer

Dieses Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn es nicht in Betrieb ist. Dadurch wird der Verschleiß verringert und die Lebensdauer des Geräts verlängert.

1.4. LED-Lebensdauer

Die Lichtleistung der LEDs nimmt mit der Zeit ab (Lumenabschreibung). Hohe Betriebstemperaturen tragen zu diesem Prozess bei. Sie können die Lebensdauer der LEDs verlängern, indem Sie für ausreichende Belüftung sorgen und die LEDs mit der geringstmöglichen Helligkeit betreiben.

1.5. Textkonventionen

Im gesamten Benutzerhandbuch werden die folgenden Textkonventionen verwendet:

- Buttons: Alle Buttons sind fett gedruckt, zum Beispiel „Drücken Sie die **AUF/AB**-Buttons“
- Verweise: Verweise auf Kapitel und Teile des Geräts sind fett gedruckt, zum Beispiel: „Siehe **2. Sicherheit**“, „Drehen Sie den **Einstellgriff (05)**“
- 0-255: Definiert einen Bereich von Werten.
- Hinweise: **Hinweis:** (fett gedruckt) Es folgt eine nützliche Information oder ein Tipp.

1.6. Symbole und Signalwörter

Sicherheitshinweise und Warnungen sind im gesamten Benutzerhandbuch durch Sicherheitszeichen gekennzeichnet.

Befolgen Sie immer die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.



GEFAHR

Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



WARNUNG

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.



Achtung

Weist auf wichtige Informationen für den korrekten Betrieb und die Verwendung des Produkts hin.



Wichtig

Lesen und beachten Sie die Anweisungen in diesem Dokument.



ELEKTRISCHE GEFAHR



Enthält wichtige Informationen über die Entsorgung dieses Produkts.

1.7. Symbole auf dem Informationsetikett

Dieses Produkt ist mit einem Informationsetikett versehen. Das Informationsetikett befindet sich auf der Halterung.

Das Informationsetikett enthält die folgenden Symbole:



Dieses Gerät ist für den Einsatz in Innenräumen konzipiert.



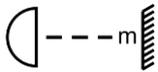
Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I.



Dieses Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden.



Lesen und befolgen Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch, bevor Sie das Gerät installieren, bedienen oder warten.



Mindestabstand zu beleuchteten Objekten.



Achtung: Gefahr eines Stromschlags. Nicht öffnen.

Achtung: Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, dürfen Sie die Abdeckung nicht entfernen. Keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Lassen Sie die Wartung von qualifiziertem Personal durchführen.

2. Sicherheit



Wichtig

Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch, bevor Sie das Produkt installieren, bedienen oder warten.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieses Handbuchs entstehen.

2.1. Warnungen und Sicherheitshinweise



GEFAHR

Gefahr für Kinder

Nur für Erwachsene geeignet. Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.

- Lassen Sie verschiedene Teile der Verpackung (Plastikbeutel, Styropor, Nägel usw.) nicht in der Reichweite von Kindern liegen. Verpackungsmaterial ist eine potenzielle Gefahrenquelle für Kinder.



GEFAHR

Stromschlag durch gefährliche Spannung im Inneren

Im Gerät gibt es Bereiche, in denen eine gefährliche Berührungsspannung (> 120 V DC) vorhanden sein kann.

- Öffnen Sie das Gerät nicht und entfernen Sie keine Abdeckungen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn die Abdeckungen oder das Gehäuse offen sind. Überprüfen Sie vor dem Betrieb, ob das Gehäuse fest geschlossen ist und alle Schrauben fest angezogen sind.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie es warten oder reparieren und wenn es nicht in Gebrauch ist.



GEFAHR

Stromschlag durch Kurzschluss

Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät elektrisch mit der Erde (Masse) verbunden ist. Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit Erdungsanschluss an.
- Bedecken Sie den Erdungsanschluss (Masse) nicht.
- Umgehen Sie nicht den Thermostatschalter oder die Sicherungen.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommt. Behandeln Sie das Netzkabel und alle Verbindungen mit dem Stromnetz mit Vorsicht.
- Das Stromkabel darf nicht verändert, geknickt, mechanisch belastet, unter Druck gesetzt, gezogen oder erhitzt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht gequetscht oder beschädigt ist. Überprüfen Sie das Stromkabel regelmäßig auf eventuelle Mängel.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es zu Überschwemmungen kommen kann.
- Benutzen Sie das Gerät nicht während eines Gewitters. Trennen Sie das Gerät sofort von der Stromzufuhr.



WARNUNG
Gefahr eines epileptischen Anfalls

Stroboskoplicht kann bei lichtempfindlicher Epilepsie Anfälle auslösen. Empfindliche Personen sollten es vermeiden, Stroboskoplichter anzuschauen.



Achtung
Energieversorgung

- Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass Stromstärke, Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Informationsetikett am Gerät übereinstimmen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Leistungsquerschnitt der Verlängerungs- und Netzkabel für die erforderliche Leistungsaufnahme des Geräts ausreicht.



Achtung
Allgemeine Sicherheit

- Führen Sie keine Objekte in die Lüftungsschlitze ein.
- Schließen Sie das Gerät nicht an ein Dimmer-Set an.
- Schalten Sie das Gerät nicht in kurzen Abständen ein und aus. Dadurch wird die Lebensdauer des Geräts verkürzt.
- Schütteln Sie das Gerät nicht. Vermeiden Sie rohe Gewalt bei der Installation oder Bedienung des Geräts.
- Tauschen Sie die Linse oder die LEDs aus, wenn sie sichtbar so beschädigt sind, dass ihre Wirksamkeit beeinträchtigt ist, zum Beispiel durch Risse oder tiefe Kratzer. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Highlite International-Händler, da die Wartung nur von eingewiesenen oder qualifizierten Personen durchgeführt werden darf.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist oder Stöße erlitten hat, trennen Sie es sofort vom Stromnetz.
- Wenn das Gerät extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist (z. B. nach dem Transport), darf es nicht sofort eingeschaltet werden. Lassen Sie das Gerät Raumtemperatur annehmen, bevor Sie es einschalten, sonst kann es durch das entstehende Kondenswasser beschädigt werden.
- Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert, stellen Sie die Verwendung sofort ein.



Achtung
Nur für den professionellen Gebrauch
Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist.

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz als Spot-Effekt in Innenräumen bestimmt. Jede unsachgemäße Verwendung kann zu gefährlichen Situationen führen und Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

- Dieses Gerät ist nicht für Haushalte und für die allgemeine Beleuchtung geeignet.
- Dieses Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt.
- Dieses Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Unerlaubte Änderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Garantie. Solche Änderungen können zu Verletzungen und Sachschäden führen.



Achtung
Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch visuell auf eventuelle Mängel.

Stellen Sie sicher, dass:

- Alle Schrauben, die für die Installation des Geräts oder von Geräteteilen verwendet werden, fest angezogen und nicht korrodiert sind.
- Die Sicherheitsvorrichtungen nicht beschädigt sind.
- Es keine Verformungen an Gehäusen, Befestigungen und Installationspunkten gibt.
- Die Linse nicht gesprungen oder beschädigt ist.
- Die Stromkabel nicht beschädigt sind und keine Materialermüdung aufweisen.



Achtung
Setzen Sie das Gerät keinen Bedingungen aus, die die angegebenen IP-Klassen überschreiten.

Dieses Gerät ist nach IP20 zertifiziert. Geräte der Klasse IP (Ingress Protection) 20 bieten Schutz gegen feste Gegenstände, die größer als 12 mm sind, wie z. B. Finger, aber keinen Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser.

2.2. Anforderungen an den Nutzer

Dieses Produkt kann von Laien verwendet werden. Die Wartung kann von Laien durchgeführt werden. Die Installation und Instandhaltung darf nur von unterwiesenen oder fachkundigen Personen durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Highlite International-Händler.

Unterwiesene Personen wurden von einer Fachkraft eingewiesen und geschult oder werden von einer Fachkraft für bestimmte Aufgaben und Arbeitstätigkeiten im Zusammenhang mit der Installation, Wartung und Instandhaltung dieses Produkts beaufsichtigt, sodass sie Risiken erkennen und Vorkehrungen treffen können, um Risiken zu vermeiden.

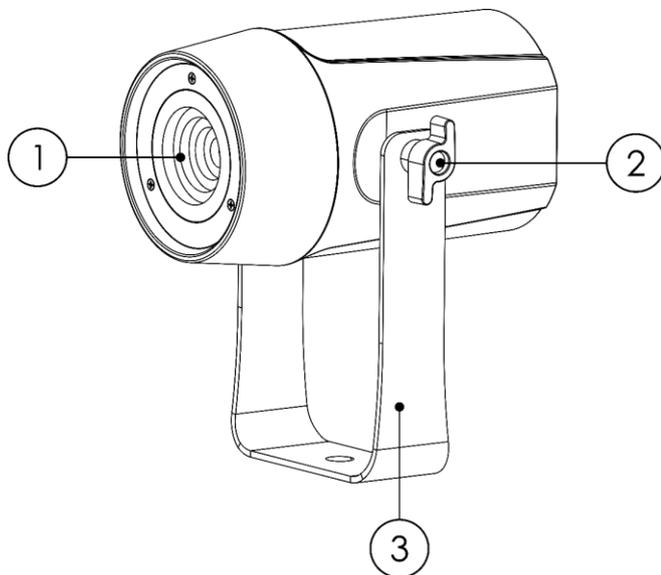
Fachkräfte haben eine Ausbildung oder Erfahrung, die es ihnen ermöglicht, Risiken zu erkennen und Gefahren zu vermeiden, die mit der Installation, Wartung und Instandhaltung dieses Produkts verbunden sind.

Laien sind alle Personen mit Ausnahme von unterwiesenen Personen und Fachkräften. Zu den Laien gehören nicht nur die Nutzer/innen des Produkts, sondern auch alle anderen Personen, die Zugang zu dem Gerät haben oder sich in der Nähe des Geräts aufhalten können.

3. Beschreibung des Geräts

Der Showtec Accent Spot Q4 ist ein kompakter Spot-Effekt für den Innenbereich. Er kann als Akzentbeleuchtung verwendet werden. Das Gerät wird mit 2 Beamshapern (10° und 40°) geliefert. Das Gerät kann in vielen Umgebungen eingesetzt werden, sowohl als Verleih als auch in Festinstallationen.

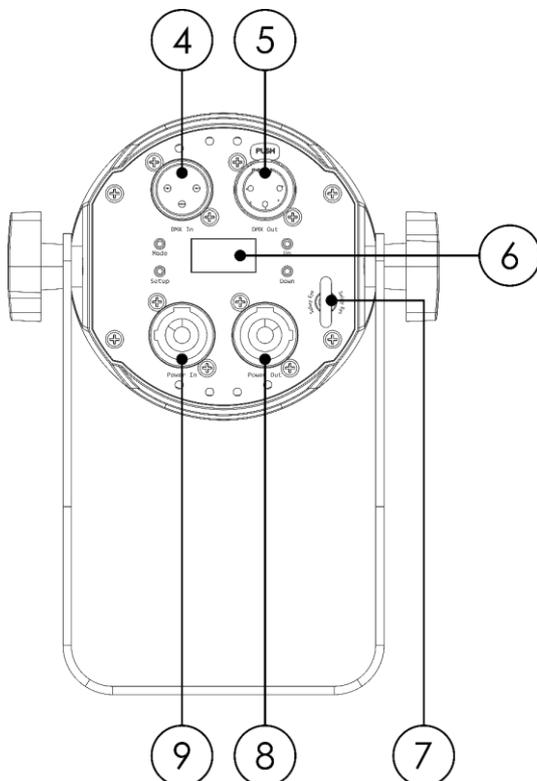
3.1. Vorderansicht



- 01) Linse
- 02) 2 x Einstellschrauben
- 03) Halterung

Abb. 02

3.2. Rückansicht



- 04) 3-poliger DMX-Signalanschluss Eingang
- 05) 3-poliger DMX-Signalanschluss Ausgang
- 06) Bedienfeld: OLED-Display und Steuer-Buttons
- 07) Sicherungsöse
- 08) Power Pro-Anschluss Ausgang 100-240 V, 50/60 Hz (Grau)
- 09) Power Pro-Anschluss Eingang 100-240 V, 50/60 Hz (Blau)

Abb. 03

3.3. Produktspezifikationen

Modell:	Accent Spot Q4
Elektrisch:	
Eingangsspannung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Stromverbrauch:	21 W
Gerät:	
Abmessungen:	245 x 160 x 105 mm (L x B x H)
Gewicht:	1,7 kg
Optik:	
Lichtquelle:	1 x 25 W RGBW LED
Dimmer:	0-100 %
Stroboskop:	0-20 Hz
Abstrahlwinkel (kreisförmig):	4,5°
Ausgabe:	15970 lx @ 2 m 7098 lx @ 3 m 2555 lx @ 5 m
Gesamtlumen:	572 lm
Lumen Rot:	233 lm
Lumen Grün:	245 lm
Lumen Blau:	130 lm
Lumen Weiß:	350 lm
CRI:	71
CCT:	1800-10000 K
Aktualisierungsrate:	1000-12000 Hz
Betrieb und Steuerung:	
Steuerung:	Stand-Alone (automatisch, manuell, integrierte Programme, tongesteuert) Master/Slave (automatisch, manuell, integrierte Programme, tongesteuert) DMX-512, RDM
DMX-Kanäle:	4, 6, 12 Kanäle
Bedienfeld:	OLED-Display und Buttons
Anschlüsse:	
Stromanschlüsse:	Power Pro-Anschlüsse Eingang/Ausgang
Datenverbindungen:	3-polige DMX-Anschlüsse Eingang/Ausgang
Signalpin Ausgang:	Pin 1 (Masse), Pin 2 (-), Pin 3 (+)
Ausführung:	
Gehäuse:	Aluminium-Druckguss
Farbe:	Schwarz
IP-Bewertung:	IP20
Kühlung:	Passiv
Thermisch:	
Maximale Umgebungstemperatur t_a :	Von -20 °C bis 45 °C
Mindestabstand:	
Mindestabstand zum beleuchteten objekt:	0,5 m

3.4. Optionales Zubehör

Das Gerät wird mit dem folgenden Zubehör geliefert:

- Produktcode: 42545 (Beamshaper für Accent Spot Q4/SW (10°))
- Produktcode: 42547 (Beamshaper für Accent Spot Q4/SW (40°))

Sie können zusätzlich das folgende Zubehör kaufen:

- Produktcode: 42546 (Beamshaper für Accent Spot Q4/SW (20°))
- Produktcode: 42548 (Beamshaper für Accent Spot Q4/SW (10° x 60°))

3.5. Abmessungen

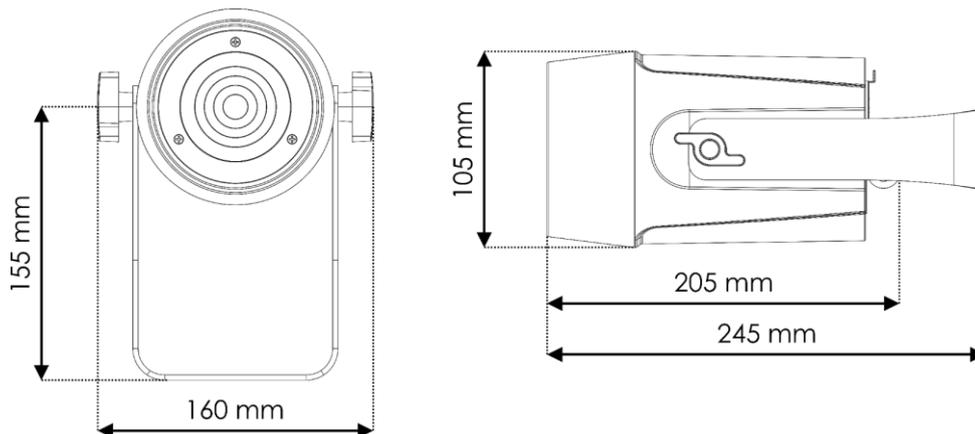


Abb. 04

4. Installation

4.1. Sicherheitshinweise für die Installation



WARNUNG

Eine falsche Installation kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

Wenn Traversensysteme verwendet werden, darf die Installation nur von unterwiesenen oder fachkundigen Personen durchgeführt werden.

Befolgen Sie alle geltenden europäischen, nationalen und lokalen Sicherheitsvorschriften für die Befestigung und Verbindungen.

4.2. Persönliche Schutzausrüstung

Tragen Sie während der Installation und des Aufbaus persönliche Schutzausrüstung gemäß den nationalen und standortspezifischen Vorschriften.

4.3. Anforderungen an den Installationsort

- Das Gerät kann nur in Innenräumen verwendet werden.
- Das Gerät kann in jeder beliebigen Ausrichtung an einer Traverse oder einer anderen Aufhängung befestigt werden.
- Der Mindestabstand zu anderen Objekten muss größer als 0,5 m sein.
- Die maximale Umgebungstemperatur $t_a = 45\text{ °C}$ darf nicht überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45 °C nicht überschreiten.

4.4. Aufhängung

Das Gerät kann in jeder beliebigen Ausrichtung an einer Traverse oder einer anderen Aufhängung befestigt werden. Vergewissern Sie sich, dass alle Lasten innerhalb der vorgegebenen Grenzen der tragenden Struktur liegen.



VORSICHT
Schränken Sie den Zugang unter dem Arbeitsbereich während der Aufrüstung und/oder des Abbaus ein.

Um das Gerät zu montieren, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

- 01) Befestigen Sie das Gerät mit einer Klemme an der tragenden Struktur, wie in Abb. 05 gezeigt. Achten Sie darauf, dass sich das Gerät nicht frei bewegen kann.
- 02) Sichern Sie das Gerät mit einer Sekundäraufhängung, zum Beispiel einem Sicherheitsseil. Achten Sie darauf, dass die Sekundäraufhängung das 10-fache Gewicht des Geräts tragen kann. Wenn möglich, sollte die Sekundäraufhängung an einer von der Primäraufhängung unabhängigen tragenden Struktur befestigt werden. Führen Sie das Sicherheitsseil durch die **Sicherungsöse (07)**, wie in Abb. 05 gezeigt.

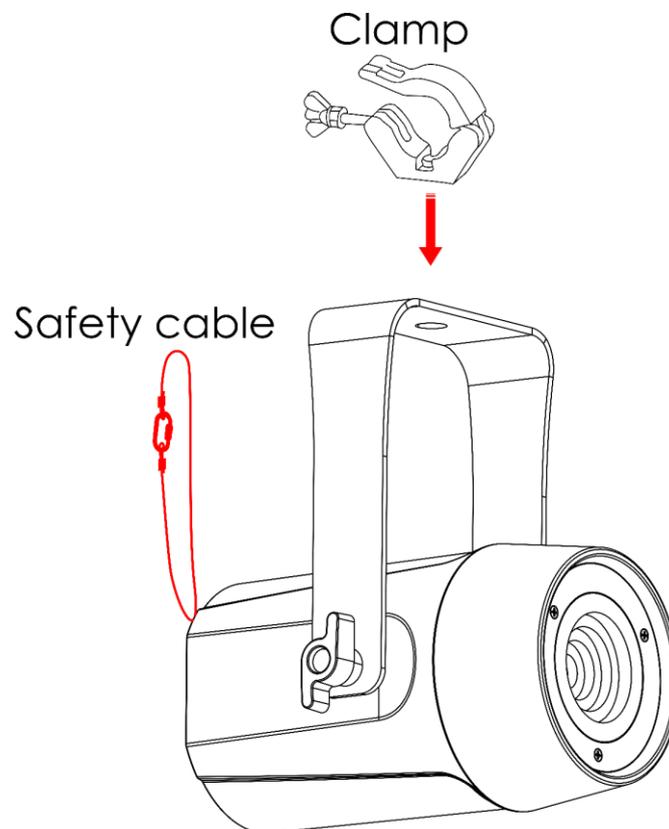


Abb. 05

4.5. Winkeleinstellung

Sie können den Winkel des Geräts mit den 2 **Einstellschrauben (02)** einstellen.

- 01) Drehen Sie die 2 **Einstellschrauben (02)** gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu lösen.
- 02) Neigen Sie das Gerät in den gewünschten Winkel (siehe Abb. 06).
- 03) Drehen Sie die 2 **Einstellschrauben (02)** im Uhrzeigersinn, um sie festzuziehen. Achten Sie darauf, dass sich das Gerät nach dem Anziehen der 2 **Einstellschrauben (02)** nicht mehr frei bewegen kann.

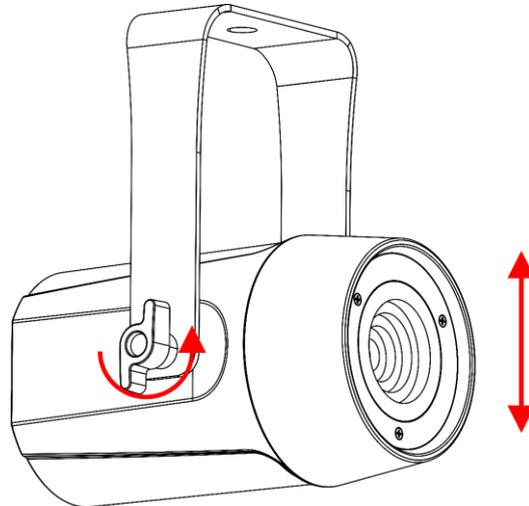


Abb. 06

4.6. Installation des Beamshapers

Das Gerät wird mit 2 Beamshapern (10° und 40°) geliefert. Um die Beamshaper zu installieren, befolgen Sie die folgenden Schritte:

- 01) Setzen Sie den Beamshaper auf die Linse des Geräts. Die Magnete im Beamshaper halten ihn in Position.
- 02) Um den Beamshaper zu entfernen, halten Sie ihn am Rand fest und nehmen Sie ihn ab.

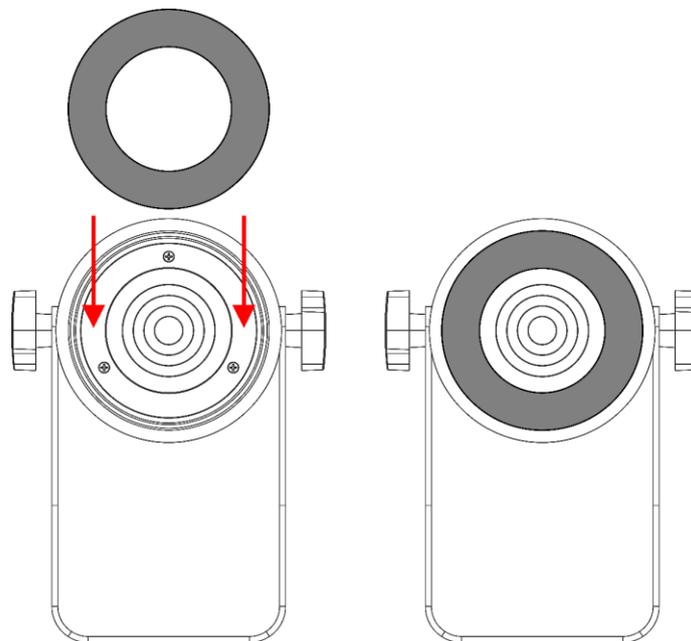


Abb. 07

4.7. Anschließen an die Stromversorgung



GEFAHR
Stromschlag durch Kurzschluss

Das Gerät kann mit Wechselstrom bei 100-240 V und 50/60 Hz betrieben werden. Betreiben Sie das Gerät nicht mit einer anderen Spannung oder Frequenz.

Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I. Achten Sie darauf, dass das Gerät immer elektrisch mit der Erde verbunden ist.

Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen:

- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung mit der auf dem Informationsetikett am Gerät angegebenen Eingangsspannung übereinstimmt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose einen Erdungsanschluss hat.

Schließen Sie das Gerät mit dem Netzstecker an die Steckdose an. Schließen Sie das Gerät nicht an einen Dimmer-Stromkreis an, da dies das Gerät beschädigen kann.

4.8. Verknüpfung der Stromversorgung mehrerer Geräte

Dieses Gerät unterstützt die Verknüpfung der Stromversorgung über mehrere Geräte. Über den Stromanschluss OUT kann der Strom an ein anderes Gerät weitergeleitet werden. Beachten Sie, dass die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse unterschiedlich sind: Ein Typ kann nicht mit dem anderen verbunden werden.

Die Verknüpfung der Stromversorgung mehrerer Geräte darf nur von unterwiesenen oder fachkundigen Personen durchgeführt werden.



WARNUNG
Ein falscher Stromanschluss kann zu einer Überlastung des Stromkreises führen und schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

Um eine Überlastung des Stromkreises zu verhindern, wenn mehrere Geräte miteinander verbunden werden, befolgen Sie Folgendes:

- Verwenden Sie Kabel mit ausreichender Strombelastbarkeit. Das mit dem Gerät gelieferte Stromkabel ist nicht für eine Verknüpfung der Stromversorgung mehrerer Geräte geeignet.
- Vergewissern Sie sich, dass die Gesamtstromaufnahme des Geräts und aller angeschlossenen Geräte die Nennkapazität der Stromkabel und des Schutzschalters nicht überschreitet.
- Verbinden Sie nicht mehr Geräte mit einer Stromverbindung als die maximal empfohlene Anzahl.

Maximal empfohlene Anzahl von Geräten:

bei 100-120 V: 50 Geräte

bei 200-240 V: 50 Geräte

5. Einrichtung

5.1. Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

**Achtung**

Schließen Sie alle Datenkabel an, bevor Sie die Stromversorgung anstellen.
Trennen Sie vor dem Verbinden oder Trennen von Datenkabeln die Stromzufuhr.

5.2. Eigenständige Einrichtung

Wenn der Accent Spot Q4 nicht mit einer Steuerung oder mit anderen Geräten verbunden ist, funktioniert er als eigenständiges Gerät. Er kann manuell bedient werden.

Weitere Informationen zu den Steuerungsmodi finden Sie unter **6.2. Steuerungsmodi** auf Seite 18.

5.3. DMX-Verbindung

5.3.1. DMX-512 Protokoll

Sie benötigen eine serielle DMX-Datenverbindung, um mit einer DMX-512-Steuerung Lichtshows von einem oder mehreren Geräten ablaufen zu lassen oder um synchronisierte Shows von zwei oder mehr Geräten im Master/Slave-Betriebsmodus laufen zu lassen.

Der Accent Spot Q4 hat 3-polige DMX-Signal Eingangs- und Ausgangsanschlüsse.

Die Pinbelegung ist wie folgt: Pin 1 (Masse), Pin 2 (-), Pin 3 (+).

Geräte in einer seriellen Datenverbindung müssen in einer einzigen Leitung verbunden werden. Die Anzahl der Geräte, die Sie über eine Datenverbindung steuern können, ist durch die kombinierte Anzahl der DMX-Kanäle der angeschlossenen Geräte und die 512 verfügbaren Kanäle in einem DMX-Universum begrenzt.

Um die TIA-485-Norm zu erfüllen, sollten nicht mehr als 32 Geräte an eine Datenverbindung angeschlossen werden. Wenn Sie mehr als 32 Geräte an eine Datenverbindung anschließen möchten, müssen Sie einen optisch isolierten DMX-Splitter/Booster verwenden, da es sonst zu einer Verschlechterung des DMX-Signals kommen kann.

Hinweis:

- Maximal empfohlene Entfernung für DMX-Datenverbindungen: 300 m
- Maximal empfohlene Anzahl von Geräten in einer DMX-Datenverbindung: 32 Geräte

5.3.2. DMX-Kabel

Für eine zuverlässige DMX-Verbindung müssen geschirmte Twisted-Pair-Kabel mit 3-poligen XLR-Steckern verwendet werden. Sie können DMX-Kabel direkt bei Ihrem Highlite International-Händler kaufen oder Ihre eigenen Kabel fertigen.

Wenn Sie XLR-Audiokabel für die DMX-Datenübertragung verwenden, kann dies zu einer Signalverschlechterung und einem unzuverlässigen Betrieb des DMX-Netzwerks führen.

Wenn Sie Ihre eigenen DMX-Kabel fertigen, achten Sie darauf, dass Sie die Anschlüsse und Drähte richtig verbinden, wie in Abb. 08 gezeigt.

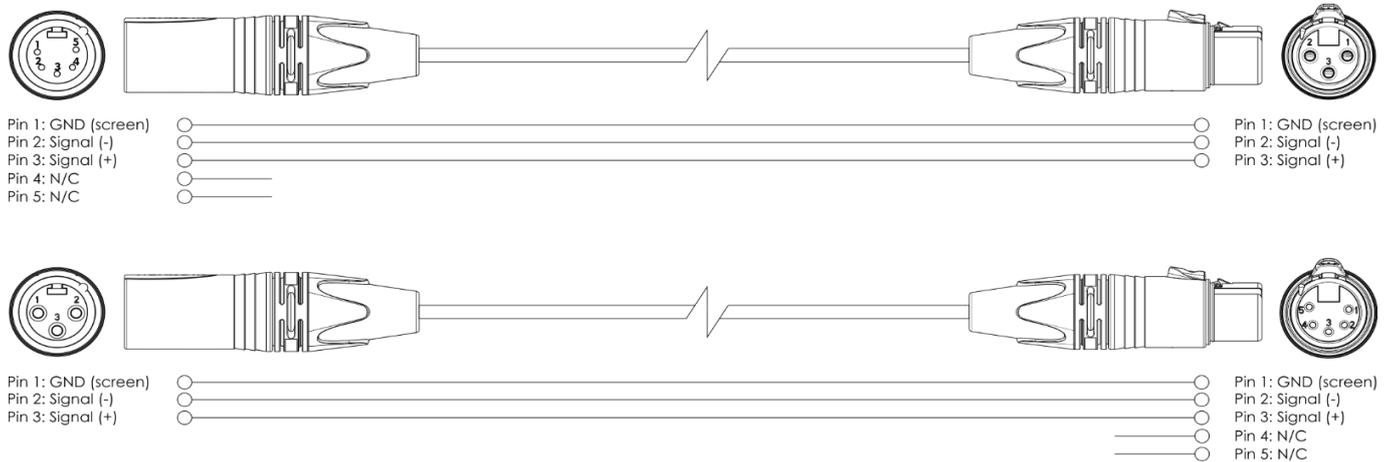


Abb. 08

5.3.3. Master/Slave-Einrichtung

Der Accent Spot Q4 unterstützt den Master/Slave-Steuerungsmodus. Um mehrere Geräte im Master/Slave-Modus zu verbinden, befolgen Sie die folgenden Schritte:

- 01) Verbinden Sie den DMX Ausgangsanschluss des ersten Geräts mit dem DMX Eingangsanschluss des zweiten Geräts.
- 02) Wiederholen Sie Schritt 1, um alle Geräte wie in Abb. 09 gezeigt anzuschließen. Das erste angeschlossene Gerät wird automatisch als Master-Gerät erkannt.
- 03) Stellen Sie alle nachfolgenden Geräte als Slave-Geräte ein. Siehe **6.6.6. Slave-Modus** auf Seite 26 für weitere Informationen.
- 04) Schließen Sie einen DMX-Abschlusswiderstand (120 Ω) an den DMX Ausgangsanschluss des letzten Geräts in der Einrichtung an.

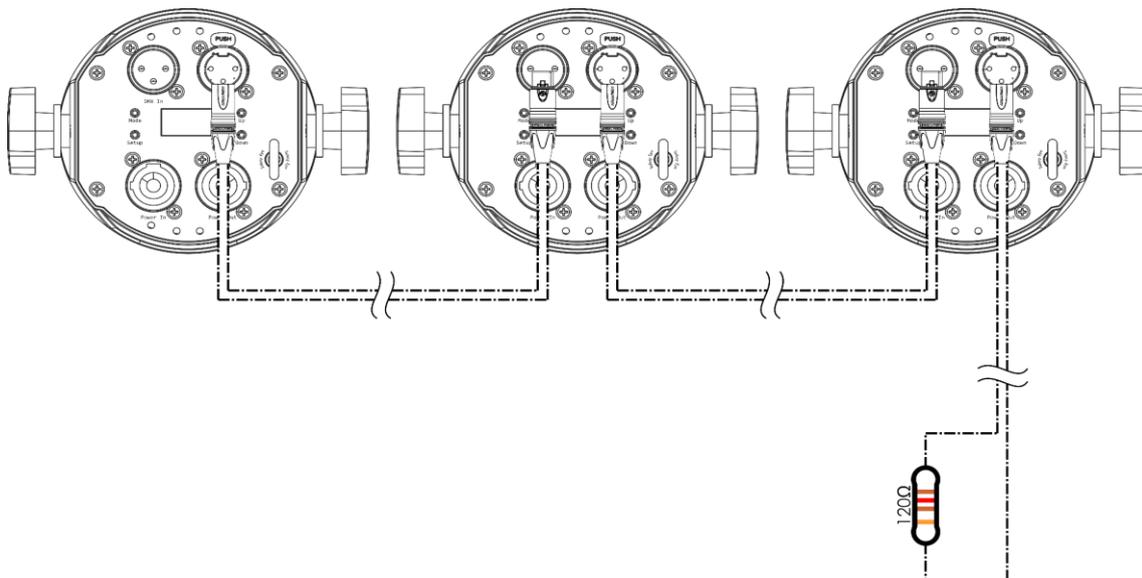


Abb. 09

5.3.4. DMX-Verknüpfung

Um mehrere Geräte über eine DMX-Datenverbindung zu verknüpfen, befolgen Sie die folgenden Schritte:

- 01) Benutzen Sie ein 3-poliges DMX-Kabel, um den DMX Ausgangsanschluss des Lichtsteuergeräts mit dem DMX Eingangsanschluss des ersten Geräts zu verbinden.
- 02) Verbinden Sie den DMX Ausgangsanschluss des ersten Geräts mit dem DMX Eingangsanschluss des zweiten Geräts mit einem 3-poligen DMX-Kabel.
- 03) Wiederholen Sie Schritt 2, um alle Geräte in einer Verkettung zu verbinden, wie in Abb. 10 gezeigt.
- 04) Schließen Sie einen DMX-Abschlusswiderstand (120 Ω) an den DMX OUT-Anschluss des letzten Geräts in der Datenverbindung an.

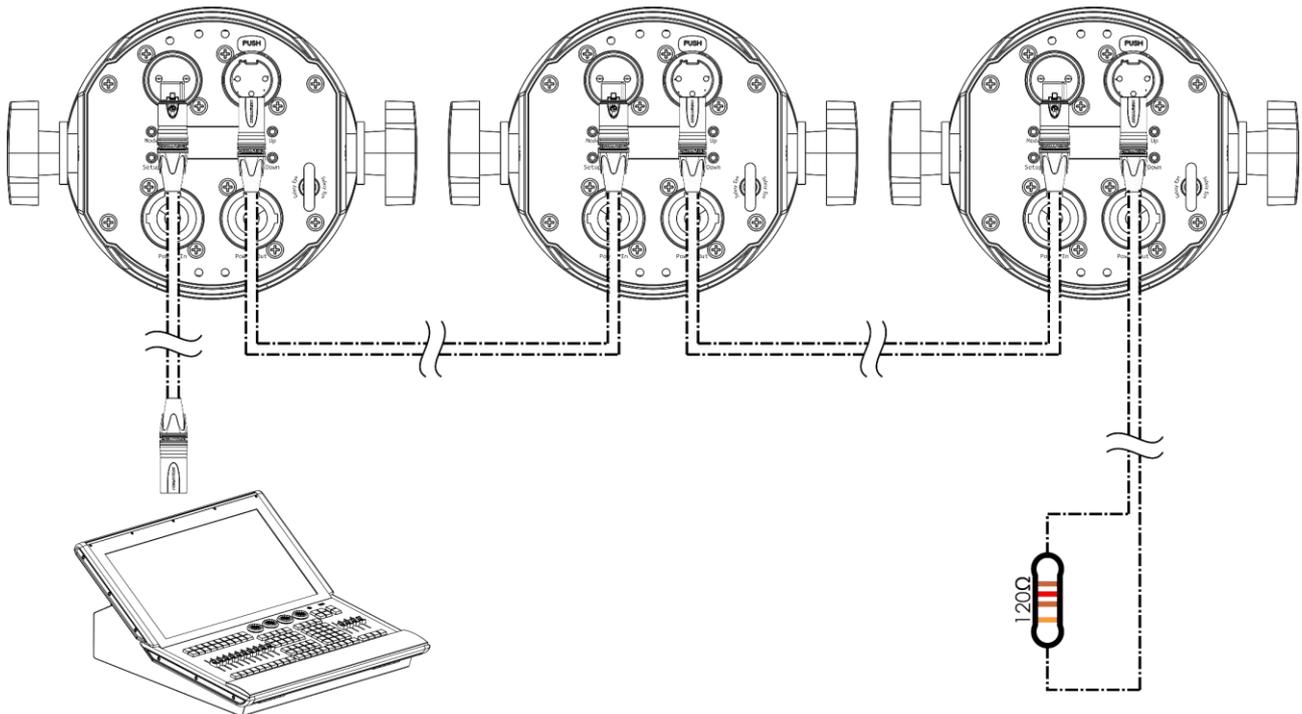


Abb. 10

5.3.5. DMX-Adressierung

Bei einer Einrichtung mit mehreren Geräten müssen Sie sicherstellen, dass Sie die DMX-Startadresse jedes Geräts richtig einstellen. Der Accent Spot Q4 hat 3 Persönlichkeiten: 4 Kanäle, 6 KANÄLE und 12 Kanäle.

Wenn Sie mehrere Geräte an eine Datenverbindung anschließen und sie z. B. im 12-Kanal-Modus verwenden möchten, befolgen Sie die folgenden Schritte:

- 01) Setzen Sie die Startadresse des ersten Geräts in der Datenverbindung auf 1 (001).
- 02) Setzen Sie die Startadresse des zweiten Geräts in der Datenverbindung auf 13 (013), da $1 + 12 = 13$.
- 03) Setzen Sie die Startadresse des dritten Geräts in der Datenverbindung auf 25 (025), da $13 + 12 = 25$.
- 04) Weisen Sie anschließend die Startadressen der verbleibenden Geräte zu, indem Sie jedes Mal 12 zur vorherigen Zahl addieren.

Achten Sie darauf, dass sich die Kanäle nicht überschneiden, damit Sie die einzelnen Accent Spot Q4 richtig steuern können. Wenn zwei oder mehr Geräte ähnlich adressiert sind, funktionieren diese ähnlich.

6. Betrieb

6.1. Sicherheitshinweise für den Betrieb



Achtung

Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist.

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz als Spot-Effekt in Innenräumen bestimmt. Es ist nur für die Montage in Innenräumen geeignet. Dieses Gerät ist nicht für Haushalte und für die allgemeine Beleuchtung geeignet.

Jede andere Verwendung, die nicht unter der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt ist, wird als nicht bestimmungsgemäße und unsachgemäße Verwendung angesehen.



Achtung

Energieversorgung

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass Stromstärke, Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Informationsetikett am Gerät übereinstimmen.

6.2. Steuerungsmodi

Der Accent Spot Q4 kann mit einer DMX-Steuerung und als eigenständiges Gerät betrieben werden.

Der Accent Spot Q4 unterstützt die folgenden Steuerungsmodi:

- Stand-alone: Automatisch, Manuell, Integrierte Programme, Tongesteuert
- Master/Slave: Automatisch, Manuell, Integrierte Programme, Tongesteuert
- DMX-512, RDM 4, 6, 12 Kanäle

Weitere Informationen zum Anschließen der Geräte finden Sie unter **5. Einrichtung** auf den Seiten 15-17.

Um das Automatikprogramm im Automatikbetrieb auszuführen, wählen Sie im Hauptmenü die Option Auto. Siehe **6.6.3. Auto-Modus** auf Seite 24 für weitere Informationen.

Um das Gerät manuell als eigenständiges Gerät zu betreiben, stellen Sie die Intensitätswerte für die Farben ein. Siehe **6.6.2. Manueller Modus** auf Seite 24 für weitere Informationen.

Um eines der integrierten Programme ohne eine DMX-Steuerung auszuführen:

- 01) Wählen Sie den Programmmodus im Hauptmenü.
- 02) Wählen Sie eine der 33 statischen Farben (Programm 1) oder eine der 15 integrierten Lauflichter (Programme 2-16). Siehe **6.6.4. Programmmodus** auf Seite 25 für weitere Informationen.

Um das Gerät im tongesteuerten Modus zu betreiben, stellen Sie die Geräuschempfindlichkeit des Geräts ein. Siehe **6.7.7. Tongesteuerter Modus** auf Seite 26 für weitere Informationen.

Um mehrere Geräte im Master/Slave-Modus zu betreiben:

- 01) Verwenden Sie das erste Gerät als Master und die restlichen Geräte als Slaves. Siehe **6.6.6. Slave-Modus** auf Seite 26 für weitere Informationen.
- 02) Betreiben Sie das Master-Gerät im Auto-Modus, im manuellen Modus, im Modus „Integrierte Programme“ oder im tongesteuerten Modus. Weitere Informationen finden Sie unter **6.6.3. Auto-Modus** auf Seite 24, **6.6.2. Manueller Modus** auf Seite 24, **6.6.4. Programmmodus** auf Seite 25 und **6.6.7. Tongesteuerter Modus** auf Seite 26.

Um das Gerät mit einer DMX-Steuereinheit zu betreiben:

- 01) Stellen Sie die DMX-Startadresse des Geräts im Menü Adresse ein. Siehe **5.3.5. DMX-Adressierung** auf Seite 17 und **6.6.1.1. DMX-Adresse** auf Seite 23.
- 02) Wählen Sie das Verhalten des Geräts im Untermenü „DMX-Ausfall“ wenn es kein DMX-Signal gibt. Siehe **6.6.8.4. Einstellungen zum DMX-Ausfall** auf Seite 28.
- 03) Wählen Sie den DMX-Kanalmodus aus. Siehe **6.6.1.2. DMX-Kanalmodus** auf Seite 24 für weitere Informationen. Siehe **6.7. DMX-Kanäle** auf den Seiten 30-31 für eine vollständige Übersicht über alle DMX-Kanäle.

6.3. Bedienfeld

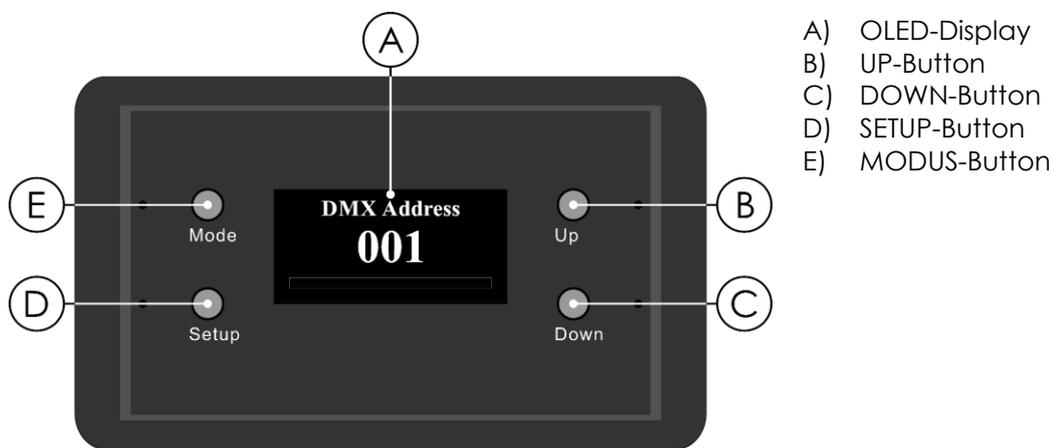


Abb. 11

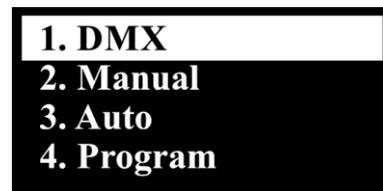
- Verwenden Sie den **MODUS**-Button, um das aktuelle Untermenü zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.
- Benutzen Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um durch die Menüs zu navigieren oder um Zahlenwerte zu erhöhen/verringern.
- Benutzen Sie den **SETUP**-Button, um das gewünschte Menü zu öffnen, um Ihre Wahl zu bestätigen oder um den aktuell ausgewählten Wert einzustellen.

6.4. Inbetriebnahme

Beim Einschalten zeigt das Display einen Begrüßungsbildschirm mit der Softwareversion und der aktuellen Temperatur des Geräts an.



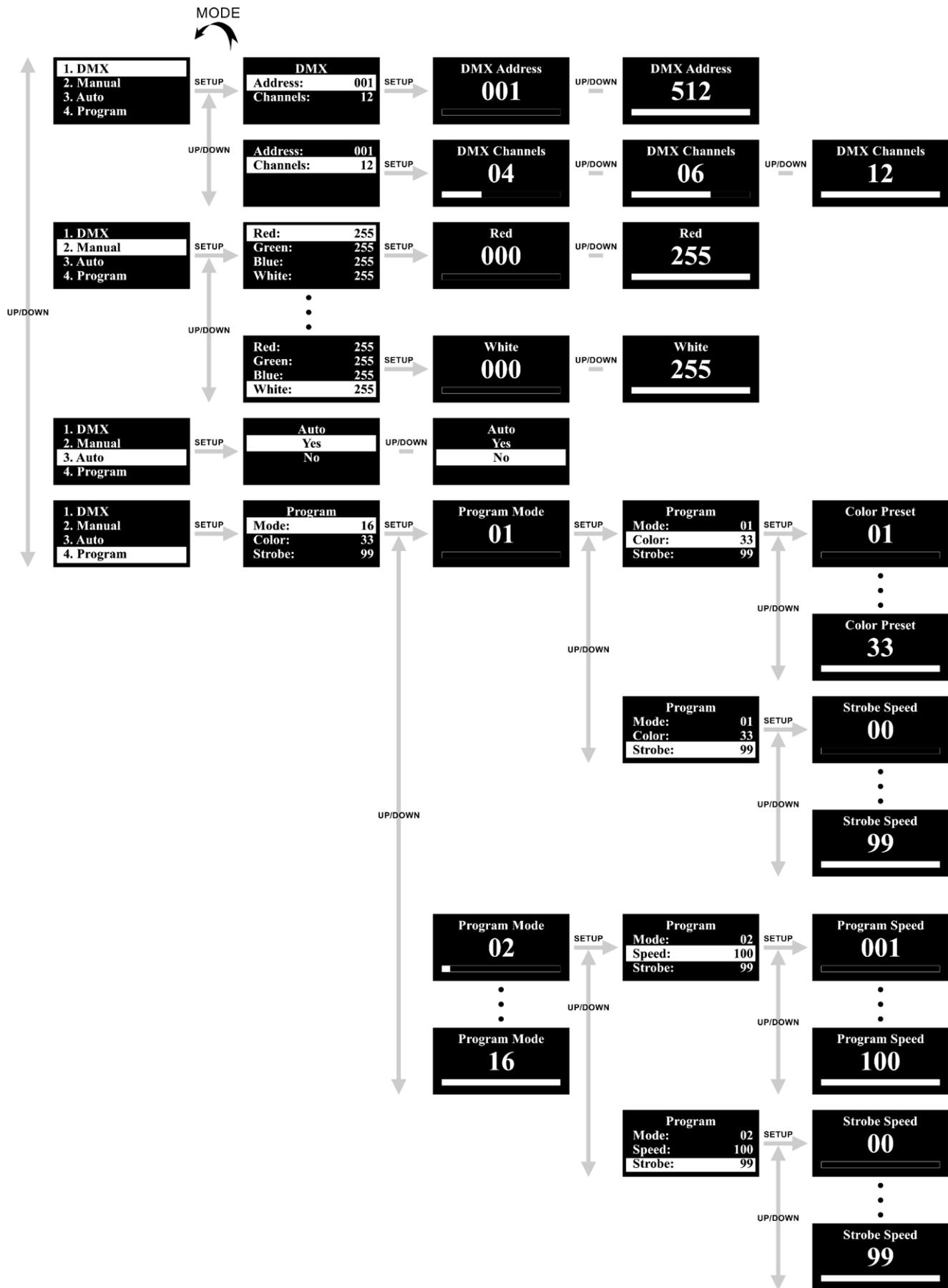
Unmittelbar danach wird auf dem Display der Startbildschirm (wenn das Gerät gesperrt ist) oder das Hauptmenü (wenn das Gerät entsperrt ist) angezeigt. Der Startbildschirm gibt Auskunft über die Betriebsmodi des Geräts, die Softwareversion, den DMX-Kanalmodus und die Temperatur der LEDs.

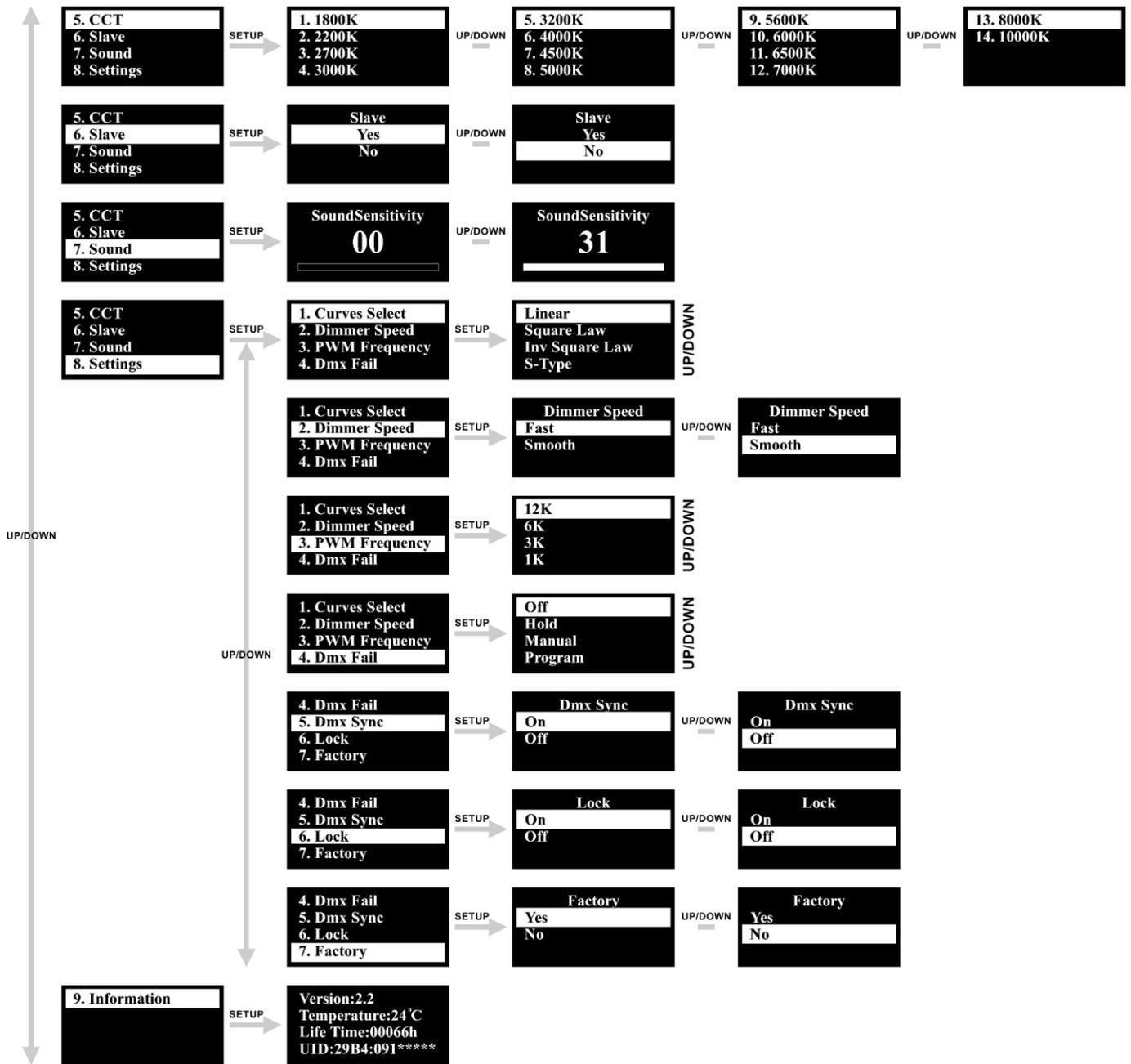


Hinweis:

- Wenn nach 30 Sekunden Inaktivität kein Button gedrückt wird, zeigt das Display den Startbildschirm an. Drücken Sie einen beliebigen Button, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
- In der Standardeinstellung ist das Display gesperrt. Um auf das Hauptmenü zuzugreifen, müssen Sie das **Passwort** eingeben. Halten Sie die Buttons **MODUS** und **SETUP** 3 Sekunden lang gedrückt, um das Display zu entsperren. Siehe **6.6.8.6. Display-Sperre** auf Seite 29 für weitere Informationen.

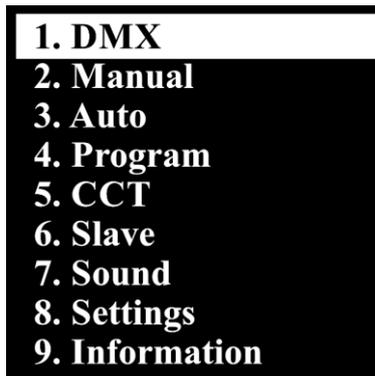
6.5. Menü-Übersicht





6.6. Hauptmenü-Optionen

01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der folgenden Optionen auszuwählen:



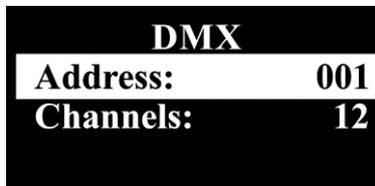
- 1 DMX
- 2 Manual
- 3 Auto
- 4 Programm
- 5 CCT
- 6 Slave
- 7. Ton
- 8. Settings
- 9 Information

02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.1. DMX-Einstellungen

In diesem Menü können Sie die DMX-Einstellungen des Geräts konfigurieren.

01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der folgenden Optionen auszuwählen:



- Adresse: Siehe **6.6.1.1. DMX-Adresse**
- Kanäle: Siehe **6.6.1.2. DMX-Kanalmodus**

02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.1.1. DMX-Adresse

In diesem Untermenü können Sie die DMX-Startadresse des Geräts einstellen.

Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um die DMX-Startadresse des Geräts auszuwählen. Der Auswahlbereich ist 001-512. Siehe **5.3.5. DMX-Adressierung** auf Seite 17 für weitere Informationen.



6.6.1.2. DMX-Kanalmodus

In diesem Untermenü können Sie den DMX-Kanalmodus auswählen.

- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um den gewünschten DMX-Kanalmodus auszuwählen. Es sind 3 Optionen verfügbar:



- 4-Kanal-Modus
- 6-Kanal-Modus
- 12-Kanal-Modus

- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.2. Manueller Modus

In diesem Menü können Sie die Farbe manuell einstellen.

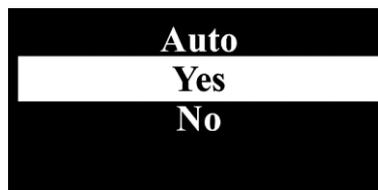
- 03) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um durch die folgenden Optionen zu blättern: rot, grün, blau und weiß.

Red:	255
Green:	255
Blue:	255
White:	255

- 04) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen und das entsprechende Untermenü zu öffnen, in dem Sie die Werte anpassen können.
- 05) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um die Werte zu anpassen. Der Einstellbereich reicht von 0-255, von ausgeschaltet bis zu hoher Intensität.
- 06) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

6.6.3. Auto-Modus

In diesem Menü können Sie das integrierte Lauflicht ausführen.



- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um zwischen YES und NO zu wählen. Wenn Sie YES wählen, führt das Gerät das integrierte Lauflicht aus.
- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

6.6.4. Programmmodus

In diesem Menü können Sie die 16 integrierten Programme ausführen.

01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um MODE auszuwählen:

Program	
Mode:	16
Color:	33
Strobe:	99

02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

03) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eines der 16 verfügbaren integrierten Programme auszuwählen:

- Programm 1: Siehe **6.6.4.1. Programm 1**
- Programme 2-16: Siehe **6.6.4.2. Programm 2-16**

04) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.4.1. Programm 1

In diesem integrierten Programm können Sie eines der 33 Farbmakros auswählen und den Stroboskop-Effekt hinzufügen.

01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um COLOR auszuwählen:

Program	
Mode:	01
Color:	33
Strobe:	99

02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

03) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eines der 33 verfügbaren Farbmakros auszuwählen.

04) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

05) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um STROBE auszuwählen:

Program	
Mode:	01
Color:	33
Strobe:	99

06) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

07) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um die Stroboskopfrequenz einzustellen. Der Einstellbereich ist 0-99, von aus bis hohe Frequenz (0-20 Hz).

08) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.4.2. Programm 2-16

In diesen integrierten Programmen können Sie die Programmgeschwindigkeit einstellen und den Stroboskop-Effekt hinzufügen.

01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um SPEED auszuwählen:

Program	
Mode:	02
Speed:	100
Strobe:	99

02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

- 03) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um die Programmgeschwindigkeit einzustellen. Der Einstellbereich ist 1-100, von langsam bis schnell.
- 04) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.
- 05) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um STROBE auszuwählen:

Program	
Mode:	02
Speed:	100
Strobe:	99

- 06) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.
- 07) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um die Stroboskopfrequenz einzustellen. Der Einstellbereich ist 0-99, von ausgeschaltet bis hohe Frequenz (0-20 Hz).
- 08) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.5. Korrelierte Farbtemperatur

In diesem Menü können Sie die Farbtemperatur einstellen.

- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der 14 Farbtemperaturvoreinstellungen auszuwählen:

1.	1800K
2.	2200K
3.	2700K
4.	3000K

Die verfügbaren CCT-Voreinstellungen sind: 1800 K, 2200 K, 2700 K, 3000 K, 3200 K, 4000 K, 4500 K, 5000 K, 5600 K, 6000 K, 6500 K, 7000 K, 8000 K und 10000 K.

- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.6. Slave-Modus

In diesem Menü können Sie den Slave-Modus des Geräts einstellen.

Slave
Yes
No

- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um zwischen YES und NO zu wählen. Wenn Sie YES wählen, wird das Gerät als Slave im Master/Slave-Modus betrieben.
- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.7. Tongesteuerter Modus

In diesem Menü können Sie die Geräuschempfindlichkeit des Geräts einstellen.

- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um die Geräuschempfindlichkeit einzustellen. Der Einstellbereich ist 0-31, von ausgeschaltet bis zu hoher Geräuschempfindlichkeit.
- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen. Das Gerät reagiert jetzt auf den Takt der Hintergrundmusik.

6.6.8. Einstellungen

In diesem Menü können Sie die Einstellungen des Geräts anpassen.

01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der 7 Optionen auszuwählen:

- 1. Curves Select**
- 2. Dimmer Speed**
- 3. PWM Frequency**
- 4. Dmx Fail**

Die verfügbaren Optionen sind:

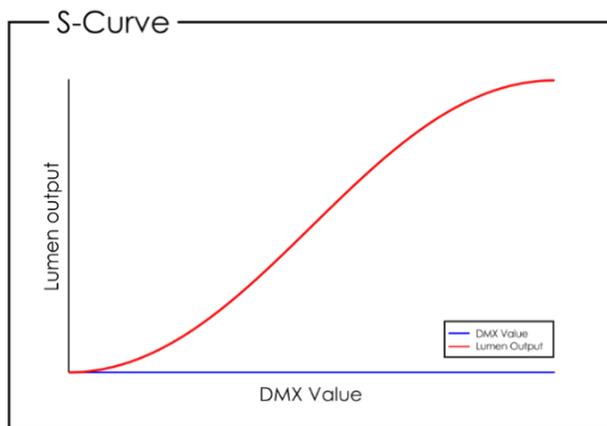
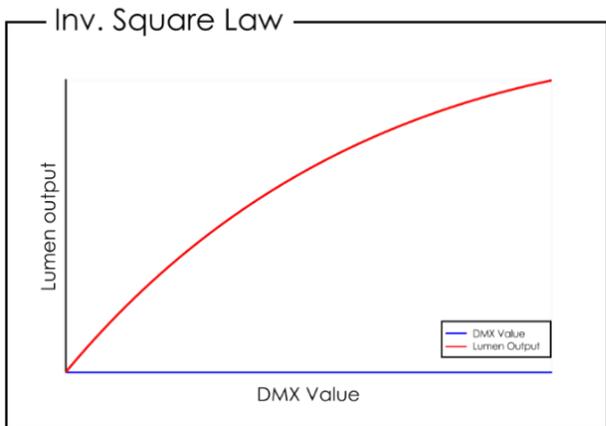
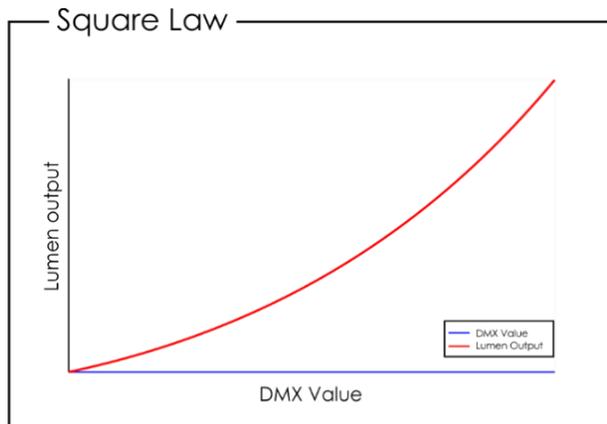
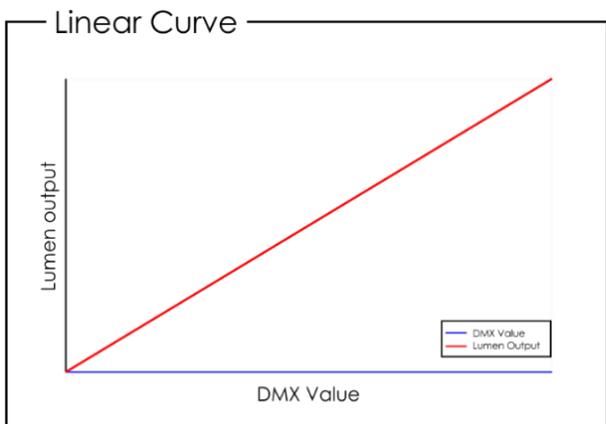
- 1 Curves Select: Siehe **6.6.8.1. Auswahl der Dimmkurven**
- 2 Dimmer Speed: Siehe **6.6.8.2. Einstellung der Dimmgeschwindigkeit**
- 3 PWM Frequency: Siehe **6.6.8.3. Einstellung der PWM-Frequenz**
- 4 DMX Fail: Siehe **6.6.8.4. DMX-Ausfall Einstellungen**
- 5 DMX Sync: Siehe **6.6.8.5. DMX-Synchronisation**
- 6 Lock: Siehe **6.6.8.6. Display-Sperre**
- 7. Factory: Siehe **6.6.8.7. Wiederherstellung der Werkseinstellungen**

02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.8.1. Auswahl der Dimmkurven

In diesem Untermenü können Sie die Dimmkurven auswählen.

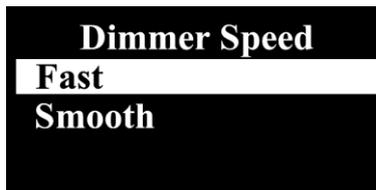
01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der folgenden 4 Optionen auszuwählen: Linear, Quadratgesetz, Inverses Quadratgesetz und S-Kurve



02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.8.2. Einstellung der Dimmgeschwindigkeit

In diesem Untermenü können Sie die Dimmgeschwindigkeit einstellen.



- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der 2 Optionen auszuwählen:
- Fast: Die Lichtausgabe folgt direkt dem DMX-Dimmerwert
 - Smooth: Die Lichtausgabe folgt dem DMX-Dimmerwert mit Überblendzeit, um weiche Übergänge zu schaffen
- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.8.3. Einstellung der PWM-Frequenz

In diesem Untermenü können Sie die PWM-Frequenz einstellen.

- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der folgenden 4 Optionen auszuwählen:



- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.8.4. DMX-Ausfall Einstellungen

In diesem Untermenü können Sie festlegen, wie sich das Gerät verhält, wenn kein DMX-Signal vorhanden ist.

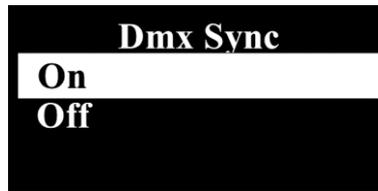
- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um eine der folgenden 4 Optionen auszuwählen:



- Off: Das Gerät schaltet die Lichtausgabe aus
 - Hold: Das Gerät verwendet das letzte korrekt empfangene DMX-Signal
 - Manual: Das Gerät verwendet die manuell ausgewählten Werte für die Farbe. Siehe **6.6.2. Manueller Modus** auf Seite 24 für weitere Informationen.
 - Program: Das Gerät führt die integrierten Programme aus
- 02) Drücken Sie den **EINGABE**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.8.5. DMX-Synchronisation

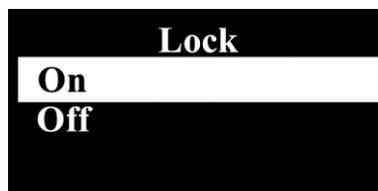
In diesem Untermenü können Sie das Verhalten des Geräts festlegen, wenn Sie mehrere Accent Spots im Master/Slave-Modus verwenden.



- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um zwischen ON und OFF zu wählen. Wenn Sie ON wählen, führt das Gerät dieselbe Aktion wie die anderen verbundenen Geräte aus, ohne Verzögerungen.
- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.8.6. Display-Sperre

In diesem Untermenü können Sie die Display-Sperre einstellen.



- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um zwischen ON und OFF zu wählen. Wenn Sie ON wählen, sperrt das Gerät das Display bei jedem Start und wenn nach 30 Sekunden Inaktivität kein Button gedrückt wird.
- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

Hinweis: Um das Display zu entsperren, halten Sie die Buttons **MODUS** und **SETUP** 3 Sekunden lang gedrückt.

6.6.8.7. Wiederherstellung der Werkseinstellungen

In diesem Menü können Sie die Einstellungen des Geräts auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.



- 01) Drücken Sie die **UP/DOWN**-Buttons, um zwischen YES und NO zu wählen. Wenn Sie YES wählen, werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt.
- 02) Drücken Sie den **SETUP**-Button, um die Auswahl zu bestätigen.

6.6.9. Geräteinformationen

In diesem Menü können Sie die Firmware-Version, die Temperatur der LEDs, die Gesamtbetriebsstunden und die ID des Geräts einsehen.



- Version: Zeigt die aktuelle Version der Firmware an
- Temperature: Zeigt die aktuelle Temperatur der LEDs an
- Life Time: Zeigt die Informationen über die Gesamtbetriebszeit der LEDs an
- UID: Zeigt die eindeutige ID-Nummer des Geräts an (29B4:091*****)

6.7. DMX-Kanäle

4 K	6 K	12 K	Funktion	Wert	Einstellung	
	1	1	Master-Dimmer	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
	2	2	Lineares Stroboskop	000-010	Keine Funktion	
				011-255	Lineares Stroboskop, von niedriger bis hoher Frequenz	
		3	FX-Stroboskop	000-010	Keine Funktion	
				011-255	Zufälliges Stroboskop, von niedriger bis hoher Frequenz	
1	3		Rot	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
2	4		Grün	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
3	5		Blau	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
4	6		Weiß	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
		4	CCT	000-009	Keine Funktion	
				010-024	1800 K	
				025-039	2200 K	
				040-054	2700 K	
				055-069	3000 K	
				070-084	3200 K	
				085-099	4000 K	
				100-114	4500 K	
				115-129	5000 K	
				130-144	5600 K	
				145-159	6000 K	
				160-174	6500 K	
				175-189	7000 K	
		190-204	8000 K			
		205-255	10000 K			
		5	Farbvoreinstellungen	000-007	Keine Funktion	
				008-013	Farbe 1 (R255 G000 B000 W000)	
				014-020	Farbe 2 (R255 G000 B000 W100)	
				021-027	Farbe 3 (R255 G000 B000 W200)	
				028-034	Farbe 4 (R255 G050 B000 W000)	
				035-041	Farbe 5 (R255 G150 B000 W000)	
				042-048	Farbe 6 (R255 G255 B000 W000)	
				049-055	Farbe 7 (R255 G255 B000 W075)	
				056-062	Farbe 8 (R000 G255 B000 W255)	
				063-069	Farbe 9 (R000 G255 B000 W150)	

4 K	6 K	12 K	Funktion	Wert	Einstellung	
				070-076	Farbe 10 (R000 G255 B000 W050)	
				077-083	Farbe 11 (R000 G255 B000 W000)	
				084-090	Farbe 12 (R000 G255 B050 W000)	
				091-097	Farbe 13 (R000 G255 B150 W000)	
				098-104	Farbe 14 (R000 G255 B255 W000)	
				105-111	Farbe 15 (R000 G255 B255 W075)	
				112-118	Farbe 16 (R000 G255 B255 W150)	
				119-125	Farbe 17 (R000 G100 B255 W255)	
				126-132	Farbe 18 (R000 G000 B255 W100)	
				133-139	Farbe 19 (R000 G000 B255 W050)	
				140-146	Farbe 20 (R000 G000 B255 W000)	
				147-153	Farbe 21 (R075 G000 B255 W000)	
				154-160	Farbe 22 (R160 G000 B255 W000)	
				161-167	Farbe 23 (R255 G000 B255 W000)	
				168-174	Farbe 24 (R255 G000 B175 W000)	
				175-181	Farbe 25 (R255 G000 B100 W000)	
				182-188	Farbe 26 (R255 G000 B100 W050)	
				189-195	Farbe 27 (R255 G000 B025 W050)	
				196-202	Farbe 28 (R255 G000 B025 W025)	
				203-209	Farbe 29 (R255 G000 B025 W000)	
				210-216	Farbe 30 (R000 G000 B000 W255)	
				217-223	Farbe 31 (R075 G075 B000 W255)	
				224-230	Farbe 32 (R000 G000 B100 W255)	
				231-255	Farbe 33 (R255 G255 B255 W255)	
				000-015	Keine Funktion	
				016-031	Farbwechsel 1	
				032-047	Farbwechsel 2	
				048-063	Farbwechsel 3	
				064-079	Farbwechsel 4	
				080-095	Farbwechsel 5	
				096-111	Farbwechsel 6	
				112-127	Farbwechsel 7	
				128-143	Farbwechsel 8	
				144-159	Farbfluss 1	
				160-175	Farbfluss 2	
				176-191	Farbfluss 3	
				192-207	Farbfluss 4	
				208-223	Farbfluss 5	
				224-239	Farbfluss 6	
				240-255	Farbfluss 7	
		7	Farbwechsel- /Farbflussgeschwindigkeit	000-255	Geschwindigkeitseinstellung, von langsam bis schnell	
		8	Tongesteuerter Modus	000-050	Keine Funktion	
				051-255	Geräuschempfindlichkeit, von niedriger bis hoher Empfindlichkeit	
		9	Rot	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
		10	Grün	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
		11	Blau	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
		12	Weiß	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass der Stroboskop-Kanal und der Master-Dimmer-Kanal im 6-Kanal- und 12-Kanal-Modus geöffnet sind, um die Lichtleistung zu sehen.

6.8. RDM-Informationen

Dieses Gerät unterstützt RDM. Siehe **6.9.2. Unterstützte RDM-PIDs für das Gerät** für weitere Informationen.

6.8.1. RDM-Details

- Responder-ID: 29B4:091XXXXX
- Hersteller-ID: Showtec (Highlite International B.V.)
- Hersteller-Etikett: Showtec
- Modellbeschreibung: Accent Spot Q4
- Modell-ID: 145 (091 hexadezimal)
- Geräte-Etikett: Accent Spot Q4

Hinweis:

Eine RDM-Responder-ID besteht aus 3 Teilen:

- 1. Teil - 4 Ziffern - Hersteller-ID
- 2. Teil - 3 Ziffern - Modell-ID
- 3. Teil - 5 Ziffern - Eindeutige ID

Die RDM-Responder-IDs aller Produkte von Highlite International beginnen mit denselben 4 Ziffern. Die ersten 7 Ziffern der RDM-Responder-ID sind für jedes Modell gleich. Die letzten 5 Ziffern sind für jedes Gerät unterschiedlich.

6.8.2. Unterstützte RDM-PIDs für das Gerät

Parameter-ID	Wert	Erforderlich	GET	SET
DISC_UNIQUE_BRANCH	0x0001	*		
DISC_MUTE	0x0002	*		
DISC_UN_MUTE	0x0003	*		
SUPPORTED_PARAMETERS	0x0050	*	*	
DEVICE_INFO	0x0060	*	*	
GERÄTE_MODELL_BESCHREIBUNG	0x0080		*	
HERSTELLER_ETIKETT	0x0081		*	
GERÄTE_ETIKETT	0x0082		*	*
WERK_EINSTELLUNGEN	0x0090		*	*
SOFTWARE_VERSION_LABEL	0x00C0	*	*	
DMX_PERSÖNLICHKEIT	0x00E0		*	*
DMX_PERSÖNLICHKEIT_BESCHREIBUNG	0x00E1		*	
DMX_START_ADRESSE	0x00F0	*	*	*
SENSOR_DEFINITION	0x0200		*	
SENSOR_WERT	0x0201		*	*
IDENTIFY_DEVICE	0x1000	*	*	*
GERÄT_ZURÜCKSETZEN	0x1001			*

7. Fehlersuche

In dieser Anleitung zur Fehlerbehebung finden Sie Lösungsvorschläge für Probleme, die auch von einem Laien ausgeführt werden können. Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

Unerlaubte Änderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Garantie. Solche Änderungen können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

Überlassen Sie die Wartung unterwiesenen oder qualifizierten Personen. Wenden Sie sich an ihren Highlite International-Händler, falls die Lösung nicht in der Tabelle beschrieben ist.

Problem	Wahrscheinliche Ursache(n)	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob der Strom eingeschaltet ist und die Kabel eingesteckt sind
	Interne Sicherung ist durchgebrannt	<ul style="list-style-type: none"> Trennen Sie das Gerät vom Netz und wenden Sie sich an Ihren Highlite International-Händler
Das Gerät reagiert unregelmäßig.	Die Werkseinstellungen des Geräts wurden geändert.	<ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie die Parameter des Geräts auf die Werkseinstellungen zurück. Siehe 6.6.8.7. Wiederherstellung der Werkseinstellungen auf Seite 29
Das Gerät reagiert nicht auf die DMX-Steuerung.	Die Steuereinheit ist nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> Schließen Sie die Steuereinheit an.
	Das Signal wird umgedreht. Der 3-polige DMX-AUSGANG der Steuerung stimmt nicht mit dem DMX-EINGANG des Geräts überein	<ul style="list-style-type: none"> Installieren Sie ein phasenumkehrendes Kabel zwischen der Steuereinheit und dem Gerät.
	Die Steuereinheit ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> Versuchen Sie, eine andere Steuereinheit zu verwenden.
Das Gerät reagiert unregelmäßig auf die DMX-Steuerung.	Schlechte Datenübertragungsverbindung	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Verbindungen und Kabel. Korrigieren Sie schlechte Verbindungen. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Kabel.
	Die Datenverbindung ist nicht mit einem 120Ω Abschlussstecker abgeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> Stecken Sie einen Abschlussstecker in den DMX OUT-Anschluss des letzten Geräts in der Verbindung.
	Falsche Adressierung.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Adresseinstellungen und korrigieren Sie sie, falls nötig
	Im Falle einer Einrichtung mit mehreren Geräten ist eines der Geräte defekt und stört die Datenübertragung der Verbindung.	<ul style="list-style-type: none"> Um das defekte Gerät herauszufinden, überbrücken Sie ein Gerät nach dem anderen, bis der normale Betrieb wiederhergestellt ist.
Kein Licht oder LEDs fallen zeitweise aus.	LEDs sind beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> Trennen Sie das Gerät vom Netz und wenden Sie sich an Ihren Highlite International-Händler
	Die Einstellungen des Netzteils stimmen nicht mit der örtlichen Wechselspannung und Frequenz überein	<ul style="list-style-type: none"> Trennen Sie die Verbindung zum Gerät. Überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie sie, falls nötig

8. Wartung

8.1. Sicherheitshinweise für die Wartung



GEFAHR
Stromschlag durch gefährliche Spannung im Inneren

Trennen Sie die Stromzufuhr vor der Wartung oder Reinigung.

8.2. Vorbeugende Wartungsmaßnahmen



Achtung
Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch visuell auf eventuelle Mängel.

Stellen Sie sicher, dass:

- Alle Schrauben, die für die Installation des Geräts oder von Geräteteilen verwendet werden, fest angezogen und nicht korrodiert sind.
- Die Sicherheitsvorrichtungen nicht beschädigt sind.
- Es keine Verformungen an Gehäusen, Befestigungen und Installationspunkten gibt.
- Die Linse nicht gesprungen oder beschädigt ist.
- Die Stromkabel nicht beschädigt sind und keine Materialermüdung aufweisen.

8.2.1. Allgemeine Hinweise zur Reinigung

Die äußere Linse des Geräts muss regelmäßig gereinigt werden, um die Lichtleistung zu optimieren. Der Reinigungsplan hängt von den Bedingungen am Installationsort des Geräts ab. Wenn am Installationsort Rauch- oder Nebelmaschinen eingesetzt werden, muss das Gerät häufiger gereinigt werden. Wenn das Gerät hingegen in einem gut belüfteten Raum aufgestellt wird, muss es seltener gereinigt werden. Um einen Reinigungsplan aufzustellen, sollten Sie das Gerät während der ersten 100 Betriebsstunden in regelmäßigen Abständen überprüfen.

Um das Gerät zu reinigen, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

- 01) Trennen Sie das Gerät von der Stromzufuhr.
- 02) Lassen Sie das Gerät mindestens 15 Minuten lang abkühlen.
- 03) Entfernen Sie den Staub, der sich auf der Außenfläche angesammelt hat, mit trockener Druckluft und einer weichen Bürste.
- 04) Reinigen Sie die Linse mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie eine milde Waschmittellösung.
- 05) Trocknen Sie die Linse vorsichtig mit einem fusselfreien Tuch ab.
- 06) Reinigen Sie die DMX-Anschlüsse und anderen Anschlüsse mit einem feuchten Tuch.



Achtung

- Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten ein.
- Verwenden Sie keinen Alkohol oder Lösungsmittel.
- Vergewissern Sie sich, dass die Anschlüsse vollständig trocken sind, bevor Sie das Gerät an das Stromnetz und an andere Geräte anschließen.

8.3. Korrigierende Wartungsmaßnahmen

Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie keine Bestandteile.

Lassen Sie Reparaturen und Wartungsarbeiten von unterwiesenen oder qualifizierten Personen durchführen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Highlite International-Händler.

9. Deinstallation, Transport und Lagerung

9.1. Anleitung zur Deinstallation



WARNUNG

Eine unsachgemäße Deinstallation kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie es ausbauen.
- Trennen Sie vor dem Abbau die Stromzufuhr.
- Beachten Sie beim Abbau und bei der Demontage des Geräts immer die nationalen und standortspezifischen Vorschriften.
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung gemäß den nationalen und standortspezifischen Vorschriften.

9.2. Anweisungen für den Transport

- Verwenden Sie für den Transport des Geräts möglichst die Originalverpackung.
- Beachten Sie immer die Handhabungshinweise, die z. B. auf dem Karton aufgedruckt sind: „Mit Vorsicht behandeln“, „Diese Seite nach oben“, „Zerbrechlich“.

9.3. Lagerung

- Reinigen Sie das Gerät vor der Lagerung. Befolgen Sie die Anweisungen aus Kapitel **8.2.1. Allgemeine Hinweise zur Reinigung** auf Seite 34.
- Bewahren Sie das Gerät, wenn möglich, in der Originalverpackung auf.

10. Entsorgung

Korrekte Entsorgung dieses Produkts



Elektrische und elektronische Altgeräte

Dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder den Dokumenten zeigt an, dass das Produkt nicht als Hausmüll behandelt werden darf. Entsorgen Sie dieses Produkt, indem Sie es bei der entsprechenden Sammelstelle für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten abgeben. So vermeiden Sie Umwelt- oder Personenschäden, die durch unkontrollierte Abfallentsorgung entstehen können. Nähere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder bei einem autorisierten Händler.

11. Konformität



Überprüfen Sie die jeweilige Produktseite auf der Website von Highlite International (www.highlite.com) auf eine verfügbare Konformitätserklärung.



©2022 Showtec