

Furion W402 WashBeam

Produktcode: 41440

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie dieses Infinity Produkt gekauft haben.

Der Zweck dieser Bedienungsanleitung 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 dieser Bedienungsanleitung kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

©2024 Infinity. 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.

Für die neueste Version dieses Dokuments oder andere Sprachversionen besuchen Sie bitte unsere 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 finanzielle 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. LED-Lebensdauer	4
1.4. Textkonventionen	4
1.5. Symbole und Signalwörter	6
1.6. Symbole auf dem Informationsetikett	6
2. Sicherheit	7
2.1. Warnungen und Sicherheitshinweise	7
2.2. Anforderungen an den Nutzer	9
2.3. Persönliche Schutzausrüstung	10
3. Beschreibung des Geräts	11
3.1. Vorderansicht	11
3.2. Rückseite	12
3.3. Grundplatte	12
3.4. Beschreibung des Produkts	13
3.5. Abmessungen	15
3.6. Optionales Zubehör	15
4. Installation	16
4.1. Sicherheitshinweise für die Installation	16
4.2. Persönliche Schutzausrüstung	16
4.3. Anforderungen an den Installationsort	16
4.4. Takelage	16
4.5. Sperren/Entsperren des Geräts	18
4.6. Anschluss an die Stromversorgung	19
4.7. Verknüpfung der Stromversorgung mehrerer Geräte	19
5. Einrichtung	20
5.1. Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen	20
5.2. Eigenständige Einrichtung	20
5.3. DMX-Anschluss	20
5.3.1. DMX-512-Protokoll	20
5.3.2. DMX-Kabel	20
5.3.3. DMX-Verknüpfung	21
5.3.4. DMX-Adressierung	22
5.4. Drahtlose Verbindung	22
5.5. Ethernet-Verbindung	23
5.5.1. Art-Net/sACN-Protokoll	23
5.5.2. Netzwirkabel	23
5.5.3. Art-Net/sACN-Verknüpfung	25
5.5.4. Art-Net Einstellungen	25
5.5.5. sACN-Einstellungen	25
6. Betrieb	27
6.1. Sicherheitshinweise für den Betrieb	27
6.2. Steuermodi	27
6.3. Bedienfeld	28
6.4. Inbetriebnahme	28
6.5. Display-Sperre	29
6.5.1. Verriegelung	29
6.5.2. Entsperrung ohne Passwort	30
6.5.2.1. Option 1	30
6.5.2.2. Option 2	30
6.5.3. Entsperrung mit Passwort	30
6.6. Menü-Übersicht	31
6.7. Optionen im Hauptmenü	36
6.7.1. DMX-Adresse	36
6.7.2. Menü Einstellungen	37
6.7.2.1. Sperrcode	38

6.7.2.2.	Netzwerk-Einrichtung.....	39
6.7.2.3.	Lüfter.....	39
6.7.2.4.	Dimmerkurve.....	40
6.7.2.5.	PWM-Option.....	40
6.7.2.6.	Farbbalance.....	41
6.7.2.7.	Kalibriertes Weiß.....	41
6.7.2.8.	Weißabgleich.....	41
6.7.2.9.	Service-Menü.....	42
6.7.2.10.	Funktion zurücksetzen.....	43
6.7.3.	Stand Alone.....	44
6.7.4.	Steuermodus.....	44
6.7.4.1.	Benutzerpersönlichkeit.....	44
6.7.5.	Manuelle Steuerung.....	45
6.7.5.1.	Auto-Test.....	45
6.7.5.2.	Manueller Test.....	46
6.7.6.	Information.....	46
6.7.6.1.	Beleuchtungskörper-Infos.....	47
6.7.6.2.	Lüfter-Infos.....	47
6.7.6.3.	Fehler-Infos.....	48
6.7.6.4.	Kanal-Infos.....	48
6.8.	DMX-Kanäle.....	49
6.8.1.	DMX-Kanäle Übersicht.....	49
6.8.2.	Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle).....	50
6.9.	RDM-Informationen.....	53
6.9.1.	RDM-Details.....	53
6.9.2.	Unterstützte RDM-PID (Parameter-IDs).....	53
7.	Fehlersuche.....	54
7.1.	Fehlermeldungen.....	55
8.	Wartung.....	56
8.1.	Sicherheitshinweise für die Wartung.....	56
8.2.	Vorbeugende Wartung.....	56
8.2.1.	Grundlegende Reinigungsanweisungen.....	56
8.3.	Korrigierende Wartung.....	56
8.3.1.	Auswechseln der Sicherung.....	58
8.3.2.	Ablassen von Kondenswasser.....	58
9.	Abbau, Transport und Lagerung.....	59
9.1.	Anleitung zum Abbau.....	59
9.2.	Anweisungen für den Transport.....	59
9.3.	Lagerung.....	59
10.	Entsorgung.....	60
11.	Zulassung.....	60

1. Einführung

1.1. Vor der Verwendung des Produkts



Wichtig

Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt installieren, betreiben oder warten.

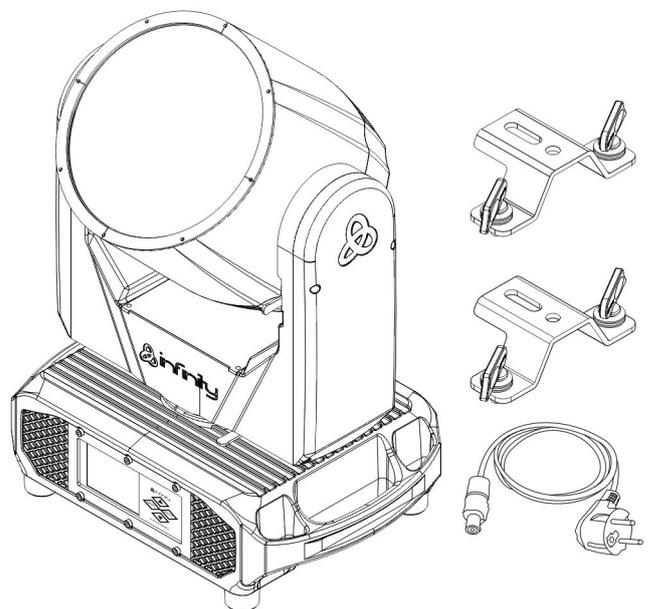
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen.

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

Ihre Lieferung enthält:

- Infinity Furion W402 WashBeam
- Schuko zu Power Pro True Kabel (1,5 m)
- 2 x Quick-Lock-Halterungen
- Bedienungsanleitung

Abbildung 1



1.2. Verwendungszweck

Dieses Gerät ist für den professionellen Gebrauch als ein Moving Head bestimmt. Sie kann als für Innen- und Außenbereich installiert werden. 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 falsche Verwendung angesehen.

1.3. 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.

1.4. Textkonventionen

In der gesamten Bedienungsanleitung werden die folgenden Textkonventionen verwendet:

- Buttons: Alle Buttons sind fett gedruckt, zum Beispiel „Drücken Sie die **AUF/AB**-Buttons“
- Referenzen: Hinweise auf Teile des Geräts sind fett gedruckt, zum Beispiel: „Drehen Sie den **Einstellgriff (05)**“. Verweise auf Kapitel sind verlinkt
- 0–255: Definiert eine Reihe von Werten

- Hinweise: **Hinweis:** (in fett gedruckter Schrift) wird von einer nützlichen Information oder einem Tipp gefolgt

1.5. Symbole und Signalwörter

Sicherheitshinweise und Warnungen sind in der gesamten Bedienungsanleitung 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 wird.



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, möglicherweise 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



Gefahr von Augenschäden



Enthält wichtige Informationen über die Entsorgung dieses Produkts.

1.6. Symbole auf dem Informationsetikett

Dieses Produkt ist mit einem Informationsetikett versehen. Das Informationsetikett befindet sich auf der Grundplatte des Geräts.

Das Informationsetikett enthält die folgenden Symbole:



Dieses Gerät darf nicht als Hausmüll behandelt werden.



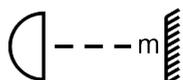
Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät installieren, betreiben oder warten.



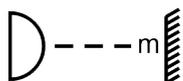
Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I.

IP65

Dieses Gerät entspricht der Schutzart IP65.



Mindestabstand zu beleuchteten Objekten



Mindestabstand zu anderen Objekten

2. Sicherheit



Wichtig

Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt installieren, betreiben oder warten.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieser Anleitung 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 keine Teile der Verpackung (Plastiktüten, Styropor, Nägel usw.) in der Reichweite von Kindern. Das Verpackungsmaterial ist eine potenzielle Gefahrenquelle für Kinder.



GEFAHR

Stromschlag durch gefährliche Spannung im Inneren

Im Gerät gibt es Bereiche, in denen eine gefährliche Berührungsspannung 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 dem Boden (Erde) verbunden ist. Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit Erdungsanschluss an.
- Bedecken Sie den Erdungsanschluss (Erde) nicht.
- Umgehen Sie nicht den Thermostatschalter oder die Sicherungen.
- Ersetzen Sie die Sicherungen nur durch Sicherungen des gleichen Typs und der gleichen Leistung.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommt. Gehen Sie mit dem Netzkabel und mit allen Verbindungen zum Stromnetz vorsichtig um.
- 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.
- Halten Sie die Anschlüsse mit den Gummikappen verschlossen, wenn sie nicht benutzt werden.
- Schließen Sie die Kabel nicht oberhalb der Anschlüsse an, wenn das Gerät im Freien installiert ist. Machen Sie eine „Tropfschleife“ in das Kabel, damit kein Regenwasser in das Gerät eindringen kann.



WARNUNG
Gefahr eines epileptischen Schocks

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



WARNUNG
Mögliche Augenschäden durch hohe Lichtintensität

Möglicherweise geht von diesem Gerät eine gefährliche optische Strahlung aus.

- Schauen Sie während des Betriebs nicht in die Lichtquelle. Dies kann schädlich für die Augen sein.
- Schauen Sie nicht durch optische Instrumente, die das Licht bündeln könnten, in die Lichtquelle.
- Achten Sie darauf, dass Personen nicht direkt in die Lichtquelle schauen, wenn das Gerät plötzlich aufleuchtet. Dies kann passieren, wenn das Gerät eingeschaltet wird, wenn es ein DMX-Signal empfängt oder wenn bestimmte Menüpunkte ausgewählt werden.
- Trennen Sie vor der Wartung die Stromzufuhr.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, wenn Sie während der Wartung oder Instandhaltung in die Lichtquelle schauen.



VORSICHT
Verletzungsgefahr durch die Bewegung des Geräts

Der Kopf des Geräts kann sich schnell bewegen. Personen, die sich in der Nähe des Geräts aufhalten, könnten verletzt oder erschreckt werden.

- Achten Sie darauf, dass sich keine Personen beim Einschalten des Geräts und während des Betriebs in der Nähe des Geräts aufhalten.
- Halten Sie bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten Körperteile von den beweglichen Teilen des Geräts fern. Lange Haare oder lose Kleidung können sich während der Drehung des beweglichen Kopfes darin verfangen.



Achtung
Stromversorgung

- 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 Querschnitt der Verlängerungs- und Netzkabel für die erforderliche Leistungsaufnahme des Geräts ausreicht.



Achtung
Allgemeine Sicherheit

- Heben Sie das Gerät nicht an, indem Sie es am Kopf des Beamers halten. Dies kann die Mechanik beschädigen. Benutzen Sie die Transportgriffe, wenn Sie das Gerät transportieren.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen.
- Schließen Sie das Gerät nicht an ein Dimmer-Set an.
- Schalten Sie das Gerät nicht in kurzen Abständen ein und aus. Dies verkürzt die Lebensdauer des Geräts.
- Schütteln Sie das Gerät nicht. Vermeiden Sie rohe Gewalt bei der Installation oder Bedienung des Geräts.
- Wechseln Sie die Linse oder die LEDs aus, wenn sie sichtbar so beschädigt sind, dass ihre Wirksamkeit beeinträchtigt ist, z. B. durch Risse oder tiefe Kratzer. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren

Highlite International Fachhändler, da die Wartung nur von eingewiesenen oder geschulten 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 Gebrauch als ein Moving Head 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, sind fest angezogen und nicht korrodiert.
- Die Sicherheitsvorrichtungen sind nicht beschädigt.
- Es gibt keine Verformungen an Gehäusen, Befestigungen und Installationspunkten.
- Die Linse ist nicht gesprungen oder beschädigt.
- Die Stromkabel sind nicht beschädigt und weisen keine Materialermüdung auf.



Achtung
Setzen Sie das Gerät keinen Bedingungen aus, die die angegebene IP-Klasse überschreiten.

Dieses Gerät ist nach IP65 zertifiziert. IP (Schutzart) 65 bedeutet, dass das Gerät staubdicht und gegen die schädliche Wirkung von Spritzwasser geschützt ist.

Halten Sie die Anschlüsse mit den Gummikappen verschlossen, wenn sie nicht benutzt werden.

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. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Highlite International-Händler.

Unterwiesene Personen wurden von einer Fachkraft unterwiesen 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 diese 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, die keine unterwiesenen Personen oder Fachkräfte sind. 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.

2.3. Persönliche Schutzausrüstung

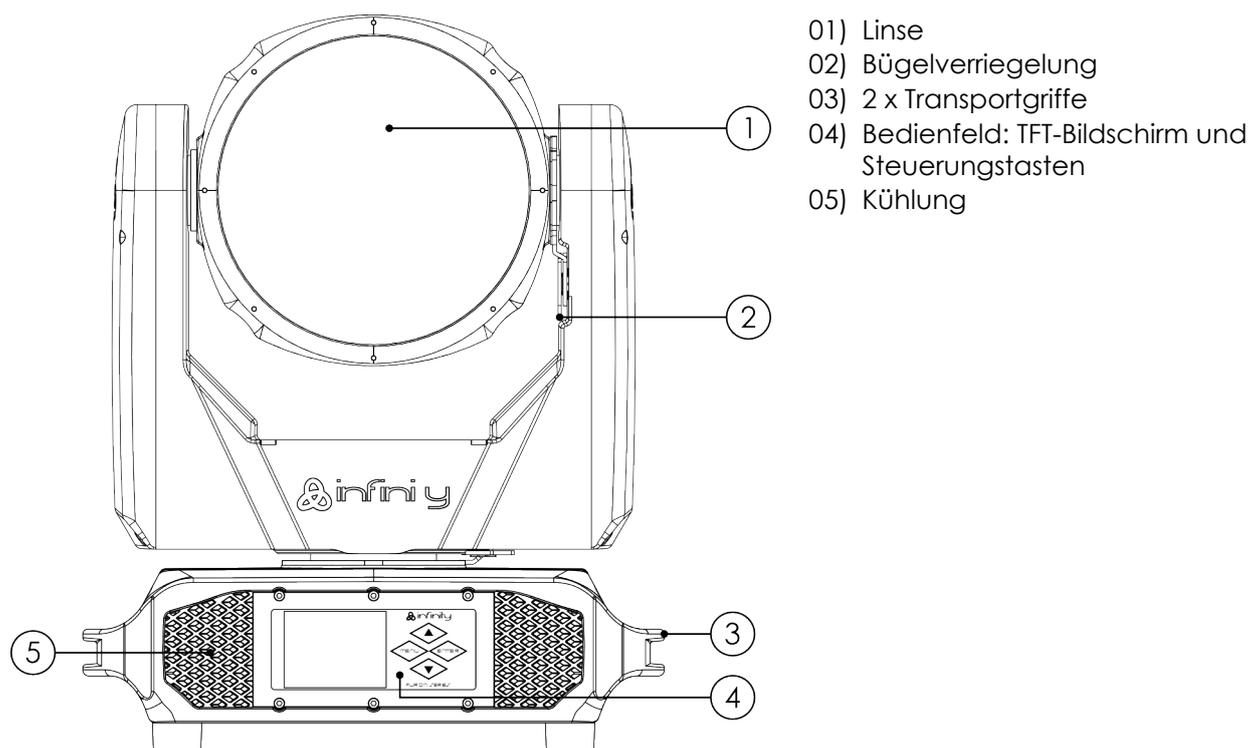
Tragen Sie während der Installation, Deinstallation und der Aufrüstung persönliche Schutzausrüstung gemäß den nationalen und standortspezifischen Vorschriften.

3. Beschreibung des Geräts

Der Infinity Furion W402 WashBeam ist ein IP65-zertifizierter Moving Head mit 7 x 45 W RGBW-LEDs. Dieses Gerät verfügt über einen motorisierten Zoom, der nahtlose Übergänge zwischen einem schmalen 3,1° Strahl und einer breiten 36,6°, weichen Lichtverteilung (Wash) ermöglicht. Darüber hinaus bietet das Gerät anpassbare Farbtemperaturen durch seinen intelligenten Weißmodus mit einer vom Benutzer kalibrierten 7500 K Leistung und der CTC-Kanal bietet stufenloses weißes Licht zwischen 2700 K und 7500 K. Das Gerät bietet außerdem 16-Bit-Dimmfunktionen, 4 verschiedene Lüftergeschwindigkeiten und 6 verschiedene PWM-Frequenzen. Zu den Steuerungsoptionen gehören Basic, Advanced und Customized DMX, CRMX, W-DMX, Art-Net, sACN und RDM.

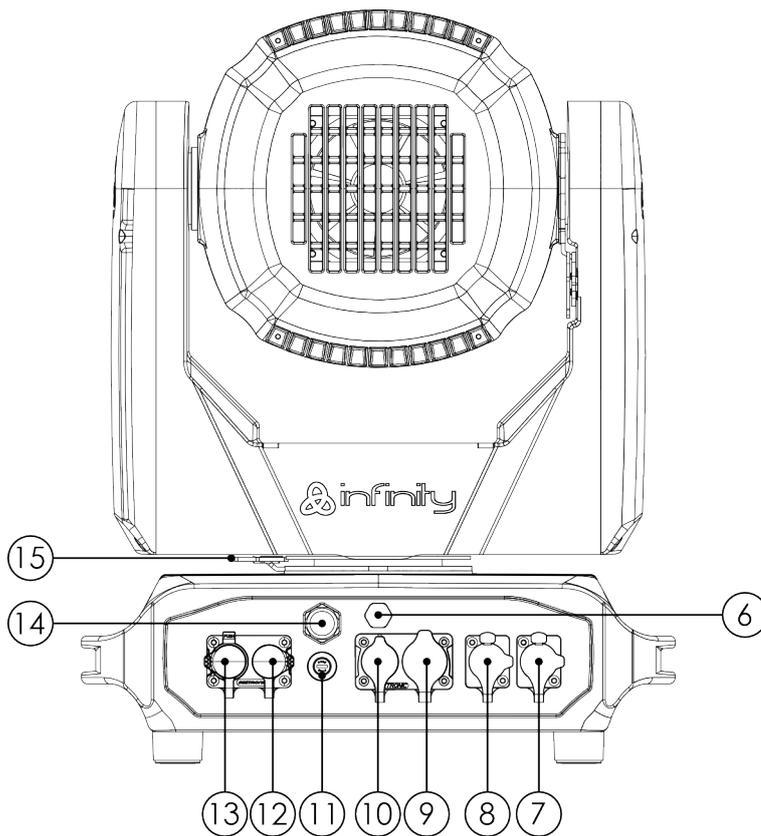
3.1. Vorderansicht

Abbildung 2



3.2. Rückseite

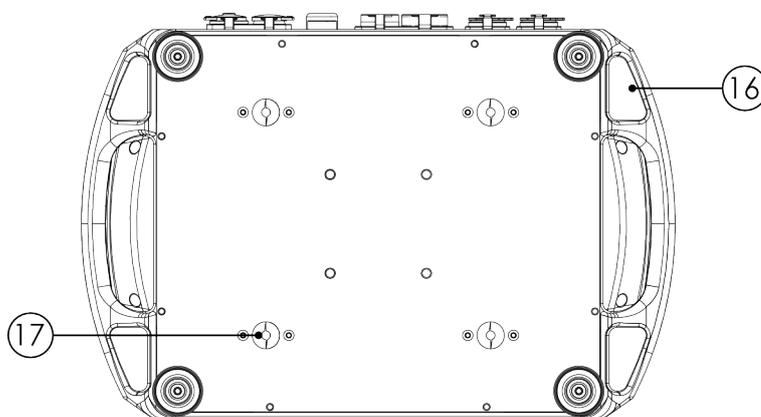
Abbildung 3



- 06) Schutzlüftung (M12x1,5)
- 07) RJ45-Stecker mit Schutzart IP65
- 08) RJ45-Stecker mit Schutzart IP65
- 09) IP65-geschützter Seetronic-Leistungsstecker OUT
- 10) IP65-geschützter Seetronic-Netzanschluss IN
- 11) Sicherung (F8 AL, 250 V)
- 12) IP65-geschützter 5-poliger DMX-Signalanschluss IN
- 13) IP65-geschützter 5-poliger DMX-Signalanschluss OUT
- 14) W-DMX-Antenne
- 15) Basisverriegelung

3.3. Grundplatte

Abbildung 4



- 16) 4 x Öffnungen für ein Sicherungsseil
- 17) 4 x Befestigungslöcher für Quick-Lock-Halterungen

3.4. Beschreibung des Produkts

Modell:	Furion W402 WashBeam
Quelle:	
Art der Lichtquelle	LED
Menge der Lichtquelle	7
Leistung der Lichtquelle	45 W
LED-Farbtyp	RGBW
Aktualisierungsrate	600 Hz
Aktualisierungsrate (max.)	15 kHz
Lichtstrom (insgesamt)	3951 lm
Lichtstrom (Rot)	1112 lm
Lichtstrom (Grün)	1481 lm
Lichtstrom (Blau)	729 lm
Lichtstrom (weiß)	2272 lm
CRI	79,1
CCT	7500 K
Optisch:	
Abstrahlwinkel minimal (kreisförmig)	3,1°
Maximaler Abstrahlwinkel (kreisförmig)	36,6°
Abschneidewinkel minimal (kreisförmig)	4,6°
Abschneidewinkel maximal (kreisförmig)	54,6°
Feldwinkel minimal (kreisförmig)	4,2°
Maximaler Feldwinkel (kreisförmig)	47,8°
Zoom-Typ	Motorisiert
Kontrolle und Programmierung:	
Steuermodus	Auto / DMX / Manuell
DMX-Kanäle	14 / 22
Protokolle	CRMX Klassisch / DMX / W-DMX / RDM
Drahtlos	LumenRadio
Display	Batterie / Schwerkraftsensor / TFT
Lüfter-Modus	Ja
Dimmerkurve	Linear / Quadrat / I-Quadrat / S-Kurve
Auflösung des Dimmers	16-Bit
Zoom-Auflösung	16-Bit
Dynamische Effekte:	
Dimmer	0-100 %
Stroboskop	0-20 Hz
Bewegung:	
Schwenkung	540°
Neigung	260°
Schwenken/Neigen Auflösung	16-Bit

Elektrische Spezifikationen und Anschlüsse:

Stromversorgung	100-240 V AC, 50/60 Hz
Stromverbrauch	375 W
Sicherung	F8 AL, 250 V
Stromanschluss IN	Power Pro True
Stromanschluss OUT	Power Pro True
DMX-Anschluss	XLR 5P IN/OUT
DMX-Anschluss IN	XLR 5P
DMX-Anschluss OUT	XLR 5P
Datenanschluss	etherCON IN/OUT
Datenanschluss IN	RJ45
Datenanschluss OUT	RJ45

Mechanische Spezifikationen:

Länge	254 mm
Breite	370 mm
Höhe	468 mm
Gewicht	15,1 kg
IP-Schutzart	IP65
Gehäuse	Magnesium-Druckguss
Farbe	Schwarz

Produkt-Eigenschaften:

Kühlung	Erzwungene Konvektion
---------	-----------------------

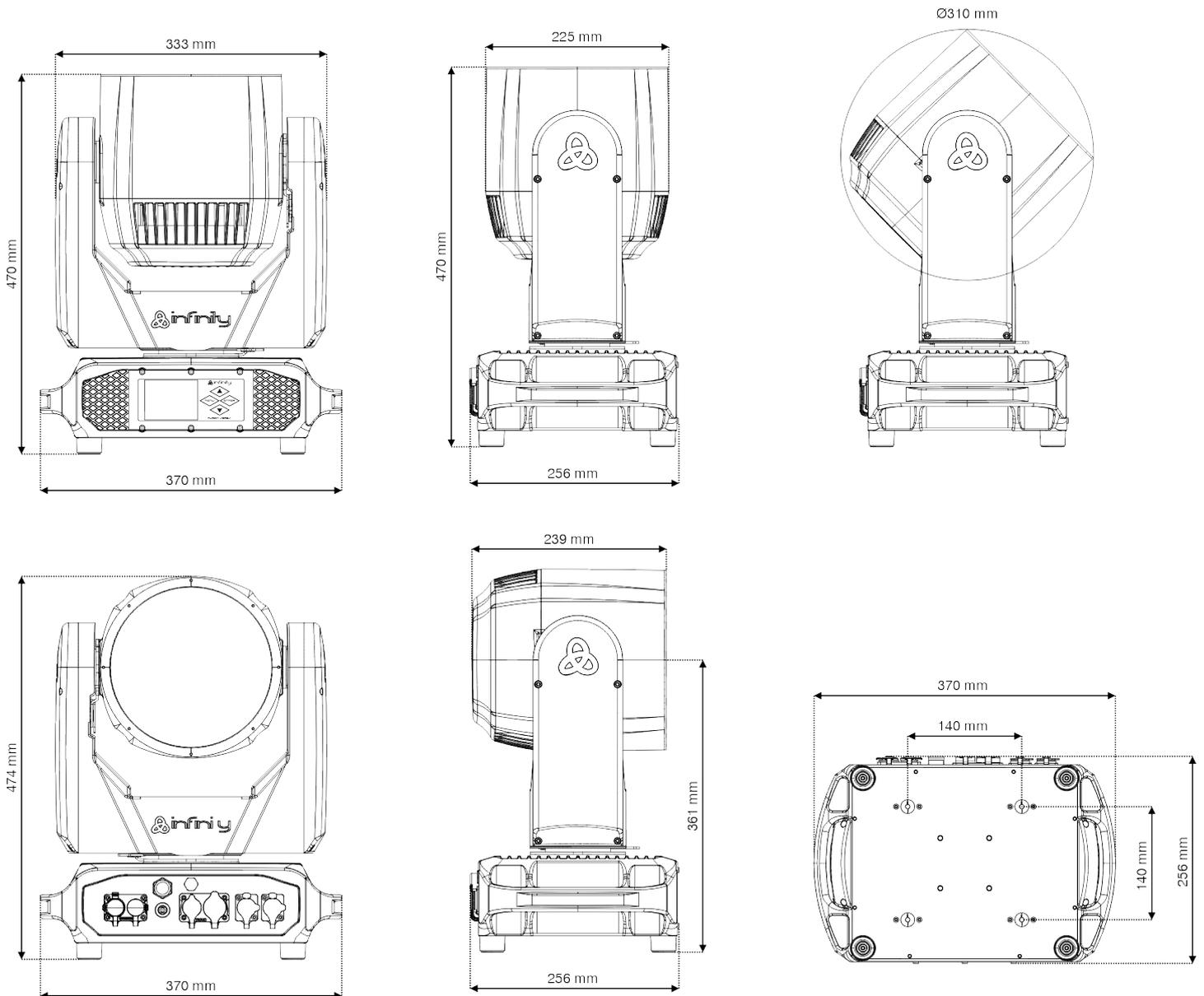
Thermische Spezifikationen:

Maximale Umgebungstemperatur	45 °C
Minimale Betriebstemperatur	-10 °C

Enthaltene Gegenstände:

Enthaltene Kabel	Power Pro True-Kabel
Inklusive Takelage	Quick-Lock-Halterung

3.5. Abmessungen

Abbildung 5


3.6. Optionales Zubehör

Sie können zusätzlich das folgende Zubehör erwerben:

- [D7277](#) Koffer für 4x Furion W402 WashBeam
- [41549](#) Infinity IP Tester für Furion

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Highlite International-Händler.

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 das Aufrüsten und für Traversen.

4.2. Persönliche Schutzausrüstung

Tragen Sie während der Installation, Deinstallation und der Aufrüstung persönliche Schutzausrüstung gemäß den nationalen und standortspezifischen Vorschriften.

4.3. Anforderungen an den Installationsort

- Das Gerät kann für Innen- und Außenbereich verwendet werden.
- Der Mindestabstand zwischen dem Lichtausgang und der beleuchteten Fläche muss größer als 2 m sein.
- Der Mindestabstand zu anderen Objekten muss größer als 0,5 m sein.
- Die maximale Umgebungstemperatur $t_a = 45\text{ °C}$ darf nicht überschritten werden.

4.4. Takelage

Das Gerät kann auf einer ebenen Fläche aufgestellt oder in beliebiger Ausrichtung an einer Traverse oder einer anderen Aufrüstungsstruktur befestigt werden. Vergewissern Sie sich, dass alle Lasten innerhalb der vorgegebenen Grenzen der tragenden Struktur liegen.



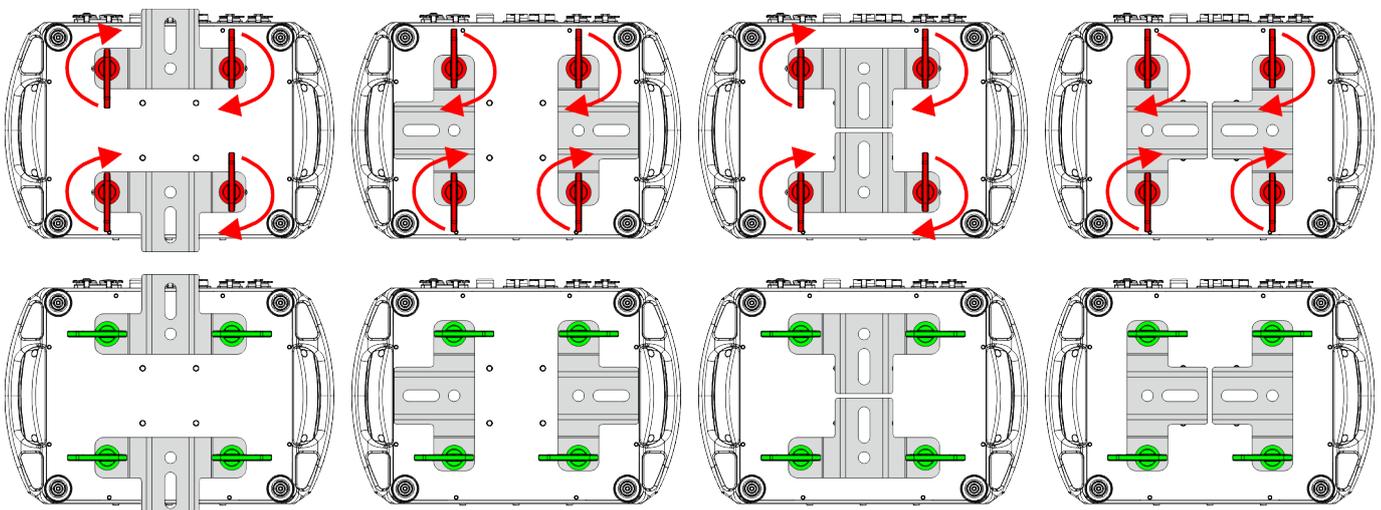
VORSICHT

Schränken Sie den Zugang unter dem Arbeitsbereich während des Aufrüstens/Abbaus ein.

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

- 01) Befestigen Sie die 2 mit dem Gerät gelieferten Quick-Lock-Halterungen an den **Befestigungslöchern für Quick-Lock-Halterungen (17)**. Sie können die Quick-Lock-Halterungen auf 4 Arten positionieren.
- 02) Verriegeln Sie die 2 Quick-Lock-Halterungen, indem Sie den Verriegelungsmechanismus der Quick-Lock-Halterungen im Uhrzeigersinn drehen.

Abbildung 6



- 03) Bringen Sie die Klemmen an. Achten Sie darauf, dass Sie Klemmen verwenden, die für die Befestigung des Geräts an einer Traverse geeignet sind.

Abbildung 7

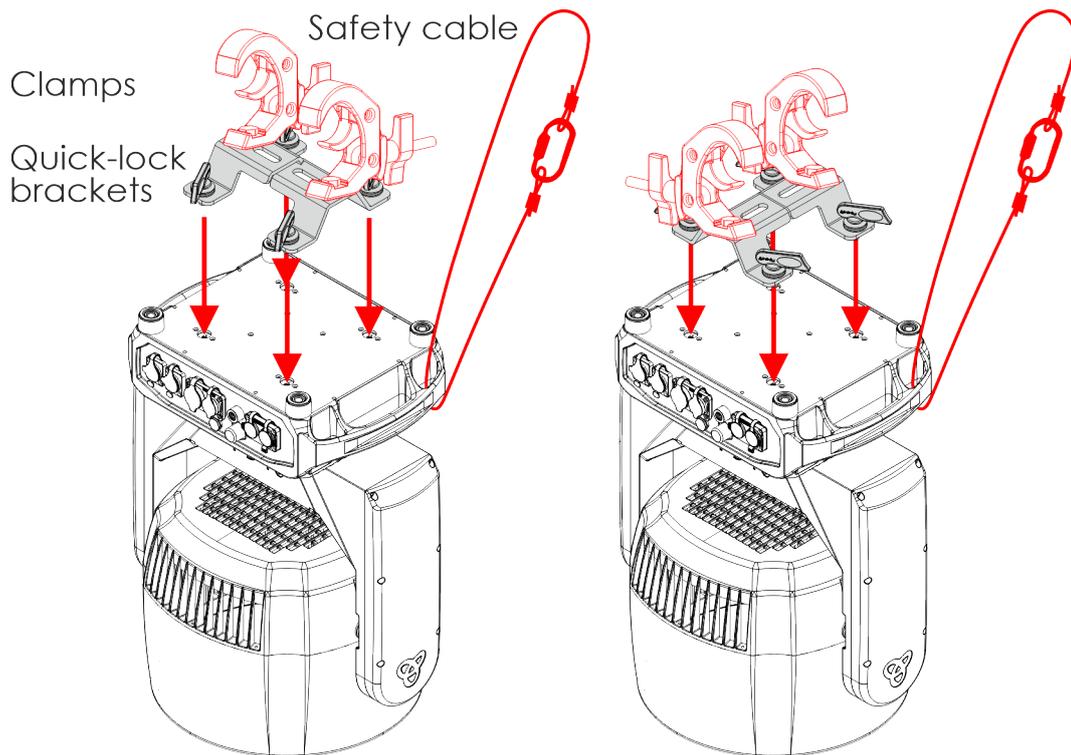
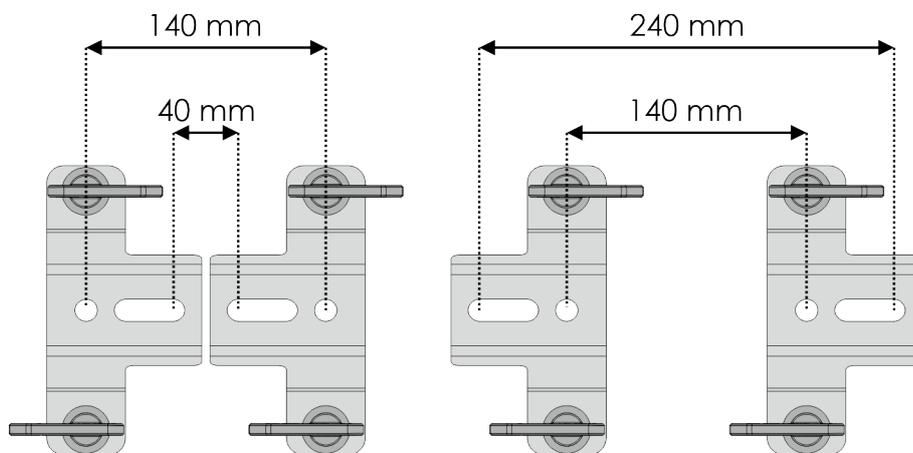


Abbildung 8



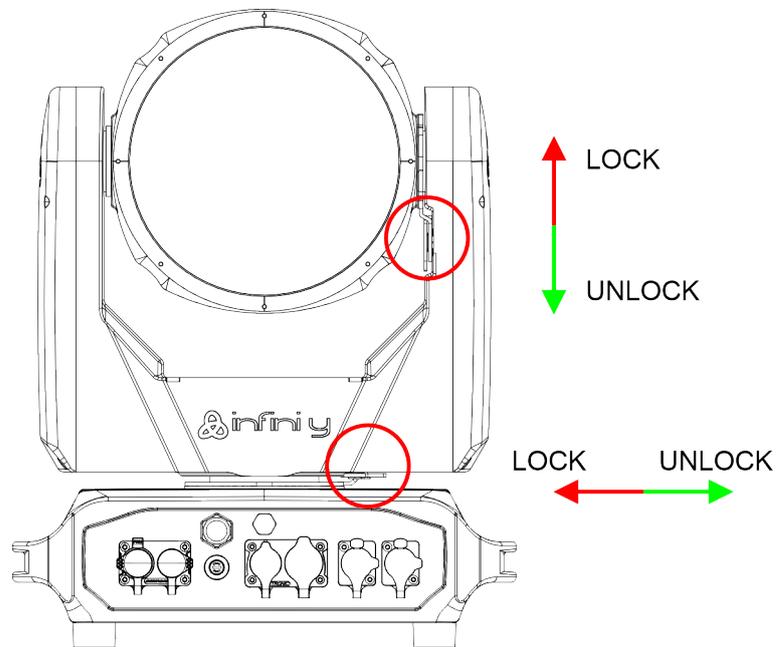
- 04) Befestigen Sie das Gerät an der tragenden Struktur. Achten Sie darauf, dass sich das Gerät nicht frei bewegen kann.
- 05) Sichern Sie das Gerät mit einer Sekundäraufhängung, zum Beispiel einem Sicherheitsseil. Achten Sie darauf, dass die Sekundäraufhängung das 10-fache Gewicht des Geräts tragen kann. Wenn möglich, sollte die Sekundäraufhängung an einer von der Primäraufhängung unabhängigen tragenden Struktur befestigt werden. Führen Sie das Sicherheitsseil durch die **Öffnungen für ein Sicherheitsseil (16)**.

4.5. Sperren/Entsperren des Geräts

Das Gerät verfügt über einen Verriegelungsmechanismus am Bügel und an der Basis.

- Um das Gerät zu entriegeln, schieben Sie die **Basisverriegelung (15)** nach rechts oder schieben Sie die **Bügelverriegelung (02)** nach unten.
- Um das Gerät zu verriegeln, schieben Sie die **Basisverriegelung (15)** nach links oder schieben Sie die **Bügelverriegelung (02)** nach oben.

Abbildung 9



Hinweis:

Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn die Verriegelungsmechanismen verriegelt sind.

4.6. Anschluss an die Stromversorgung



GEFAHR
Stromschlag durch Kurzschluss

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

Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät elektrisch mit dem Boden (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.

Dieses Gerät ist nach IP65 zertifiziert.

- Setzen Sie das Gerät keinen Bedingungen aus, die die angegebenen IP-Klassen überschreiten.
- Halten Sie die Anschlüsse mit den Gummikappen verschlossen, wenn sie nicht benutzt werden.
- Schließen Sie die Kabel nicht oberhalb der Anschlüsse an, wenn das Gerät im Freien installiert ist. Machen Sie eine „Tropfschleife“ in das Kabel, damit kein Regenwasser in das Gerät eindringen kann.
- Achten Sie darauf, dass die Kabelführung nicht zu schwer ist. Eine schwere Kabelführung kann die Stecker beschädigen. Wenn die Steckverbinder beschädigt werden, kann sich ihr Schutzgrad (IP) verschlechtern.

4.7. 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
Eine fehlerhafte Verknüpfung der Stromversorgung 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: 4 Geräte Furion W402 WashBeam
- bei 200-240 V: 8 Geräte Furion W402 WashBeam

5. Einrichtung

5.1. Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen



GEFAHR
Stromschlag durch Kurzschluss

Dieses Gerät ist nach IP65 zertifiziert.

- Setzen Sie das Gerät keinen Bedingungen aus, die die angegebenen IP-Klassen überschreiten.
- Halten Sie die Anschlüsse mit den Gummikappen verschlossen, wenn sie nicht benutzt werden.
- Schließen Sie die Kabel nicht oberhalb der Anschlüsse an, wenn das Gerät im Freien installiert ist. Machen Sie eine „Tropfschleife“ in das Kabel, damit kein Regenwasser in das Gerät eindringen kann.
- Achten Sie darauf, dass die Kabelführung nicht zu schwer ist. Eine schwere Kabelführung kann die Stecker beschädigen. Wenn die Steckverbinder beschädigt werden, kann sich ihr Schutzgrad (IP) verschlechtern.



Achtung
Schließen Sie alle Datenkabel an, bevor Sie sie mit Strom versorgen.
Trennen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie Datenkabel anschließen oder abziehen.

5.2. Eigenständige Einrichtung

Wenn die Furion W402 WashBeam nicht an ein Steuergerät oder an andere Geräte angeschlossen ist, funktioniert sie als eigenständiges Gerät. Er kann manuell über das Bedienfeld oder im Automatikmodus betrieben werden.

Weitere Informationen finden Sie unter Steuermodus (siehe [6.2. Steuermodi](#) auf Seite 27).

5.3. DMX-Anschluss

5.3.1. DMX-512-Protokoll

Sie benötigen eine serielle DMX-Datenverbindung, um Lichtshows von einem oder mehreren Geräten mit einem DMX-512-Controller zu steuern.

Furion W402 WashBeam hat 5-polig DMX-Signal IN- und OUT-Anschlüsse.

Die Pinbelegung ist wie folgt: Pin 1 (Masse), Pin 2 (-), Pin 3 (+), Pin 4 (N/C), Pin 5 (N/C).

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:

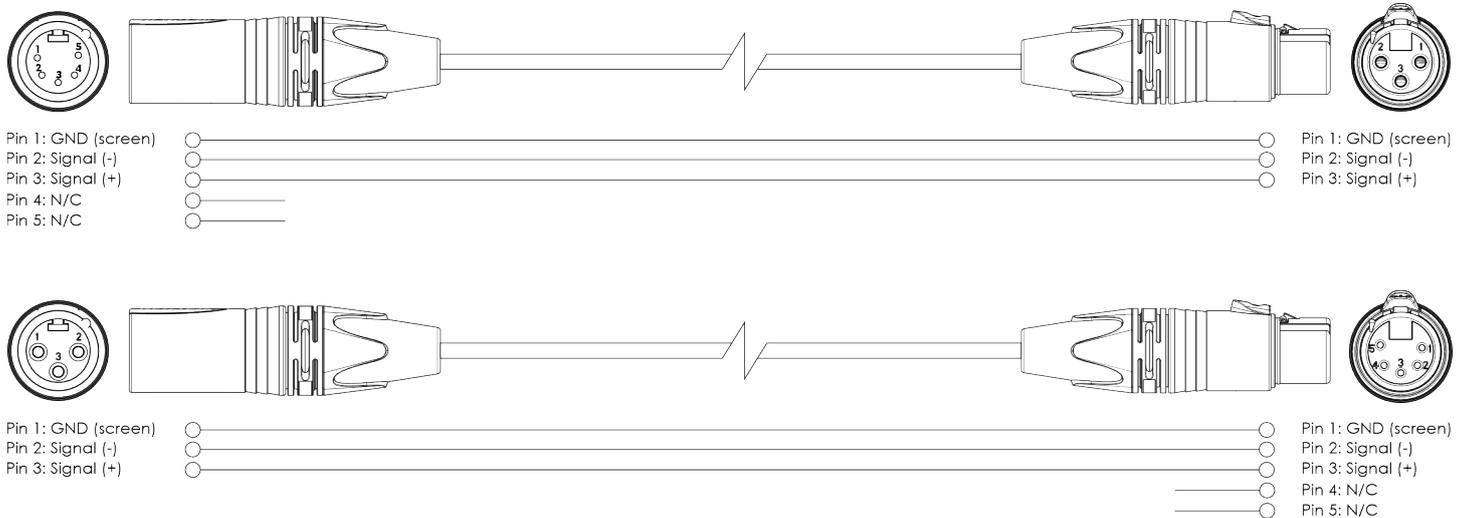
- Maximal empfohlene Entfernung für DMX-Datenverbindungen: 300 m
- Maximal empfohlene Anzahl von Geräten in einer DMX-Datenverbindung: 32 Geräte

5.3.2. DMX-Kabel

Für eine zuverlässige DMX-Verbindung müssen geschirmte Twisted-Pair-Kabel mit 5-polig 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.

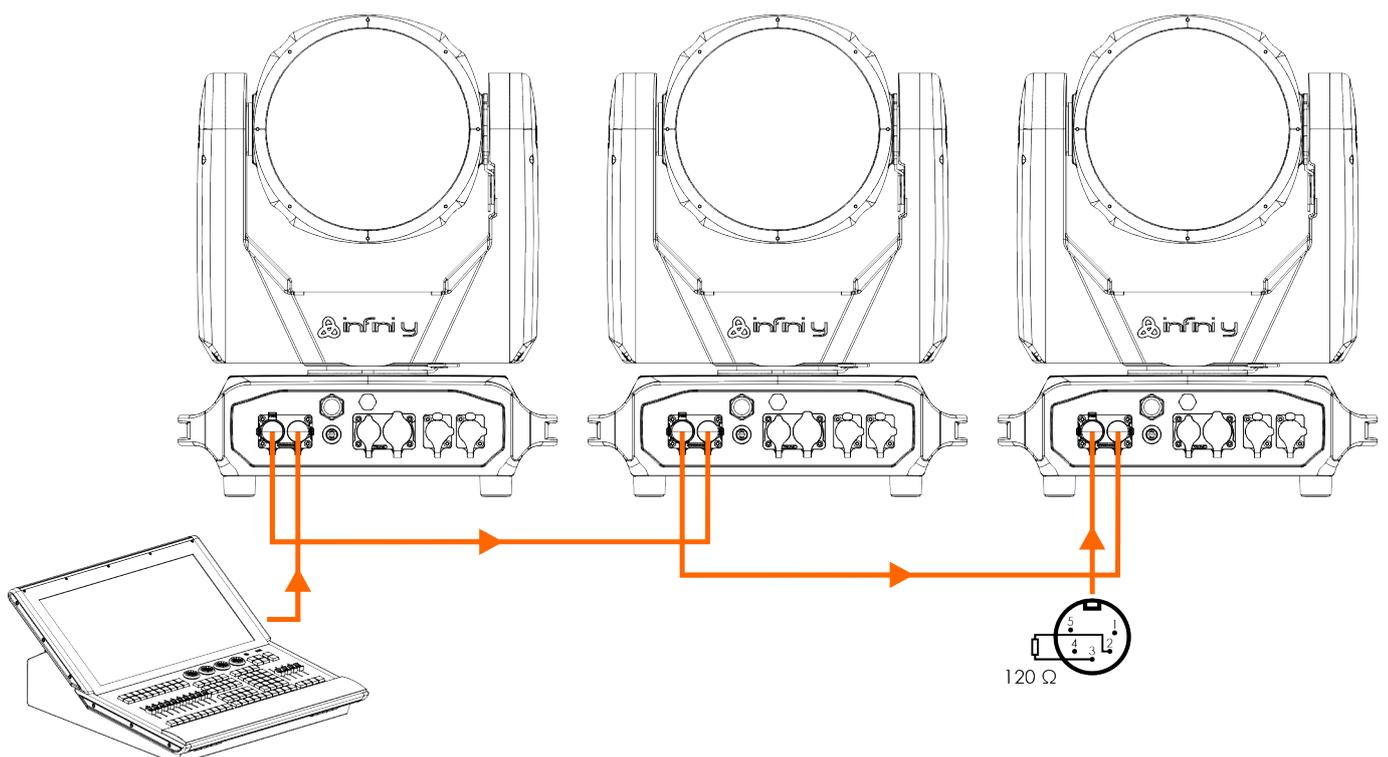
Wenn Sie Ihre eigenen DMX-Kabel fertigen, achten Sie darauf, dass Sie die Anschlüsse und Drähte richtig verbinden, wie in der Abbildung unten gezeigt.

Abbildung 10


5.3.3. DMX-Verknüpfung

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

- 01) Benutzen Sie ein 5-polig DMX-Kabel, um den DMX OUT-Anschluss der Licht-Steuereinheit mit dem DMX IN-Anschluss des ersten Geräts zu verbinden.
- 02) Verbinden Sie den DMX OUT-Anschluss des ersten Geräts mit dem DMX IN-Anschluss des zweiten Geräts mit einem 5-polig DMX-Kabel.
- 03) Wiederholen Sie Schritt 2, um alle Geräte in einer Verkettung zu verbinden.
- 04) Schließen Sie einen DMX-Abschlusswiderstand (120 Ω) an den DMX OUT-Anschluss des letzten Geräts in der Datenverbindung an.

Abbildung 11


5.3.4. DMX-Adressierung

Bei einer Einrichtung mit mehreren Geräten müssen Sie sicherstellen, dass Sie die DMX-Startadresse jedes Geräts richtig einstellen. Die Furion W402 WashBeam hat 3 Persönlichkeiten: Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle) und User (22 Kanäle).

Wenn Sie mehrere Geräte an eine Datenverbindung anschließen und sie z. B. im 22-Kanal-Modus verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 01) Setzen Sie die Anfangsadresse des ersten Geräts in der Datenverbindung auf 1 (001).
- 02) Setzen Sie die Anfangsadresse des zweiten Geräts auf der Datenverbindung auf 23 (023), da $1 + 22 = 23$.
- 03) Stellen Sie die Anfangsadresse des dritten Geräts auf der Datenverbindung auf 45 (045) ein, da $23 + 22 = 45$.
- 04) Fahren Sie mit der Zuweisung der Startadressen für die übrigen Geräte fort, indem Sie jeweils 22 zur vorherigen Zahl addieren.

Achten Sie darauf, dass sich die Kanäle nicht überschneiden, damit die einzelnen Furion W402 WashBeam korrekt gesteuert werden können. Wenn zwei oder mehr Geräte ähnlich adressiert sind, funktionieren diese ähnlich.

5.4. Drahtlose Verbindung

Das Gerät ist mit einem 2,4-GHz-Funkempfänger von LumenRadio ausgestattet. Der W-DMX-Empfänger ist nur mit anderen W-DMX-Geräten kompatibel. Es kann nur mit Transceivern und Sendern mit einem W-DMX-Modul gekoppelt werden.

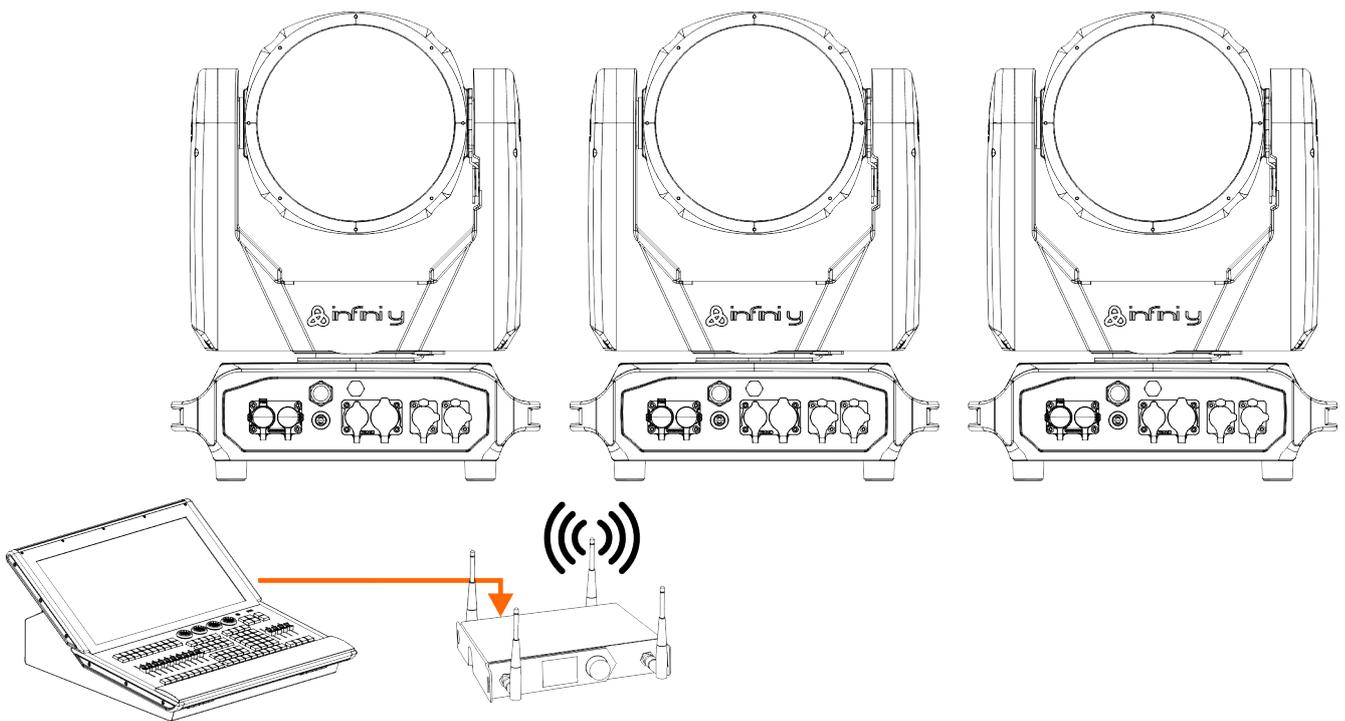
Entfernung zur Kommunikation	Abhängig von der Sendeleistung oder dem Sendemodul
Testbedingungen	WDMX TRx Sendemodul, 2 dBi Antenne, Sendeleistung 20 dBm (100 mW)
Reichweite innen	60 m
Reichweite im Freien	250 m

Empfohlener Transceiver: [51503](#) Lumenradio Stardust (G3, G4s, CRMX)

Um mehrere Geräte über Wireless-DMX zu verbinden, gehen Sie wie folgt vor:

- 01) Stellen Sie die Geräte so ein, dass sie drahtlose DMX-Signale empfangen, siehe Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44).
- 02) Verbinden Sie den Transceiver/Sender mit dem Lichtsteuergerät.
- 03) Folgen Sie dem Benutzerhandbuch, das mit dem Transceiver geliefert wurde, um die Geräte zu koppeln.

Abbildung 12



5.5. Ethernet-Verbindung

5.5.1. Art-Net/sACN-Protokoll

Art-Net ist ein Protokoll, das TCP/IP verwendet, um eine große Menge an DMX-512-Daten über ein Ethernet-Netzwerk zu übertragen. Art-Net 4 kann bis zu 32768 Universen unterstützen. Art-Net™ wurde von Artistic Licence Holdings Ltd. entwickelt und unterliegt dem Copyright von Artistic Licence Holdings Ltd.

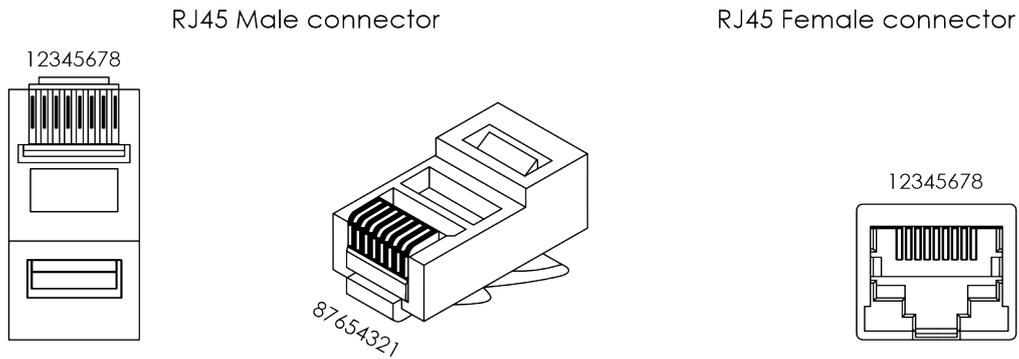
sACN (streaming Architecture for Control Networks), auch bekannt als ANSI E1.31, ist ein von der ESTA (Entertainment Services and Technology Association) entwickeltes Protokoll zur Übertragung von DMX-512-Daten über IP-Netzwerke. Es unterstützt bis zu 63999 Universen und verwendet Multicasting.

5.5.2. Netzkabel

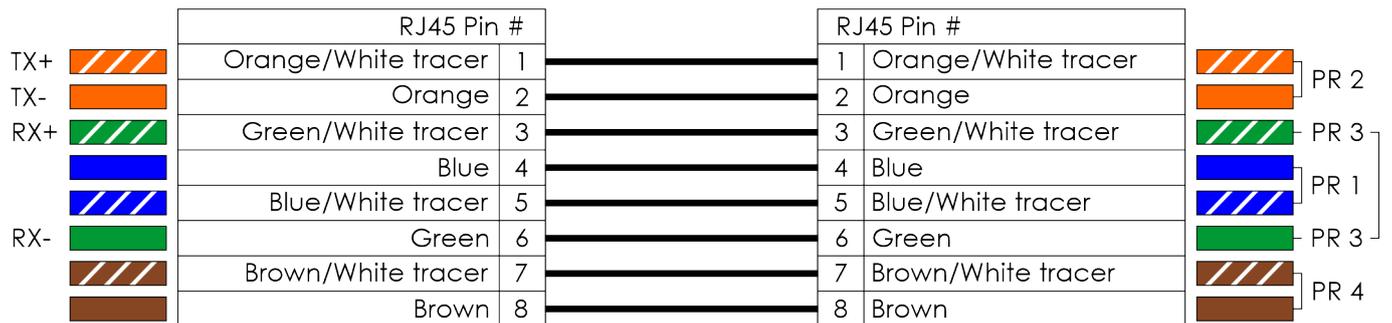
Standard-Ethernet-Kabel (CAT-5E/CAT-6) können verwendet werden, um das Gerät mit einem Computer oder einer Lichtsteuerung zu verbinden, die Art-Net oder sACN unterstützt.

Wenn Sie Ihre eigenen Netzkabel benutzen, achten Sie darauf, dass Sie die Pins und Drähte richtig anschließen. Verwenden Sie RJ45 (8P8C)-Stecker und verbinden Sie die Kabel nach dem Farbstandard T568B.

Abbildung 13



Color Standard EIA/TIA T568B

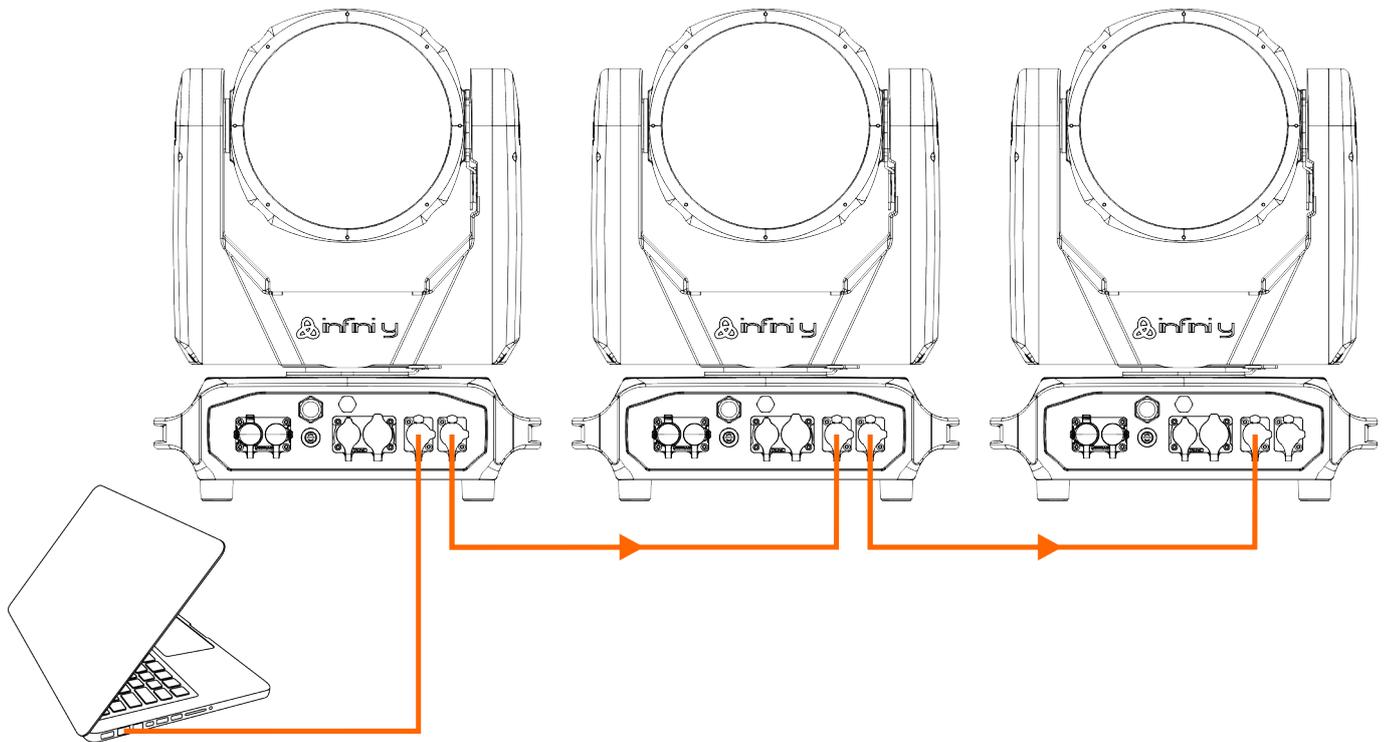


5.5.3. Art-Net/sACN-Verknüpfung

Um mehrere Geräte an eine Art-Net/sACN-Datenverbindung anzuschließen, folgen Sie den nachstehenden Schritten:

- 01) Verwenden Sie ein CAT-5E/CAT-6-Kabel, um den RJ45-Anschluss des Computers/Lichtsteuergeräts mit einem der RJ45-Anschlüsse des ersten Geräts zu verbinden.
- 02) Verbinden Sie den zweiten RJ45-Anschluss des ersten Geräts mit dem ersten RJ45-Anschluss des zweiten Geräts mit einem CAT-5E/CAT-6-Kabel.
- 03) Wiederholen Sie Schritt 2, um alle Geräte in einer Verkettung zu verbinden.

Abbildung 14



5.5.4. Art-Net Einstellungen

Sie benötigen eine Art-Net-Datenverbindung, um Lichtshows von einem oder mehreren Geräten mit einem Computer/Lichtsteuergerät zu betreiben.

Wenn Sie mehrere Geräte an eine Art-Net/RDM-Datenverbindung anschließen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 01) Setzen Sie die IP-Adresse Ihres Computers/Lichtsteuergeräts auf 2.x.x.x oder 10.x.x.x, je nach Art-Net-Einstellungen. Alle Geräte im Netz müssen eine eindeutige IP-Adresse haben. Um die IP-Adresse, den IP-Modus, die Subnetzmaske und das Universum des Geräts zu ändern, siehe Netzwerk-Einrichtung (siehe [6.7.2.2. Netzwerk-Einrichtung](#) auf Seite 39).
- 02) Setzen Sie die Subnetzmaske bei allen Geräten auf 255.0.0.0.
- 03) Setzen Sie das Universum des ersten Geräts auf 1.
- 04) Setzen Sie die DMX-Adresse des ersten Geräts auf 001.
- 05) Ordnen Sie alle angeschlossenen Geräte in der Art-Net-basierten Software zu. Um das Art-Net-Protokoll des Geräts zu ändern, siehe Art-Net/sACN-Protokoll (siehe [5.5.1. Art-Net/sACN-Protokoll](#) auf Seite 23).

5.5.5. sACN-Einstellungen

Um Ihr Gerät mit dem sACN-Protokoll zu betreiben:

- 01) Stellen Sie die IP-Adresse Ihres Computers/Lichtsteuergerätes ein. sACN hat keine Einschränkungen bezüglich der IP-Adresse. Um die IP-Adresse, den IP-Modus, die Subnetzmaske und das Universum des Geräts zu ändern, siehe Netzwerk-Einrichtung (siehe [6.7.2.2. Netzwerk-Einrichtung](#) auf Seite 39).
- 02) Wählen Sie sACN-Protokoll im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44).

- 03) Stellen Sie das Universum im Menü Netzwerk-Einrichtung (siehe [6.7.2.2. Netzwerk-Einrichtung](#) auf Seite 39) ein.

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 Gebrauch als ein Moving Head bestimmt. Sie kann als für Innen- und Außenbereich installiert werden. 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 falsche Verwendung angesehen.



Achtung
Stromversorgung

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. Steuermodi

Die Furion W402 WashBeam unterstützt die folgenden Steuermodi:

- Eigenständig: Stand-Alone-Modus (integrierte Programme), manuelle Steuerung
- DMX-512: Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle), User (22 Kanäle)
- WDMX: Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle), User (22 Kanäle)
- Art-Net: Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle), User (22 Kanäle)
- sACN: Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle), User (22 Kanäle)

Weitere Informationen zum Anschließen der Geräte finden Sie unter Einrichtung (siehe [5. Einrichtung](#) auf Seite 20).

Um das Gerät manuell als eigenständiges Gerät zu betreiben:

Stellen Sie die Parameter des Geräts im Menü Manuelle Steuerung (siehe [6.7.5. Manuelle Steuerung](#) auf Seite 45) ein.

Um die eingebauten Programme im Automatikbetrieb ohne DMX-Steuerung laufen zu lassen:

Wählen Sie den Steuermodus des Geräts im Menü "Stand Alone" (siehe [6.7.3. Stand Alone](#) auf Seite 44) aus. Wenn Sie Programm 1-9 wählen, führt das Gerät das integrierte Programm aus.

Um das Gerät mit einer DMX-Steuereinheit zu betreiben:

- 01) Wählen Sie DMX512 als Steuermodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44).
- 02) Stellen Sie die DMX-Startadresse des Geräts im Menü DMX-Adresse (siehe [6.7.1. DMX-Adresse](#) auf Seite 36) ein.
- 03) Wählen Sie den DMX-Kanalmodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44). Unter DMX-Kanäle (siehe [6.8. DMX-Kanäle](#) auf Seite 49) finden Sie eine vollständige Übersicht aller DMX-Kanäle.

Zum drahtlosen Betrieb des Geräts mit einem DMX-Controller in Kombination mit einem drahtlosen Transceiver:

- 01) Wählen Sie WDMX als Steuermodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44).
- 02) Stellen Sie die DMX-Startadresse des Geräts im Menü DMX-Adresse (siehe [6.7.1. DMX-Adresse](#) auf Seite 36) ein.
- 03) Wählen Sie den DMX-Kanalmodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44). Unter DMX-Kanäle (siehe [6.8. DMX-Kanäle](#) auf Seite 49) finden Sie eine vollständige Übersicht aller DMX-Kanäle.

Um das Gerät über Art-Net mit einem Computer/Lichtsteuerung zu betreiben:

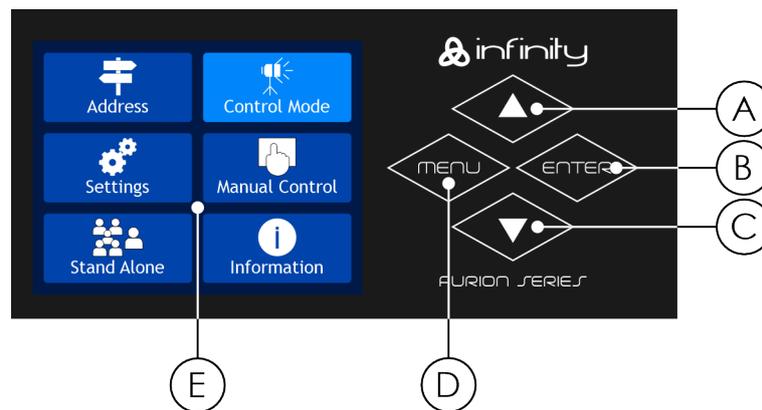
- 01) Wählen Sie ArtNet als Steuermodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44).
- 02) Stellen Sie die DMX-Startadresse des Geräts im Menü DMX-Adresse (siehe [6.7.1. DMX-Adresse](#) auf Seite 36) ein.
- 03) Wählen Sie den DMX-Kanalmodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44). Unter DMX-Kanäle (siehe [6.8. DMX-Kanäle](#) auf Seite 49) finden Sie eine vollständige Übersicht aller DMX-Kanäle.

Um das Gerät über sACN mit einem Computer/Lichtsteuergerät zu betreiben:

- 01) Wählen Sie sACN als Steuermodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44).
- 02) Stellen Sie die DMX-Startadresse des Geräts im Menü DMX-Adresse (siehe [6.7.1. DMX-Adresse](#) auf Seite 36) ein.
- 03) Wählen Sie den DMX-Kanalmodus im Menü Steuermodus (siehe [6.7.4. Steuermodus](#) auf Seite 44). Unter DMX-Kanäle (siehe [6.8. DMX-Kanäle](#) auf Seite 49) finden Sie eine vollständige Übersicht aller DMX-Kanäle.

6.3. Bedienfeld

Abbildung 15



- A) Berührungstaste UP
- B) ENTER-Touch-Taste
- C) Berührungstaste AB
- D) Berührungstaste MENU
- E) TFT-Display

- Verwenden Sie die **MENU-Taste**, um das aktuelle Untermenü zu verlassen, zum Hauptmenü zurückzukehren und um zum Startbildschirm zurückzukehren.
- Verwenden Sie die Tasten **AUF/AB**, um durch die Menüs zu navigieren oder um numerische Werte zu erhöhen/verringern.
- Verwenden Sie die **ENTER-Taste**, um das gewünschte Menü zu öffnen, Ihre Wahl zu bestätigen oder den aktuell gewählten Wert einzustellen.

6.4. Inbetriebnahme

Nachdem das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen wurde, führt das Gerät einen Reset durch. Während des Zurücksetzens zeigt das Display einen Begrüßungsbildschirm mit dem Logo Infinity und dem Namen des Geräts an:



Während des Reset-Vorgangs ist es möglich, das Menü zum Ändern der DMX-Adresse aufzurufen.

Nach Abschluss des Resets ist das Gerät betriebsbereit. Das Display zeigt den Startbildschirm an. Der Startbildschirm liefert Informationen über die DMX-Startadresse, die IP-Adresse, das Universum und den gewählten DMX-Kanalmodus des Geräts:



- I. DMX-Startadresse des Geräts.
 - Wenn die DMX-Verbindung unterbrochen wird oder das Gerät nicht angeschlossen ist, ist die DMX-Startadresse rot.
 - Wenn das Gerät ein DMX-Signal empfängt, ist die DMX-Startadresse weiß.
- II. Steuerungsprotokoll und Kanalmodus
- III. IP-Adresse und zugewiesenes Universum
- IV. W-DMX-Anzeige: Wenn das Steuerungsprotokoll des Geräts auf W-DMX (Wireless DMX) eingestellt ist, erscheint die W-DMX-Anzeige auf dem Display.
 - Wenn das Gerät keinem Sender zugewiesen ist, ist die Anzeige grau.
 - Wenn das Gerät einem Sender zugewiesen ist, aber kein DMX vorhanden ist, blinkt die Anzeige langsam.
 - Wenn das Gerät einem Sender zugewiesen ist und DMX vorhanden ist, leuchtet die Anzeige grün.
 - Wenn das Gerät mit einem Sender verbunden ist oder die Verbindung mit dem Sender unterbrochen wurde, blinkt die Anzeige schnell.
- V. Art-Net/sACN-Anzeige: Wenn das Steuerprotokoll des Geräts auf Art-Net oder sACN eingestellt ist, erscheint die Anzeige Art-Net/sACN auf dem Display.
 - Wenn die Ethernet-Verbindung unterbrochen ist oder das Gerät nicht angeschlossen ist, ist die Art-Net/sACN-Anzeige grau.
 - Wenn die Ethernet-Verbindung ordnungsgemäß funktioniert, leuchtet die Art-Net/sACN-Anzeige grün.
- VI. Taste Eingabe/Entsperren. Standardmäßig ist das Display des Geräts gesperrt (siehe [6.5. Display-Sperre](#) auf Seite 29).
- VII. Warnsymbol: Wenn eine Fehlermeldung (siehe [7.1. Fehlermeldungen](#) auf Seite 55) vorliegt, beginnt das Warnsymbol in der linken oberen Ecke des Displays zu blinken.

Hinweis:

Wenn keine Taste gedrückt wird, wird das Display nach 5 Sekunden gesperrt.

6.5. Display-Sperre

Auf diesem Bildschirm können Sie das Display des Geräts sperren/entsperren.

Es gibt 3 Optionen zum Sperren/Entsperren des Geräts:

- Verriegelungsoption (siehe [6.5.1. Verriegelung](#))
- Entspernung ohne Passwort (siehe [6.5.2. Entspernung ohne Passwort](#))
- Entspernung mit Passwort (siehe [6.5.3. Entspernung mit Passwort](#))

6.5.1. Verriegelung

Auf diesem Bildschirm können Sie das Display des Geräts sperren.

- 01) Halten Sie die **MENU-Taste** und die **ENTER-Taste** 3 Sekunden lang gedrückt.
- 02) Das Display zeigt an:

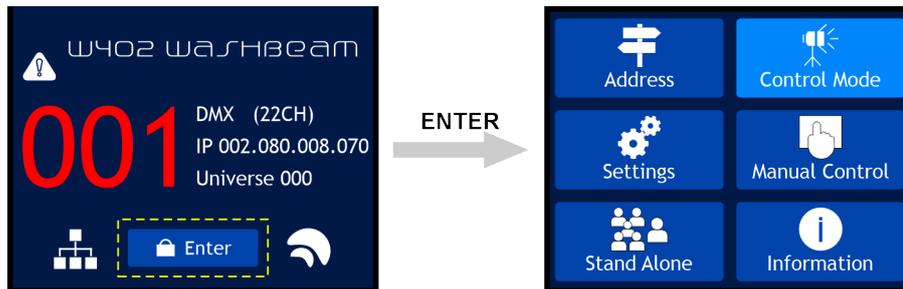


03) Informationen zum Entsperren des Geräts finden Sie unter Entsperrungsoption.

6.5.2. Entsperrung ohne Passwort

6.5.2.1. Option 1

Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um das Gerät zu entsperren. Das Display zeigt an:



6.5.2.2. Option 2

01) Drücken Sie die **MENU-Taste**.

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um das Gerät zu entsperren. Das Display zeigt an:



6.5.3. Entsperrung mit Passwort

01) Halten Sie die **MENU-Taste** und die **ENTER-Taste** 3 Sekunden lang gedrückt.

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um das Gerät zu entsperren. Das Display zeigt an:



6.6. Menü-Übersicht

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
Adresse (siehe 6.7.1. DMX-Adresse auf Seite 36)	Einstellung der Adresse	001-512	
	Bildschirm Umdrehen	NEIN	
		JA	
	Schwenken Umdrehen	AUTO	
		NEIN	
	Neigen Umdrehen	JA	
		NEIN	
	Zoom Umdrehen	JA	
		NEIN	
	Schwenkwinkel	540	
		360	
		180	
	Neigungswinkel	260	
		180	
		90	
	BL.O.P/T Umzug	NEIN	
		JA	
	Auto Schwenken Invertieren	OFF	
		ON	
	Einstellungen (siehe 6.7.2. Menü Einstellungen auf Seite 37)	Sperrcode (6468)	Sperrcode aktivieren
Sperrcode eingeben			JA
WDMX	OFF	ÄNDERN	
	ON		
Drahtlos entkoppeln	NEIN		
	JA		
Timer für Hintergrundbeleuchtung	30S		
	1M		
	5M		
	ON		
DMX-Fehler	Halten		
	OFF		
Netzwerk-Einrichtung	IP-Modus	Manuell	
		DHCP	
	Universum	000-255	
		001-256	
	IP-Adresse	002.080.008.070	
SubMask	255.000.000.000		
Lüfter	Auto		
	Vollständig		
	Stumm		

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
		Studio	
	C Mischmodus	RGBW	
		CMY	
	Dimmerkurve	Linear	
		Platz	
		I Squa	
		SCurve	
	Dimmergeschwindigkeit	Reibungslos	
		Schnell	
	PWM-Option	600 Hz	
		1200 Hz	
		2000 Hz	
		4000 Hz	
		6000 Hz	
		15000Hz	
	Farbbalance	Rot	100-255
		Grün	100-255
		Blau	100-255
		Weiß	100-255
	Kalibriertes Weiß	ON	
		OFF	
		Benutzerdefiniert	
	Weißabgleich	Rot	000-255
		Grün	000-255
		Blau	000-255
		Weiß	000-255
	Service-Menü (6468)	PAN	128
		TILT	128
		ZOOM	128
		MAC4	128
		MAC5	128
		MAC6	128
		RDM4	128
		RDM5	128
		RDM6	128
	Service-Menü (2322)	Rot	255
		Grün	255
		Blau	255
		Weiß	255
	Benutzer-Stunden zurücksetzen	NEIN	
		JA	
	Funktion zurücksetzen	Schwenken/Neigen	NEIN
			JA
		Vergrößern	NEIN
			JA

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
		Alle	NEIN JA
	Werkseinstellungen	NEIN JA	
Stand Alone (siehe 6.7.3. Stand Alone auf Seite 44)	Programm-Nummer	1-9	
	Steuermodus	DMX	
		WDMX	
		ArtNet	
		sACN	
	Persönlichkeit	Basis	
		Advanced	
		Benutzer	
	Benutzerpersönlichkeit	Schwenkung	NO/1~Advanced Num
		Schwenken Fein	NO/1~Advanced Num
		Neigung	NO/1~Advanced Num
		Neigen Fein	NO/1~Advanced Num
		P/T Geschwindigkeit	NO/1~Advanced Num
		Dimmer	NO/1~Advanced Num
		Dimmer Fein	NO/1~Advanced Num
		Fensterladen	NO/1~Advanced Num
		Farbe	NO/1~Advanced Num
		Rot	NO/1~Advanced Num
		Rot fein	NO/1~Advanced Num
		Grün	NO/1~Advanced Num
		Grün Fein	NO/1~Advanced Num
		Blau	NO/1~Advanced Num
		Blau Fein	NO/1~Advanced Num
		Weiß	NO/1~Advanced Num
		Weiß Fein	NO/1~Advanced Num
		CTC	NO/1~Advanced Num
		CTC Fein	NO/1~Advanced Num
		Vergrößern	NO/1~Advanced Num
	Zoom Fein	NO/1~Advanced Num	
	Steuerung	NO/1~Advanced Num	
	Auto-Test	Anwenden	
	Manueller Test	Schwenkung	000-255
		Neigung	000-255
		P/T Geschwindigkeit	000-255
		Rot	000-255
		Grün	000-255
		Blau	000-255
		Weiß	000-255
		CTC	000-255
		Farbe	000-255
Manuelle Steuerung (siehe 6.7.5. Manuelle Steuerung auf Seite 45)			

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	
		Dimmer	000-255	
		Fensterladen	000-255	
		Vergrößern	000-255	
		Steuerung	000-255	
	Beleuchtungskörper-Infos	Ver	V2. XXXXXX	
		Laufmodus	DMX	
		DMX-Adresse	001	
		Temperatur	025	
		Beleuchtungskörper Stunden	00000	
		Benutzer-Stunden	00000	
		IP-Adresse	002.080.008.070	
		SubMask	255.000.000.000	
		UID	29B40E4XXXXXX	
		MAC	34.29.8F.08.05.04	
		Lüfter-Infos	XFAN1 Geschwindigkeit	2000
			XFAN2 Geschwindigkeit	2000
	XFAN3 Geschwindigkeit		2000	
	DFAN2 Geschwindigkeit		2000	
	Basis Lüfter1 Drehzahl		2000	
	Fehler-Infos			
	Kanal-Infos	DMX-Frequenz	000	
		Schwenkung	000-255	
		Schwenken Fein	000-255	
		Neigung	000-255	
		Neigen Fein	000-255	
		P/T Geschwindigkeit	000-255	
		Dimmer	000-255	
		Dimmer Fein	000-255	
		Fensterladen	000-255	
Farbe		000-255		
Rot		000-255		
Rot fein		000-255		
Grün		000-255		
Grün Fein		000-255		
Blau		000-255		
Blau Fein		000-255		
Weiß		000-255		
Weiß Fein		000-255		
CTC	000-255			
CTC Fein	000-255			
Vergrößern	000-255			

Information (siehe [6.7.6. Information](#) auf Seite 46)

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
		Zoom Fein	000-255
		Steuerung	000-255

6.7. Optionen im Hauptmenü

Das Hauptmenü bietet die folgenden 6 Optionen:



DMX-Adresse



Menü Einstellungen



Eigenständig



Kontrollmodus



Manuelle Steuerung



Information

01) Drücken Sie die Tasten **AUF/AB**, um durch das Hauptmenü zu navigieren.

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Untermenüs zu öffnen.

6.7.1. DMX-Adresse

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

01) Drücken Sie die **AUF/AB-Tasten**, um die DMX-Startadresse des Geräts auszuwählen. Der Einstellbereich liegt zwischen 001-512.

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.2. Menü Einstellungen

In diesem Menü können Sie die Einstellungen des Geräts anpassen.

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 26 verfügbaren Optionen zu blättern:

Settings	
Screen Reverse	AUTO
Pan Reverse	NO
Tilt Reverse	NO
Zoom Reverse	NO
Pan Angle	540
Tilt Angle	260
BL. O. P/T Move	NO
Auto Pan Invert	ON
Lock Code	SET
WDMX	OFF
Wireless Unlink	NO
Backlight Timer	30S
DMX Fail	Hold
Network Setup	Enter
Fans	Auto
C Mixing Mode	RGBW
Dimmer Curve	Linear
Dimmer Speed	Smooth
PWM Option	4000Hz
Color Balance	SET
Calibrated White	OFF
White Balance	SET
Service Menu	Enter
Reset User Hours	NO
Reset Function	Enter
Factory Settings	NO

- Bildschirm Umdrehen: Drehen Sie den Text auf dem Display um 180°, wenn das Gerät verkehrt herum montiert ist (NEIN/JA/AUTO). Wenn Sie AUTO wählen, wird der Text auf dem Display automatisch um 180° gedreht, wenn das Gerät auf den Kopf gestellt wird
- Schwenken Umdrehen: Umgekehrte Schwenkrichtung aus-/einschalten (NEIN/JA)
- Neigen Umdrehen: Ausschalten/Einschalten der umgekehrten Neigungsrichtung (NEIN/JA)
- Zoom Umdrehen: Ausschalten/Einschalten der umgekehrten Zoomrichtung (NEIN/JA)
- Schwenkwinkel: 540°/360°/180°
- Neigungswinkel: 260°/180°/90°
- BL.O. P/T-Bewegung: Das Gerät schaltet den Lichtausgang aus, wenn Schwenken/Neigen aktiv ist (NEIN/JA)

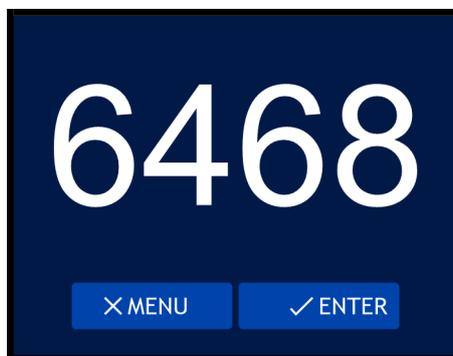
- Auto Schwenken Invertieren: Automatische Umkehrung der Schwenkrichtung, abhängig von der Position des Geräts (ON/OFF)
- Sperrcode (siehe [6.7.2.1. Sperrcode](#))
- WDMX: Aktivieren/Deaktivieren von Wireless DMX (ON/OFF)
- Drahtlos entkoppeln: Beenden Sie die Verbindung zwischen dem Gerät und dem Sender (NEIN/JA)
- Timer für Hintergrundbeleuchtung: Stellen Sie die Zeit nach der Inaktivität ein, bevor sich das Display ausschaltet (30 Sek./1 Min./5 Min./ON). Wenn Sie EIN wählen, wird das Display nicht ausgeschaltet
- DMX-Ausfall: Legen Sie das Verhalten des Geräts im Falle eines DMX-Ausfalls fest. Es gibt 2 Möglichkeiten: OFF (das Gerät schaltet den Lichtausgang ab) und HOLD (das Gerät verwendet das letzte ordnungsgemäß empfangene DMX-Signal, was eine ungestörte Leistung gewährleistet)
- Netzwerk-Einrichtung (siehe [6.7.2.2. Netzwerk-Einrichtung](#))
- Lüfter (siehe [6.7.2.3. Lüfter](#))
- C Mischmodus: Einstellen des C-Mischmodus (RGBW/CMY)
- Dimmerkurve (siehe [6.7.2.4. Dimmerkurve](#))
- Dimmer-Geschwindigkeit: Einstellen der Dimmgeschwindigkeit (reibunglos/schnell)
- PWM-Option (siehe [6.7.2.5. PWM-Option](#))
- Farbbalance (siehe [6.7.2.6. Farbbalance](#))
- Kalibriertes Weiß (siehe [6.7.2.7. Kalibriertes Weiß](#))
- Weißabgleich (siehe [6.7.2.8. Weißabgleich](#))
- Service-Menü (siehe [6.7.2.9. Service-Menü](#))
- Benutzer-Stunden zurücksetzen: Zurücksetzen des Zählers für die Gesamtbetriebszeit (NEIN/JA)
- Funktion zurücksetzen (siehe [6.7.2.10. Funktion zurücksetzen](#))
- Werkseinstellungen: Wiederherstellen der Werkseinstellungen (NEIN/JA)

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.2.1. Sperrcode

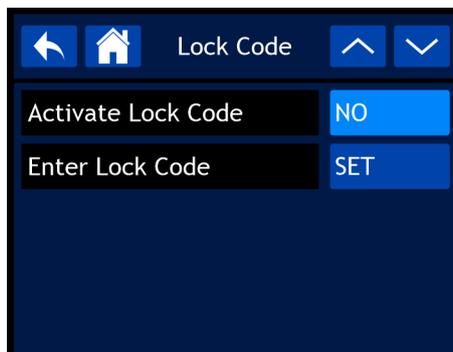
In diesem Untermenü können Sie einen persönlichen Sperrcode einstellen oder den aktuellen Sperrcode ändern.

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den Mastercode einzugeben: 6468:



02) Drücken Sie zur Bestätigung die **ENTER-Taste**.

03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den gewünschten Modus auszuwählen. Es gibt 2 Möglichkeiten:



- Aktivieren Sie den Sperrcode: Aktivieren Sie den Sperrcode (NEIN/JA)
- Sperrcode eingeben (siehe [6.7.2.1.1. Sperrcode eingeben](#))

6.7.2.1.1. Sperrcode eingeben

In diesem Menü können Sie den Sperrcode für das Gerät eingeben.

- 01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um die Werte zu erhöhen/verringern und so Ihren persönlichen Code zu erstellen. Stellen Sie den Sperrcode 0000-9999 ein.
- 02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.



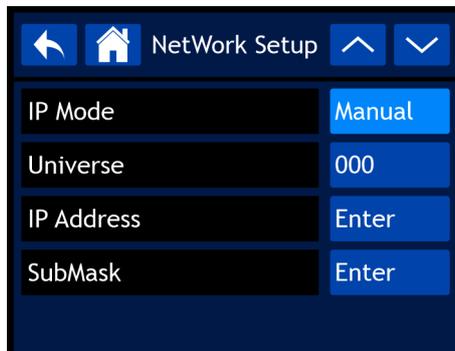
Hinweis:

Wenn Sie Ihren persönlichen Code vergessen haben, können Sie weiter mit dem **Mastercode: 6468**, die Ihren persönlichen Code außer Kraft setzt.

6.7.2.2. Netzwerk-Einrichtung

In diesem Untermenü können Sie die Netzwerkeinstellungen anpassen.

- 01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 4 verfügbaren Optionen zu blättern:



- IP-Modus: Stellen Sie die Konfiguration der IP-Adresse manuell oder automatisch durch einen Netzwerkservers (DHCP) ein
- Universum: Das Universum einstellen. Der Bereich ist 000-255 für Art-Net/001-256 für sACN
- IP-Adresse: Einstellen der IP-Adresse
- SubMask: Einstellen der Subnetzmaske

- 02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.
- 03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den Wert zu erhöhen/verringern.
- 04) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.2.3. Lüfter

In diesem Untermenü können Sie die Lüftereinstellungen anpassen.

- 01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 4 verfügbaren Optionen zu blättern:

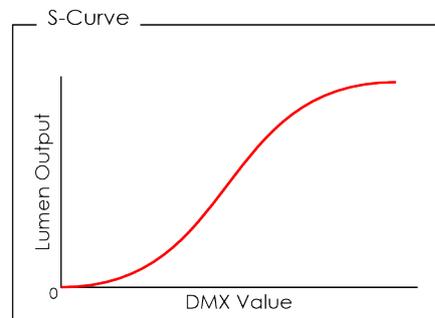
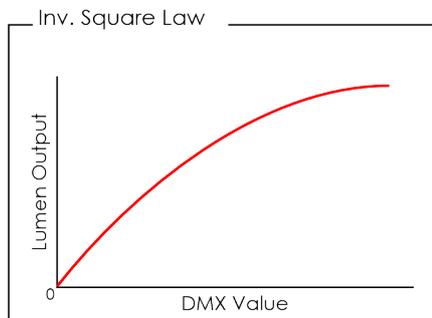
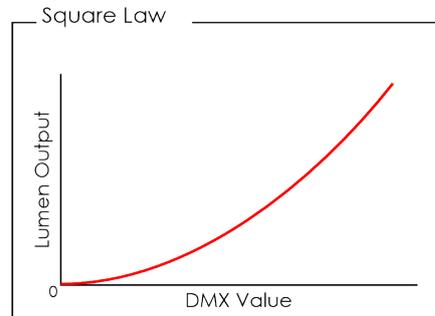
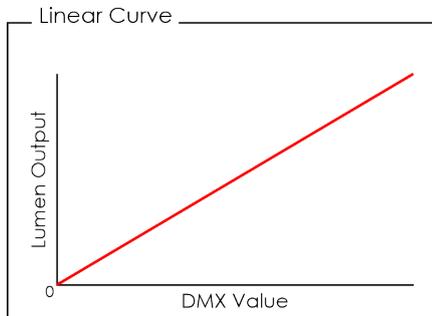
- Auto: Die Lüftergeschwindigkeit ist automatisch, abhängig von der gewählten Lichtleistung
- Vollständig: Die Lüftergeschwindigkeit ist voll aufgedreht
- Still: Die Lüftergeschwindigkeit ist leise
- Studio: Die Lüftergeschwindigkeit ist für den Einsatz im Studio eingestellt. Die Lichtleistung wird reduziert, um eine konstante reduzierte Lüftergeschwindigkeit zu gewährleisten

6.7.2.4. Dimmerkurve

In diesem Untermenü können Sie die Dimmcurve auswählen.

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

- Linear
- Platz
- Umgekehrtes Quadrat
- S-Kurve



02) Drücken Sie zur Bestätigung die **ENTER-Taste**.

6.7.2.5. PWM-Option

In diesem Untermenü können Sie die PWM-Frequenz (Pulsweitenmodulation) der LEDs einstellen.

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um eine der 6 Optionen auszuwählen:

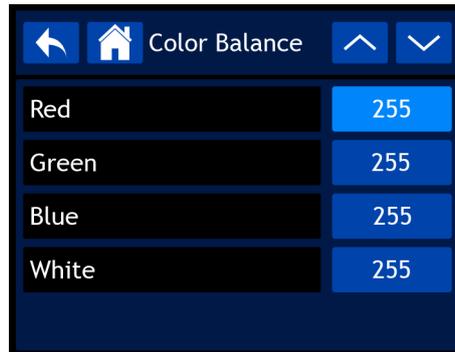
- 600 Hz
- 1200 Hz
- 2000 Hz
- 4000 Hz
- 6000 Hz
- 15000 Hz

02) Drücken Sie zur Bestätigung die **ENTER-Taste**.

6.7.2.6. Farbbalance

In diesem Untermenü können Sie die Farbhelligkeit der LEDs einstellen.

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



- Rot
- Grün
- Blau
- Weiß

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen

03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den Wert zu ändern. Der Einstellbereich liegt zwischen 100-255.

04) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.2.7. Kalibriertes Weiß

In diesem Untermenü können Sie die Weißkalibrierung einstellen.

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 3 verfügbaren Optionen zu blättern:

- ON: Die Weißkalibrierung ist eingeschaltet
- OFF: Die Weißkalibrierung ist OFF
- Benutzerdefiniert: Manuelles Ändern der RGBW-Werte im Menü Weißabgleich (siehe [6.7.2.8. Weißabgleich](#))

6.7.2.8. Weißabgleich

In diesem Untermenü können Sie die Farbhelligkeit der LEDs einstellen.

Dieses Untermenü ist nur sichtbar, wenn Sie Kalibriertes Weiß (siehe [6.7.2.7. Kalibriertes Weiß](#)) auf ON oder Benutzerdefiniert eingestellt haben.

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



- Rot
- Grün
- Blau
- Weiß

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen

03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den Wert zu ändern. Der Einstellbereich liegt zwischen 000-255.

04) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.2.9. Service-Menü

In diesem Untermenü können Sie Feineinstellungen der Grundstellung aller beweglichen Teile vornehmen, die MAC-Adresse und die RDM-Identifikationsnummer des Geräts ändern oder RGBW ändern.

Für den Zugang zum Service-Menü gibt es 2 Passwörter:

- Kennwort 6468 (siehe [6.7.2.9.1. Kennwort 6468](#))
- Kennwort 2322 (siehe [6.7.2.9.2. Kennwort 2322](#))

6.7.2.9.1. Kennwort 6468

Hinweis:

Wenn Sie Ihren zuvor eingestellten persönlichen Sperrcode vergessen haben, können Sie weiter mit dem **Mastercode: 6468** die den persönlichen Code außer Kraft setzt.

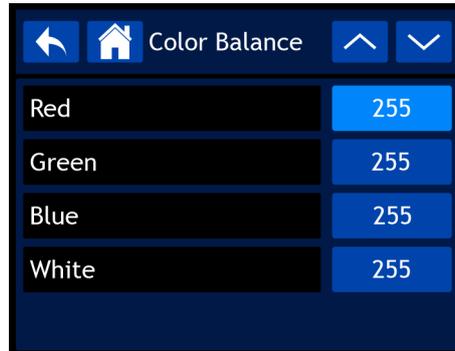
- 01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den persönlichen Code einzugeben, oder, falls Sie ihn vergessen haben, geben Sie den Mastercode ein: 6468.
- 02) Wählen Sie **ENTER** zur Bestätigung.
- 03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 9 verfügbaren Optionen zu blättern:

Service Menu	
PAN	088
TILT	128
ZOOM	121
MAC4	080
MAC5	008
MAC6	070
RDM ID4	112
RDM ID5	000
RDM ID6	138

- 04) Sobald Sie die gewünschte Option ausgewählt haben, drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.
- 05) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um die Werte für die Grundstellung aller beweglichen Teile, die MAC-Adressen und die RDM-Identifikationsnummern des Geräts zu ändern. Der Einstellbereich beträgt 000-255.
- 06) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.2.9.2. Kennwort 2322

- 01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den Mastercode einzugeben: 2322.
- 02) Wählen Sie **ENTER** zur Bestätigung.
- 03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 4 verfügbaren Optionen zu blättern:



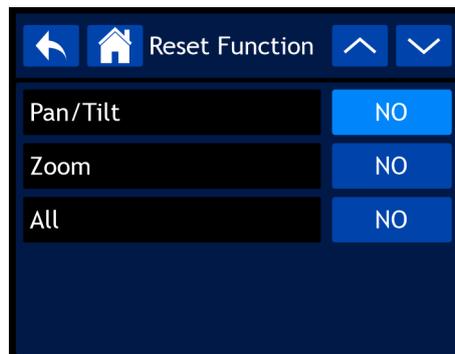
- Rot
- Grün
- Blau
- Weiß

- 04) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.
- 05) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den Wert zu ändern. Der Einstellbereich liegt zwischen 100-255.

6.7.2.10. Funktion zurücksetzen

In diesem Untermenü können Sie die Einstellungen des Geräts zurücksetzen.

- 01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 3 verfügbaren Optionen zu blättern:



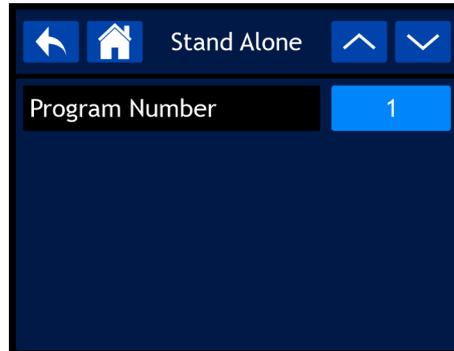
- Schwenken/Neigen: Schwenken/Neigen zurücksetzen (NEIN/JA)
- Zoom: Zoom zurücksetzen (NEIN/JA)
- Alle: Alle Einstellungen zurücksetzen (NEIN/JA)

- 02) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um NEIN oder JA auszuwählen. Wenn Sie JA wählen, wird die betreffende Funktion zurückgesetzt.
- 03) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.3. Stand Alone

In diesem Menü können Sie das integrierte Programm einstellen.

Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um eines der 9 integrierten Programme zu starten. Das Display zeigt an:



6.7.4. Steuermodus

In diesem Menü können Sie den Steuermodus, die Persönlichkeit und die Benutzerpersönlichkeit einstellen.

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 3 verfügbaren Optionen zu blättern:



- Steuermodus: DMX, WDMX, Art-Net, sACN
- Persönlichkeit: Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle), User (bis zu 22 Kanäle)
- Benutzerpersönlichkeit (siehe [6.7.4.1. Benutzerpersönlichkeit](#))

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.4.1. Benutzerpersönlichkeit

In diesem Menü können Sie das Gerät anpassen, indem Sie die Reihenfolge der 22 DMX-Kanäle ändern und/oder einige Kanäle weglassen. Diese Funktionen sind die gleichen wie die 22 DMX-Kanäle in Advanced-Persönlichkeit. Weitere Informationen finden Sie unter DMX-Kanäle (siehe [6.8. DMX-Kanäle](#) auf Seite 49).

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 22 verfügbaren Optionen zu blättern:



02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

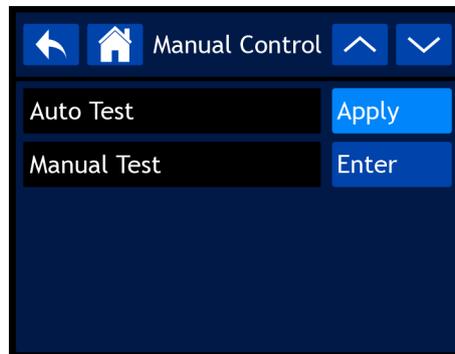
03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um den numerischen Wert zu erhöhen/verringern, um dieser Funktion einen DMX-Kanal zuzuweisen. Der Einstellbereich liegt zwischen 001-022. Wählen Sie NEIN, wenn Sie eine Funktion ausschließen möchten.

04) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.5. Manuelle Steuerung

In diesem Menü können Sie Auto-Test oder Manueller Test einstellen.

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 2 verfügbaren Optionen zu blättern:



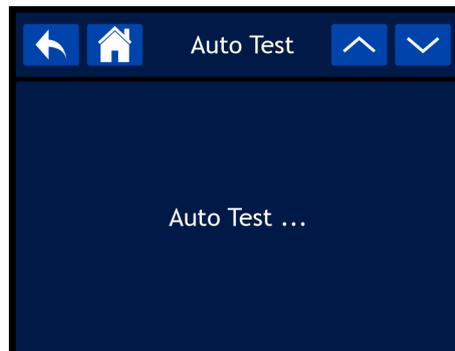
- Auto-Test (siehe [6.7.5.1. Auto-Test](#))
- Manueller Test (siehe [6.7.5.2. Manueller Test](#))

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.5.1. Auto-Test

In diesem Untermenü können Sie einen automatischen Test der Funktionen des Geräts durchführen.

(Wenn Sie im vorherigen Menü die Option Auto-Test gewählt und die **ENTER-Taste** gedrückt haben) Das Gerät führt automatisch einen Auto-Test der Gerätefunktionen durch, und auf dem Display wird angezeigt:



6.7.5.2. Manueller Test

In diesem Untermenü können Sie jede Funktion des Geräts einzeln oder als Gruppe testen.

Es ist möglich, das Gerät durch manuelles Ändern der Werte der einzelnen Funktionen anzupassen. Diese Funktionen sind die gleichen wie die 22 DMX-Kanäle in Advanced-Persönlichkeit. Weitere Informationen finden Sie unter DMX-Kanäle (siehe [6.8. DMX-Kanäle](#) auf Seite 49).

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 22 verfügbaren Optionen zu blättern:



02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

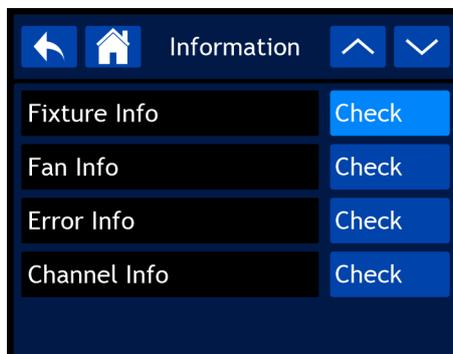
03) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um die Werte einzustellen und jede Funktion des Geräts einzeln oder als Gruppe zu testen. Der Einstellbereich liegt zwischen 000-255.

04) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.6. Information

In diesem Menü können Sie die Parameter des Geräts einsehen.

01) Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um durch die 4 verfügbaren Optionen zu blättern:



- Beleuchtungskörper-Infos (siehe [6.7.6.1. Beleuchtungskörper-Infos](#))
- Lüfter-Infos (siehe [6.7.6.2. Lüfter-Infos](#))
- Fehler-Infos (siehe [6.7.6.3. Fehler-Infos](#))
- Kanal-Infos (siehe [6.7.6.4. Kanal-Infos](#))

02) Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um die Auswahl zu bestätigen.

6.7.6.1. Beleuchtungskörper-Infos

In diesem Untermenü können Sie die aktuell installierte Firmware-Version, den Betriebsmodus, die DMX-Adresse und andere Parameter des Geräts einsehen.

Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um alle verfügbaren Parameter zu sehen.

Fixture Info	
Ver	V2. XXXXXX
Running Mode	DMX
DMX Address	001
Temperature	064
Fixture Hours	00000
User Hours	00000
IP Address	002.080.008.070
SubMask	255.000.000.000
UID	29B40E4XXXXX
MAC	34.29.8F.08.05.04

- Ver: Zeigt die aktuelle Softwareversion an
- Laufmodus: Zeigt den aktuellen Laufmodus an
- DMX-Adresse: Zeigt die aktuelle DMX-Adresse an
- Temperatur: Zeigt die aktuelle Temperatur an
- Betriebsstunden des Beleuchtungskörpers: Zeigt die Gesamtzahl der Stunden an, die das Gerät in Betrieb war
- Benutzer-Stunden: Zeigt die Gesamtzahl der Stunden an, die das Gerät am aktuellen Tag in Betrieb war
- IP-Adresse: Zeigt die aktuelle IP-Adresse an
- SubMask: Zeigt die aktuelle SubMask-Adresse an
- UID: Zeigt die UID-Adresse des Geräts an
- MAC: Zeigt die aktuelle MAC-Adresse an

6.7.6.2. Lüfter-Infos

In diesem Untermenü können Sie die Parameter der Lüfter und andere Parameter des Geräts einsehen.

Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um alle verfügbaren Parameter zu sehen.

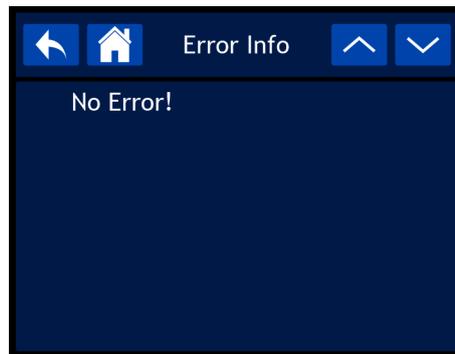
Fan Info	
XFAN1 Speed	2220
XFAN2 Speed	5140
XFAN3 Speed	3860
DFAN2 Speed	3988
Base Fan1 Speed	3172

- XFAN1 Geschwindigkeit: Zeigt die aktuelle Geschwindigkeit des Kopflüfters an
- XFAN2 Geschwindigkeit: Zeigt die aktuelle Geschwindigkeit des Abtaulüfters 2 an
- XFAN3 Geschwindigkeit: Zeigt die aktuelle Geschwindigkeit des Abtaulüfters 3 an
- DFAN2 Geschwindigkeit: Zeigt die aktuelle Geschwindigkeit des Schwenklüfters an
- Basis Fan1 Geschwindigkeit: Zeigt die aktuelle Geschwindigkeit des Basislüfters 1 an

6.7.6.3. Fehler-Infos

In diesem Untermenü können Sie sehen, ob es Systemfehler gibt.

Wenn Sie die Option Fehlerinfo gewählt haben und keine Fehler vorliegen, erscheint das Display:



Hinweis:

Im Falle einer Fehlermeldung stellen Sie die Verwendung des Geräts ein und wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Highlite International Händler. Weitere Informationen über die vollständige Liste der Fehlermeldungen finden Sie unter Fehlermeldungen (siehe [7.1. Fehlermeldungen](#) auf Seite 55).

6.7.6.4. Kanal-Infos

In diesem Untermenü können Sie den aktuellen Wert aller Signaleingangskanäle anzeigen.

Drücken Sie die Tasten **UP/DOWN**, um alle aktuellen Kanalwerte zu sehen.



6.8. DMX-Kanäle

6.8.1. DMX-Kanäle Übersicht

Funktion	Basis 14 CH	Advanced 22 CH	DMX Wert	Einstellung	Standard	Highlight
Schwenkung	1	1	000-255	0°-540°	128	
Schwenken Fein 16-Bit	2	2	000-255	Feinpositionierung		
Neigung	3	3	000-255	0°-260°	128	
Neigen Fein 16-bit	4	4	000-255	Feinpositionierung		
Schwenken/Neigen Geschwindigkeit		5	000-255	Von schnell bis langsam	0	
Dimmer	5	6	000-255	0-100 %	0	255
Dimmer Fein 16-bit		7	000-255	Feineinstellung		
Stroboskop	6	8	000-255	Details zum Kanal prüfen	6	6
Farbrad	7	9	000-255	Details zum Kanal prüfen	0	0
Rot	8	10	000-255	Details zum Kanal prüfen	255	255
Rot 16-Bit		11	000-255	Details zum Kanal prüfen		
Grün	9	12	000-255	Feineinstellung	255	255
Grün 16-bit		13	000-255	Details zum Kanal prüfen		
Blau	10	14	000-255	Details zum Kanal prüfen	255	255
Blau 16-bit		15	000-255	Feineinstellung		
Weiß	11	16	000-255	Details zum Kanal prüfen	255	255
Weiß 16-bit		17	000-255	Feineinstellung		
CTC	12	18	000-255	Details zum Kanal prüfen	0	0
CTC 16-Bit		19	000-255	Feineinstellung		
Vergrößern	13	20	000-255	Details zum Kanal prüfen	128	
Zoom 16-Bit		21	000-255	Feineinstellung		
Steuerung	14	22	000-255	Details zum Kanal prüfen	0	

6.8.2. Basic (14 Kanäle), Advanced (22 Kanäle)

Basis 14 CH	Advanced 22 CH	Funktion	Wert	Einstellung	Steuerungstyp
1	1	Schwenkung	000-255	Schwenkverstellung 0°-540°	
2	2	Schwenken Fein	000-255	Schwenkverstellung, 16-Bit	
3	3	Neigung	000-255	Neigungsverstellung 0°-260°	
4	4	Neigen Fein	000-255	Neigungsverstellung, 16-Bit	
	5	Schwenken/Neigen Geschwindigkeit	000-255	Von schnell bis langsam	
5	6	Dimmer	000-255	Von niedriger bis hoher Intensität (0-100 %)	
	7	Dimmer Fein	000-255	Feineinstellung	
6	8	Stroboskop	000-003	Keine Funktion	
			004-006	Geöffnet	Schritt
			007-066	Synchronisiertes Stroboskop, von niedriger bis hoher Frequenz	proportional
			067-127	Impuls-Strobe, von niedriger bis hoher Frequenz	proportional
			128-188	Absenken, von niedriger zu hoher Frequenz	proportional
			189-249	Zufälliges Stroboskop, von niedriger bis hoher Frequenz	proportional
			250-255	Geöffnet	Schritt
7	9	Farbmakro	000	Keine Funktion	
			001-002	Weiß 2700 K (R=156, G=118, B=0, W=63)	Schritt
			003-004	Weiß 3200 K (R=156, G=141, B=5, W=89)	Schritt
			005-006	Weiß 4200 K (R=156, G=141, B=14, W=255)	Schritt
			007-008	Weiß 5600 K (R=156, G=207, B=54, W=255)	Schritt
			009-010	Weiß 8000 K (R=130, G=255, B=96, W=255)	Schritt
			011	Blau (R=0, G=0, B=255, W=0)	Schritt
			012-048	R=0, G+, B=255, W=0	proportional
			049	Cyan (R=0, G=255, B=255, W=0)	Schritt
			050-086	R=0, G=255, B-, W=0	proportional
			087	Grün (R=0, G=255, B=0, W=0)	Schritt
			088-124	R+, G=255, B=0, W=0	proportional
			125	Gelb (R=255, G=255, B=0, W=0)	Schritt
			126-162	R=255, G-, B=0, W=0	proportional
			163	Rot (R=255, G=0, B=0, W=0)	Schritt
			164-200	R=255, G=0, B+, W=0	proportional
			201	Magenta (R=255, G=0, B=255, W=0)	Schritt
			202-238	R-, G=0, B=255, W=0	proportional
			239	Blau (R=0, G=0, B=255, W=0)	Schritt
240-247	Farbverblassen von schnell bis langsam	proportional			
248-255	Farbsprung von schnell bis langsam	proportional			
8	10	Rot	000-255	0-100%	

Basis 14 CH	Advanced 22 CH	Funktion	Wert	Einstellung	Steuerungstyp
	11	Rot 16-Bit	000-255	Feineinstellung	
9	12	Grün	000-255	0-100%	
	13	Grün 16-bit	000-255	Feineinstellung	
10	14	Blau	000-255	0-100%	
	15	Blau 16-bit	000-255	Feineinstellung	
11	16	Weiß	000-255	0-100%	
	17	Weiß 16-bit	000-255	Feineinstellung	
12	18	CTC	000	Keine Funktion	
			001-255	Farbtemperatur vom Ausgabemodus bis 2700 K	proportional
	19	CTC 16-Bit	000-255	Feineinstellung	
13	20	Vergrößern	000-255	Breit bis schmal	
	21	Zoom 16-Bit	000-255	Feineinstellung	
14	22	Steuerung	000-004	Keine Funktion	
			005-009	Schwenken Umdrehen	Schritt
			010-014	Schwenken normal	Schritt
			015-019	Neigen Umdrehen	Schritt
			020-024	Neigen normal	Schritt
			025-029	Automatisches Schwenken Umdrehen OFF	Schritt
			030-034	Automatisches Schwenken Invertieren ON	Schritt
			035-039	BO PT OFF	Schritt
			040-044	BO PT ON	Schritt
			045-064	Reserviert	
			065-069	Einfarbige Kalibrierung OFF	Schritt
			070-074	Einfarbige Kalibrierung ON	Schritt
			075-079	Voreingestellte Farbe HTP OFF	Schritt
			080-084	Voreingestellte Farbe HTP ON	Schritt
			085-089	Lüfter Auto	Schritt
			090-094	Lüfter Voll	Schritt
			095-099	Lüfter Stumm	Schritt
			100-104	Lüfter Studio (TV35)	Schritt
			105-109	DMX-Ausfall: Halten	Schritt
			110-114	DMX-Ausfall: Aus	Schritt
			115-119	Dimmer-Modus FAST	Schritt
			120-124	Dimmer-Modus SMOOTH	Schritt
			125-129	Reserviert	
			130-134	Dimmer Linear	Schritt
			135-139	Dimmer Quadrat	Schritt
			140-144	Dimmer Umgekehrtes Quadrat	Schritt
			145-149	Dimmer S-Kurve	Schritt
			150-154	PWM 600 Hz	Schritt
155-159	PWM 1200 Hz	Schritt			
160-164	PWM 2000 Hz	Schritt			

Basis 14 CH	Advanced 22 CH	Funktion	Wert	Einstellung	Steuerungstyp
			165-169	PWM 4000 Hz	Schritt
			170-174	PWM 6000 Hz	Schritt
			175-179	PWM 15000 Hz	Schritt
			180-184	Abtaulüfter OFF	Schritt
			185-189	Abtaulüfter ON	Schritt
			190-194	Farbkalibrierung OFF	Schritt
			195-199	Farbkalibrierung ON	Schritt
			200-204	P/T zurücksetzen	Schritt
			205-219	Reserviert	
			220-224	Zoom/Fokus zurücksetzen	Schritt
			225-234	Reserviert	
			235-239	Alle zurücksetzen	Schritt
			240-244	Vollmodus	Schritt
			245-249	Weiß-Modus (7500 K)	Schritt
			250-255	Reserviert	

6.9. RDM-Informationen

Dieses Gerät unterstützt RDM (siehe [6.9.2. Unterstützte RDM-PID \(Parameter-IDs\)](#)).

6.9.1. RDM-Details

- Responder-ID: 29B4:0E4XXXXX
- Hersteller-ID: Infinity (Highlite International B.V.)
- Herstelleretikett: Infinity
- Modellbeschreibung: Furion W402 WashBeam
- Modell-ID: 228 (0E4 hexadezimal)
- Geräteetikett: Furion W402 WashBeam

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.

6.9.2. Unterstützte RDM-PID (Parameter-IDs)

RDM-Parameter-ID	Wert	Erforderlich	ABRUFEN	ÄNDERN
SUPPORTED_PARAMETERS	0x0050	*	*	
PARAMETER_DESCRIPTION	0x0051	*	*	
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	0x0080		*	
MANUFACTURER_LABEL	0x0081		*	
DEVICE_LABEL	0x0082		*	*
FACTORY_DEFAULTS	0x0090		*	*
DMX_PERSONALITY	0x00E0		*	*
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	0x00E1		*	
DMX_START_ADDRESS	0x00F0	*	*	*
SENSOR_DEFINITION	0x0200		*	
SENSOR_VALUE	0x0201		*	*
KURVE	0x0343		*	*
CURVE_DESCRIPTION	0x0344	*	*	
MODULATION_FREQUENCY	0x0347		*	*
MODULATION_FREQUENCY_DESCRIPTION	0x0348	*	*	
DEVICE_HOURS	0x0400		*	*
LAMP_HOURS	0x0401		*	*
DISPLAY_INVERT	0x0500		*	*
PAN_INVERT	0x0600		*	*
TILT_INVERT	0x0601		*	*
RESET_DEVICE	0x1001			*

7. Fehlersuche

Diese Anleitung zur Fehlerbehebung enthält Lösungen für Probleme, die von einem Laien umgesetzt 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. Kontaktieren Sie 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"> Vergewissern Sie sich, dass das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist und die Kabel eingesteckt sind
	Die Hauptsicherung ist durchgebrannt	<ul style="list-style-type: none"> Ersetzen Sie die Sicherung (siehe 8.3.1. Auswechseln der Sicherung auf Seite 58)
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 6.7.2.10. Funktion zurücksetzen auf Seite 43)
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 5-polig DMX OUT des Controllers stimmt nicht mit dem DMX IN 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	Anschlüsse sind defekt	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Verbindungen und Kabel. Korrigieren Sie defekte Anschlüsse. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Kabel
	Die Datenverbindung ist nicht mit einem 120 Ω 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"> Stellen Sie sicher, dass die Adresseinstellungen korrekt sind
	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 Stromnetz und wenden Sie sich an Ihren Highlite International Händler, siehe Korrigierende Wartung
	Die Eingangsleistungsparameter des Geräts stimmen nicht mit der örtlichen Wechselspannung und Frequenz überein	<ul style="list-style-type: none"> Trennen Sie die Verbindung zum Gerät. Vergewissern Sie sich, dass die örtliche Stromstärke, Spannung und Frequenz mit der Eingangsspannung, Stromstärke und Frequenz übereinstimmen, die auf dem Informationsschild am Gerät angegeben sind

Keine drahtlose Verbindung	Das Gerät ist nicht mit dem Sender verbunden, wenn die Anzeige W-DMX auf dem Display des Geräts grau ist.	<ul style="list-style-type: none"> Erstellen Sie eine drahtlose Verbindung, siehe Drahtlose Verbindung (siehe 5.4. Drahtlose Verbindung)
	Das Gerät versucht, sich mit dem Sender zu verbinden, wenn die Anzeige W-DMX auf dem Display schnell blinkt. Dies wird 30 Sekunden dauern.	<ul style="list-style-type: none"> Erstellen Sie eine drahtlose Verbindung, siehe Drahtlose Verbindung (siehe 5.4. Drahtlose Verbindung)
	Dieses Gerät kann nicht gleichzeitig ein drahtloses DMX-Signal und ein DMX-Kabelsignal empfangen.	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie das DMX-Kabel

7.1. Fehlermeldungen

Falls eine der folgenden Fehlermeldungen auf dem Fehlerbildschirm erscheint, verwenden Sie das Gerät nicht weiter und wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

Weitere Informationen finden Sie unter Fehlerinfo (siehe [6.7.6.3. Fehler-Infos](#) auf Seite 48).

Fehlercode	Fehlerbeschreibung
X_CM	Schwenk-Magnetsensor-Fehler
X_OP	Schwenk-Optokoppler-Fehler
Y_CM	Fehler des magnetischen Neigungssensors
Y_OP	Neigungs-Optokoppler-Fehler
CPU-A	CPU-A-Fehler (Display)
CPU-B	CPU-B-Fehler (Schwenken/Neigen)
CPU-C	CPU-C-Fehler (Kopf)
XFAN1	Kopflüfter 1 Fehler
DFAN2	Schwenklüfter 2 Fehler
XFAN2	Abtaulüfter 2 Fehler
XFAN3	Abtaulüfter 3 Fehler
Basis FAN1	Basislüfter Fehler
R-OFFEN	Thermistor offen
R-KURZ	Thermistor kurzgeschlossen
LED_HOT	LED-Überhitzung

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 Wartung



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, sind fest angezogen und nicht korrodiert.
- Die Sicherheitsvorrichtungen sind nicht beschädigt.
- Es gibt keine Verformungen an Gehäusen, Befestigungen und Installationspunkten.
- Die Linse ist nicht gesprungen oder beschädigt.
- Die Stromkabel sind nicht beschädigt und weisen keine Materialermüdung auf.

8.2.1. Grundlegende Reinigungsanweisungen

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 Wartung

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

Übertragen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten an unterwiesene oder qualifizierte Personen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Highlite International-Händler.

8.3.1. Auswechseln der Sicherung



GEFAHR **Stromschlag durch Kurzschluss**

- Umgehen Sie nicht den Thermostatschalter oder die Sicherungen.
- Ersetzen Sie die Sicherungen nur durch Sicherungen des gleichen Typs und der gleichen Leistung.

Stromstöße, Kurzschlüsse oder eine falsche Stromversorgung können dazu führen, dass eine Sicherung durchbrennt. Wenn die Sicherung durchbrennt, wird das Gerät nicht mehr funktionieren. Führen Sie in diesem Fall die nachstehenden Schritte aus:

- 01) Trennen Sie das Gerät von der Stromzufuhr.
- 02) Lassen Sie das Gerät mindestens 15 Minuten lang abkühlen.
- 03) Lockern Sie die Sicherungsabdeckung mit einem Schraubenzieher und entfernen Sie den Sicherungshalter.
- 04) Wenn die Sicherung braun oder undurchsichtig ist, ist sie durchgebrannt. Entfernen Sie die alte Sicherung.
- 05) Setzen Sie eine neue Sicherung in den Sicherungshalter ein. Vergewissern Sie sich, dass der Typ und die Leistung der Ersatzsicherung mit den Angaben auf dem Informationsetikett des Produkts übereinstimmen.
- 06) Setzen Sie den Sicherungshalter wieder in die Öffnung ein und schrauben Sie die Sicherungsabdeckung fest.

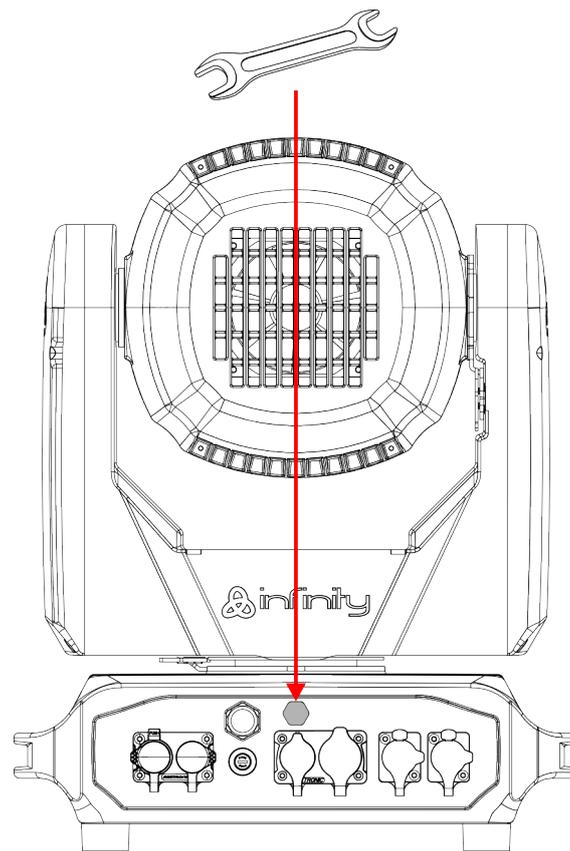
8.3.2. Ablassen von Kondenswasser

Der Furion W402 WashBeam ist IP65 zertifiziert. Das Gerät ist spritzwassergeschützt. Wenn das Gerät während des Gebrauchs extremer Feuchtigkeit ausgesetzt ist, kann sich im Inneren des Geräts Kondensation bilden. Dies kann auch während des Transports passieren, wenn das Gerät extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist.

Wenn sich Kondenswasser im Inneren des Geräts sammelt, gehen Sie wie folgt vor, um das Kondenswasser zu entfernen:

- 01) Entfernen Sie die **Schutzlüftung (06)** vorsichtig mit einem Schraubenschlüssel (16 mm).
- 02) Lassen Sie das Gerät 60 Minuten lang mit der vollen Leistung der Lampe arbeiten.
- 03) Lassen Sie das Gerät 30 Minuten lang abkühlen.
- 04) Bringen Sie die **Schutzlüftung (06)** wieder an. Achten Sie darauf, dass Sie die Schrauben nicht zu fest anziehen.

Abbildung 16



9. Abbau, Transport und Lagerung

9.1. Anleitung zum Abbau



WARNUNG

Ein unsachgemäßer Abbau 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 Umkarton aufgedruckt sind: „Mit Vorsicht behandeln“, „Diese Seite nach oben“, „Zerbrechlich“.

9.3. Lagerung

- Reinigen Sie das Gerät vor der Lagerung (siehe [8.2.1. Grundlegende Reinigungsanweisungen](#) auf Seite 56).
- 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, auf der Verpackung oder auf 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 das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgeben. So vermeiden Sie Umweltschäden oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung. Nähere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Vertragshändler.

11. Zulassung



Hiermit erklärt Highlite International, dass das Gerät Furion W402 WashBeam, Produktcode 41440, mit der Richtlinie 2014/53/EU (RED - Radio Equipment Directive) konform ist.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der jeweiligen Produktseite auf der Website von Highlite International (www.highlite.com).

