BEDIENUNGSANLEITUNG

cameo

LED TECHNOLOGY
STROBE EFFECT
COLOUR WHEEL
ANIMATION WHEEL
COB CHIP ON BOARD
FLICKER FREE
FOCUS
IP65
COLD WHITE
GDTF FILE
IRIS
ETL LISTED c US Intertek
512 DMX
PAN & TILT
FROST FILTER
W-DMX™
UNLIMITED ROTATION
GOBO WHEEL
RDM
ZOOM
LINEAR PRISM
ARTNET COMPATIBLE
CMY
CIRCULAR PRISM
sACN COMPATIBLE
LINEAR CTO
4-SHUTTER FRAMING BLADES



OPUS® SP6 IP

IP65 SPOT PROFILE MOVING HEAD

CLOSP6IP;

de-DE

INHALTSÜBERSICHT

1 DOKUMENTVERSION UND ÜBERARBEITUNGEN 6

2 EINLEITUNG 7

2.1 Sie haben die richtige Wahl getroffen! 7

2.2 Kontakt 7

2.3 Link zum Download-Center 7

2.4 Visualisierungskonventionen in dieser Bedienungsanleitung 8

3 PRODUKTKONFORMITÄT 9

3.1 Herstellererklärungen 9

3.2 Konformitätserklärung 9

4 SICHERHEITSHINWEISE 10

4.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 10

4.2 Erläuterung der Sicherheits- und Warnsymbole 10

4.3 Struktur der Warnhinweise 11

4.4 Allgemeine Sicherheit 11

4.5 Elektrische Sicherheit 12

4.6 Physische Sicherheit 13

4.7 Photobiologische Sicherheit 13

4.8 Thermische Sicherheit 13

4.9 Sicherheit bei Drahtloser Signalübertragung 13

4.10 Gerätesicherheit 14

5 PRODUKTBESCHREIBUNG 15

5.1 Produktübersicht 15

5.2 Technische Daten 15

5.3 Benutzeroberfläche 17

5.3.1 Übersicht Frontplatte 17

5.3.2 Übersicht Rückseite 18

6 ALLGEMEINE INFORMATIONEN 19

6.1 Über die DMX-Technologie 19

6.1.1 DMX-Standard 19

6.1.2 DMX-Anschluss 19

6.1.2.1 Mehrere Scheinwerfer verbinden 19

6.1.3 Pinbelegung 19

6.1.4 DMX-Terminatoren 20

6.1.5 DMX-Adapter 20
6.2 ERLÄUTERUNGEN ZUR IP-SCHUTZART 20
7 VORBEREITUNG 22
7.1 Lieferumfang 22
7.2 Transport 22
7.2.1 Verwendung der seitlichen Griffmulden oder der Tragegriffe zum Transport 22
7.2.2 Entriegeln des Tilt-Lock 23
7.2.3 Entriegeln des Pan-Lock 23
7.2.4 Arretieren des Tilt-Lock 24
7.2.5 Arretieren des Pan-Lock 24
8 INSTALLATION 25
8.1 Übersicht über den Omega-Halterungsmechanismus 25
8.2 Anbringen von Omega-Halterungen 25
9 BEDIENUNG 27
9.1 Stromversorgung 27
9.1.1 Anschließen eines Netzkabels 27
9.1.2 Trennen eines Netzkabels 27
9.2 Gerätenavigation 28
9.2.1 Verwendung des Bedienfelds 28
9.2.2 Autolock-Funktion aktivieren / deaktivieren 28
9.2.3 Verwendung des akkubetriebenen Displays 29
9.3 Gerätekonfiguration 29
9.3.1 Einstellen der DMX-Startadresse 29
9.3.2 Einstellen des DMX-Modus 30
9.3.3 Einrichten des Netzwerks 30
9.3.4 Festlegen der IP-Adresse 30
9.3.5 Festlegen der Subnetzmaske 31
9.3.6 Einrichten des Standalone-Modus 31
9.3.7 Einstellung des Slave-Modus 32
9.3.8 Erweiterter Slave-Modus 32
9.3.8.1 Setup für einen Lauflicht-Effekt 32
9.3.8.2 Setup für einen Lauflicht-Effekt mit synchronisiertem Master und erstem Slave 32
9.3.9 Kopplung eines Wireless-DMX-Receivers (Empfänger) mit einem Transmitter (Sender) 33
9.3.10 Linking Key 33
9.3.11 Kopplung eines Wireless-DMX-Empfängers mit einem Sender via Linking Key 33
9.3.12 Trennen eines Wireless-DMX-Empfängers von einem Sender 34

9.3.13 Quicklight konfigurieren 34
9.4 Übersicht Hauptbildschirm 35
9.5 Untermenüs 35
9.5.1 Über die Untermenüs 35
9.5.2 Kontrollmenü (Control) 36
9.5.2.1 Untermenü von „Art-Net“ unter „Network“ 36
9.5.2.2 Untermenü von „sACN“ unter „Network“ 36
9.5.2.3 Untermenü von „Stand-Alone“ 37
9.5.3 Einstellungen (Settings) 37
9.5.3.1 Untermenü von „Wireless“ 37
9.5.3.2 Untermenü von „Dimmer“ 38
9.5.3.3 Untermenü von „Fan“ 39
9.5.3.4 Untermenü von „Movement“ 39
9.5.3.5 Räder – Untermenü „Ebenen“ 40
9.5.3.6 Untermenü von „Sun Protection“ 41
9.5.3.7 Untermenü von „Signal Fail“ 41
9.5.3.8 Untermenü von „Display“ 41
9.5.4 Service-Menü (Service) 42
9.5.4.1 Untermenü der Servicefunktion 42
9.5.5 Systeminformationen (System Info) 43
9.5.5.1 Untermenü von „System-Info“ 43
10 FIRMWARE-UPDATE 45
11 WARTUNG 46
11.1 Produktwartung 46
11.2 Lagerung des Geräts 46
12 REPARATUR 47
13 ENTSORGUNG 48
13.1 Entsorgung der Verpackung 48
13.2 Geräteentsorgung 48
14 DMX CONTROL TABLE 49
INDEX 58

1 DOKUMENTVERSION UND ÜBERARBEITUNGEN

Version	Datum	Durchgeführte Änderungen
v1.0	05/2026	Originalversion

2 EINLEITUNG

2.1 SIE HABEN DIE RICHTIGE WAHL GETROFFEN!

Dieses Produkt wurde nach den höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt, um viele Jahre lang einen problemlosen Betrieb zu gewährleisten. Weitere Informationen über Cameo finden Sie auf unserer Website:
www.cameolight.com

2.2 KONTAKT

	Adam Hall GmbH Hauptsitz	**Kundenservice**
E-Mail	info@adamhall.com	customerservice@adamhall.com
Telefon	+49 6081 9419-0	+49 6081 941973-0
Straße	Adam-Hall-Str. 1	Adam-Hall-Str. 1
Postleitzahl / Stadt	61267 Neu-Anspach	61267 Neu-Anspach
Website	*www.adamhall.com*	*www.adamhall.com*

2.3 LINK ZUM DOWNLOAD-CENTER

Einige Informationen, wie CAD-Daten oder technische Daten, können Sie aus dem Download-Center herunterladen. Scannen Sie den QR-Code oder klicken Sie auf den Link, um diese Informationen herunterzuladen:

2.4 VISUALISIERUNGSKONVENTIONEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

In diesem Handbuch werden in bestimmten Zusammenhängen grafische Symbole und Icons verwendet. Nachstehend finden Sie eine Tabelle mit Erklärungen und Anwendungsfällen für die grafischen Symbole und Icons.

Icon / Symbol	Bezeichnung	Kontext	Erläuterung / Beispiel
✓	**Prerequisite**	Aufgaben	Zeigt bei Aufgabenthemen an, welche Voraussetzungen vor Beginn der Aufgabe erfüllt sein müssen.
⇨	**Result / Intermediate Result**	Aufgaben	Zeigt bei Aufgabenthemen ein Ergebnis oder Zwischenergebnis eines Handlungsschritts an.
1 Schritt **a)** Teilschritt	**1 Action Step** **a) Substep**	Aufgaben	Gibt bei Aufgabenthemen Handlungsschritte und Teilschritte an.
1	**Callout**	Grafiken, Aufgaben	Text-Bild-Verweis oder Kennzeichnung bestimmter Funktionen auf dem Gerät
[...]	**Value range indicator**	Technische Daten, Absätze, Listen	Gibt einen Wertebereich an, z. B. „Kompressorverhältnis: **1:1...20:1**“. Wird meistens in Tabellen oder Grafiken mit Legende verwendet.
*	**Asterisk**	Absätze, Tabellen	Weist auf zusätzliche Informationen in einer Fußnote hin.
Die LED **LIM** leuchtet	**General User Interface element**	Absätze, Aufgaben, Tabellen, Listen	Auf diese Weise dargestellte Wörter stehen für grafische Elemente der Benutzeroberfläche des Geräts.
PAGE-Taste	**Key / Button**	Absätze, Aufgaben, Tabellen, Listen	Auf diese Weise dargestellte Wörter stehen für Bedienelemente der Benutzeroberfläche des Geräts.
<Name>	**User input**	Absätze, Aufgaben, Tabellen, Listen	Auf diese Weise dargestellte Wörter stehen für erforderliche Benutzereingaben.
https://adamhall.com	**Weblink**	Absätze, Tabellen, Listen	Externer Link zu einer Website

3 PRODUKTKONFORMITÄT

3.1 HERSTELLERERKLÄRUNGEN

Adam Hall bietet eine freiwillige, EU-weite Herstellergarantie von 2 Jahren. Die gesetzliche Gewährleistungsfrist wird durch diese freiwillige Garantie nicht berührt.
Besuchen Sie das Adam Hall Service Portal, um auf das **Download Centre** zuzugreifen:
https://portal.adamhall.com/
Im Bereich **Service & Regulations** finden Sie unsere aktuellen Herstellererklärungen, Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkungen.
Um einen Garantiefall für ein Produkt zu melden, wenden Sie sich bitte an:
Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu-Anspach
customerservice@adamhall.com
0049 (0)6081 / 9419-1000

3.2 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE Adam Hall GmbH bestätigt hiermit, dass dieses Produkt den folgenden Richtlinien entspricht (falls zutreffend):

- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- RoHS (2011/65/EU)
- Funkanlagenrichtlinie (2014/53/EU)

Konformitätserklärungen für Produkte, die den Niederspannungs-, EMV- und RoHS-Richtlinien unterliegen, können unter info@adamhall.com. Declarations angefordert werden. Konformitätserklärungen für Produkte, die der Funkanlagenichtlinie unterliegen, können unter *http://www.adamhall.com/compliance* heruntergeladen werden.

4 SICHERHEITSHINWEISE

4.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Der **OPUS® SP6 IP** ist für den Einsatz als motorisiertes Beleuchtungsgerät für die Erzeugung von steuerbarer Lichtleistung und Bewegung im Veranstaltungs- und Entertainmentbereich vorgesehen.
Dieses Produkt wurde für den professionellen Einsatz im Bereich der Veranstaltungstechnik entwickelt. Darüber hinaus ist es nur für qualifizierte Benutzer mit Fachkenntnissen in der Veranstaltungstechnik bestimmt.
Das Gerät ist für mobile Anwendungen und nicht für feste Installationen vorgesehen.
Das Gerät ist nur für den vorübergehenden Außeneinsatz vorgesehen.
Dieses Produkt ist nicht für den Heimgebrauch geeignet.
Verwenden Sie das Produkt nicht außerhalb der Betriebsbedingungen, die in der Bedienungsanleitung unter „Technische Daten“ angegeben sind. Die Haftung für Schäden und Drittschäden an Personen und Sachen aufgrund unsachgemäßer Verwendung ist ausgeschlossen!
Dieses Produkt ist nicht geeignet für Kinder und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Wissen.

4.2 ERLÄUTERUNG DER SICHERHEITS- UND WARNSYMBOLE

Die folgenden Sicherheits- und Warnsymbole finden Sie auf dem Gerät, in der Bedienungsanleitung oder auf der Verpackung:


Dieses Symbol weist darauf hin, dass vor der Verwendung des Produkts die vollständige Bedienungsanleitung gelesen werden muss.


Dieses Symbol weist auf eine allgemeine Gefahrensituation hin.


Dieses Symbol weist auf Gefahren hin, die einen elektrischen Schlag verursachen können.


Dieses Symbol weist auf Gefahren hin, die durch heiße Oberflächen verursacht werden.


Dieses Symbol weist auf Stolpergefahren hin.


Dieses Symbol weist auf Gefahren durch ätzende Stoffe hin.


Dieses Symbol weist auf Gefahren durch giftige Stoffe hin.


Dieses Symbol weist auf Gefahren durch auslaufende Batterien hin.


Dieses Symbol weist auf die Gefahr des Einklemmens hin.

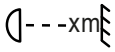

Dieses Symbol weist auf Gefahren durch schwebende Lasten hin.



Dieses Symbol weist auf Gefahren durch optische Strahlung hin



Dieses Symbol weist darauf hin, dass es vermieden werden muss, in die Lichtquelle zu schauen oder zu starren.



Dieses Symbol gibt den Mindestabstand in Metern (m) zwischen dem Lichtkopf und der beleuchteten Fläche an. Sie finden den entsprechenden Wert für dieses Gerät unter Technische Daten in der vollständigen Bedienungsanleitung und als Aufdruck auf dem Gerätegehäuse.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht für den Hausgebrauch geeignet ist.



Dieses Symbol weist auf hilfreiche Hinweise oder zusätzliche Informationen hin.

4.3 STRUKTUR DER WARNHINWEISE

Die Wanhinweise in dieser Bedienungsanleitung sind mit einem Gefahrensymbol und einem Signalwort gekennzeichnet und umfassen eine Gefahrenbeschreibung und Anweisungen zur Vermeidung von Verletzungen oder Tod.



GEFAHR

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.



HINWEIS

Weist auf Situationen oder Bedingungen hin, die zu Schäden an Sachen und/oder der Umwelt führen können.

4.4 ALLGEMEINE SICHERHEIT





- Lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch.
- Bewahren Sie dieses Dokument zum späteren Nachschlagen auf.
- Befolgen Sie genau die Anweisungen in diesem Dokument.
- Dieses Dokument ist ein wesentlicher Bestandteil des Produkts. Wenn Sie das Produkt verkaufen oder weitergeben, müssen Sie dieses Dokument mitliefern.
- Verwenden Sie dieses Produkt ausschließlich entsprechend seines bestimmungsgemäßen Gebrauchs.
- Verschluckungsgefahr. Kleinteile von Kindern und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten fernhalten.

- Erstickungsgefahr. Plastikbeutel von Kindern und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten fernhalten.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Warnhinweise in diesem Dokument, auf dem Gerät und auf der Verpackung.
- Produkte werden ständig weiterentwickelt. Wenn Sie Diskrepanzen zwischen diesem Dokument und der Produktbeschriftung feststellen, haben die Informationen auf dem Produkt immer Vorrang.
- Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder Warnhinweise vom Produkt.
- Öffnen Sie das Gerät nicht.
- Verändern Sie das Produkt nicht.
- Wenn das Produkt Anzeichen einer Beschädigung aufweist, verwenden Sie es nicht.
- Betreiben Sie das Produkt nicht mit entfernten oder fehlenden Abdeckungen.
- Setzen Sie das Produkt nicht dem direkten Sonnenlicht aus.
- Wenn nicht anders in der Bedienungsanleitung unter Technische Daten angegeben, verwenden Sie das Produkt nicht bei Umgebungstemperaturen über 45 °C / 113 °F oder unter -15 °C / 4 °F.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in tropischem Klima.
- Verwenden Sie das Produkt nicht über 2000 m Höhe.
- Wenn nicht anders angegeben, verwenden Sie das Produkt nicht unter maritimen Bedingungen.
- Verwenden Sie nur das vom Hersteller angegebene Zubehör.
- Wartung und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Servicepersonal durchgeführt werden.
- Lagern und transportieren Sie das Produkt in einer trockenen und sicheren Umgebung.
- Reinigen Sie das Produkt in regelmäßigen Abständen. Falls zutreffend, entnehmen Sie Wartungsintervalle bitte der Bedienungsanleitung.
- Wenn das Gerät starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war, z.B. beim Transport, schalten Sie es nicht sofort ein. Warten Sie, bis das Gerät die Umgebungstemperatur erreicht hat.

4.5 ELEKTRISCHE SICHERHEIT



- Dies ist ein elektrisches Gerät der Schutzklasse I. Stellen Sie sicher, dass der Schutzleiter mit der elektrischen Erde verbunden ist. Trennen Sie den Schutzleiter nicht ab.
- Überbrücken Sie nicht die Netzsicherung.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Netzsicherungen.
- Verwenden Sie keine geknickten oder anderweitig beschädigten Netzkabel.
- Betreiben Sie das Gerät nur an vorschriftsmäßigen, geprüften und intakten Netzsteckdosen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Spannung und Frequenz des Stromnetzes mit den vom Hersteller angegebenen Werten übereinstimmen.
- Treffen Sie geeignete Maßnahmen gegen Überspannungen, wie z.B. Blitzeinschläge.
- Stellen Sie bei Geräten mit einem Strom-Ausgangsanschluss sicher, dass die Gesamtstromaufnahme aller angeschlossenen Geräte den vom Hersteller angegebenen Wert nicht überschreitet.
- Dieses Gerät ist nicht für Dauerstrom geeignet.
- Trennen Sie das Gerät vor der Wartung, Reparatur oder längerer Nichtbenutzung an allen Polen vom Stromnetz.
- Fest angeschlossene Netzkabel dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal ausgetauscht werden.

4.6 PHYSISCHE SICHERHEIT



- Achten Sie darauf, dass alle Montageverbindungen ausreichend dimensioniert sind. Beachten Sie bei der Montage des Geräts die entsprechenden örtlichen Sicherheitsrichtlinien.



- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät und alle Zubehörteile sicher stehen. Sichern Sie es gegen unbeabsichtigte Bewegungen.
- Überprüfen Sie regelmäßig alle tragenden Schraubverbindungen und ersetzen Sie diese bei Bedarf.



- Überprüfen Sie alle Kabelwege, um Stolperfallen zu vermeiden.
- Bewegliche Komponenten, wie beispielsweise Halterungen, stellen ein Risiko für Quetschungen dar.



- Bei Geräten mit motorgetriebenen Komponenten, wie z. B. Moving Lights, besteht durch die Bewegung des Geräts Verletzungsgefahr.

4.7 PHOTOBIOLOGISCHE SICHERHEIT



- Gefahr von Augenschäden. Dieses Gerät ist ein Gerät der Risikogruppe 2. Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle. Starren Sie nicht in den Lichtstrahl. Blicken Sie nicht mit optischen Instrumenten, wie Lupen oder Ferngläsern, direkt in die Lampe.



- Risiko von Krampfanfällen. Stroboskopeffekte können bei empfindlichen Personen epileptische Anfälle auslösen.
- Richten Sie die Lampe immer auf den Boden, wenn sie nicht in Gebrauch ist.

4.8 THERMISCHE SICHERHEIT



- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern oder Öfen, auf.
- Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen.
- Wenn nicht anders angegeben, halten Sie einen Mindestabstand von 20 Zentimetern um das Gerät herum ein.
- Wenn nicht anders angegeben, halten Sie einen Mindestabstand von 50 Zentimetern zwischen dem Gerät und brennbaren Materialien, wie z. B. Papier oder Holz, ein.
- Gefahr von Verbrennungen. Das Gehäuse des Geräts kann bei normalem Betrieb sehr heiß werden. Achten Sie darauf, dass das Gehäuse nicht versehentlich berührt werden kann. Lassen Sie das Gerät ausreichend abkühlen, bevor Sie es zerlegen, warten, transportieren oder aufladen.
- Halten Sie immer den auf dem Gerät angegebenen Mindestabstand zur beleuchteten Fläche ein.

4.9 SICHERHEIT BEI DRAHTLOSER SIGNALÜBERTRAGUNG



Verletzungsgefahr und Gefahr der Beschädigung der Geräte. Verwenden Sie W-DMX™-Übertragungen nicht für sicherheitsrelevante Anwendungen, wie DMX-gesteuerte Motoren, DMX-gesteuerte Hydrauliksysteme oder vergleichbare bewegliche Komponenten. Verwenden Sie W-DMX™-Übertragungen nicht für pyrotechnische Geräte, Gaseffekte oder Flüssigkeitseffekte. Dazu gehören CO2-Kanonen, Konfetti-Shooter und ähnliche Effekte.

Der Betrieb von Funksendern unterliegt den behördlichen Vorschriften. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass die örtlichen Richtlinien eingehalten werden.

Funkbetrieb kann zu potenziell gefährlichen Auswirkungen führen. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in sensiblen Bereichen wie z. B.:

- Krankenhäuser, Gesundheitszentren oder andere Einrichtungen des Gesundheitswesens, die Patienten mit qualifiziertem Personal und Ausrüstung behandeln

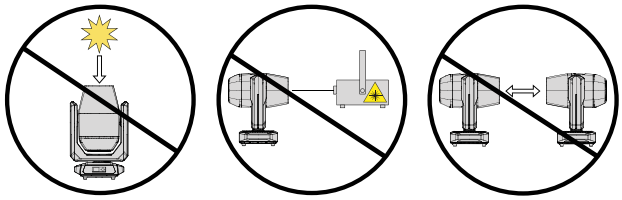
- Explosionsfähige Atmosphären, darunter:
  - ATEX-Zonen (Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22) (EU)
  - Hazardous Locations Class I, II und III (USA/Kanada)
- Sperrgebiete
- Militärische Einrichtungen
- Bereiche, in denen die Benutzung von Mobiltelefonen untersagt ist, z. B. in Flugzeugen.

Die Qualität und Leistung der drahtlosen Signalübertragung hängt von den Umgebungsbedingungen ab. Alle Reichweitenangaben beziehen sich auf eine Freifeldanwendung mit Sichtkontakt ohne Störung. Reichweite und Signalstabilität können beeinflusst werden durch:

- Abschirmung, wie Mauerwerk, Metallgebäude oder Wasser
- Interferenz
- Starker Funkverkehr, wie z.B. starke W-LAN Netzwerke
- Elektromagnetische Strahlung, wie LED-Videowände oder Dimmer

4.10 GERÄTESICHERHEIT

- Schalten Sie das Gerät nicht in schneller Folge ein und aus, da dies die Lebensdauer des Geräts verkürzt.
- Heben Sie das Gerät nicht am Kopf oder am Bügel an. Heben Sie das Gerät nur an den Tragegriffen der Basis an.
- Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht, Laserstrahlung und gebündelten Lichtstrahlen von anderen Scheinwerfern aus, um Schäden am Gehäuse und den internen Komponenten zu vermeiden.
  - Verwenden Sie den Sonnenlichtschutz des Geräts über DMX.



5 PRODUKTBESCHREIBUNG

5.1 PRODUKTÜBERSICHT

Der **OPUS® SP6 IP** ist ein Spot Profile Moving Head.

FEATURES:

- 600 W LED
- Lichtstrom: 22.000 lm
- Voll schließbares Framing-System (±87°)
- CRI: > 85
- Endlose Pan-Rotation
- Zoombereich: 3,5° … 53°
- Kompakte Bauform und geringes Gewicht (< 31,5 kg)
- 165 mm Frontlinse
- NFC-fähig für schnelles Setup sowie für Service- und Wartungsprozesse

5.2 TECHNISCHE DATEN

PHOTOMETRISCHE WERTE

Parameter	Wert
Lichtstrom	22000 lm
Durchmesser Frontlinse	165 mm
Zoombereich	3,5° … 53°
LED-PWM-Frequenz	650 Hz, 1.530 Hz, 3.600 Hz, 12 kHz, 18,9 kHz, 25 kHz
Dimmer-Auflösung	16 Bit
Dimmerkurven	Exponentiell, Logarithmisch, S-Kurve, Linear

FARBEN

Parameter	Wert
Farbmischfunktionen	CMY + CTO
Ähnlichste Farbtemperatur (CCT)	2600 K ... 6500 K
CTO-Funktion	Linear (kontinuierlich)

MOVEMENT

Parameter	Wert
Pan	630°
Endlos-Pan	Ja
Tilt	270°

EFFEKTE

Parameter	Wert
Goboräder	2
Goborad 1 – Funktionen	Drehbar
Goborad 1 – Gobos	7
Goborad 2 – Funktionen	Statisch
Goborad 2 – Gobos	8
Prismen-Ebenen	2
Prismen insgesamt	2
Strobe	0 Hz … 20 Hz
Iris	Ja
Frost	2
Animation	Ja
Blendenschieber	Ja
Rotation Blendenschieber	-30° … 30°
Rotation Modul	-87° … 87°

STEUERUNG

Parameter	Wert
Steuerungsprotokolle	DMX512, RDM, Art-Net, sACN, W-DMX™ (Transceiver), CRMX
Anzahl DMX-Steuermodi	3
Stand-alone-Betriebsmodi	Master/Slave, Stand-alone
Anschluss Dateneingang	XLR 5-polig male, RJ-45-Buchse
Anschluss Datenausgang	XLR 5-polig female, RJ-45-Buchse

NETZBETRIEB

Parameter	Wert
Betriebsspannung	100 V AC … 240V AC / 50 Hz … 60 Hz
Leistungsaufnahme	960 W
Min. Leistungsfaktor Cos Phi (230 V)	0,99
Nennstrom	4,21 A
Netzanschluss	Netzsteckverbinder outdoor male & TRUE1®
Sicherungswechsel	Von außen möglich, ohne zu öffnen
Anschluss Netzausgang	Netzsteckverbinder outdoor female & TRUE1®
Maximaler Ausgangsstrom	11 A

GEHÄUSE

Parameter	Wert
Gehäusematerial	Aluminium
Beschichtung	Pulverbeschichtet
Farbe	Schwarz

KÜHLUNG

Parameter	Wert
Kühlsystem	Temperaturgesteuerte Lüfterkühlung
Kühlmodi	Auto, Konstant hoch, Konstant niedrig, Konstant mittel, Stumm, Aus

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

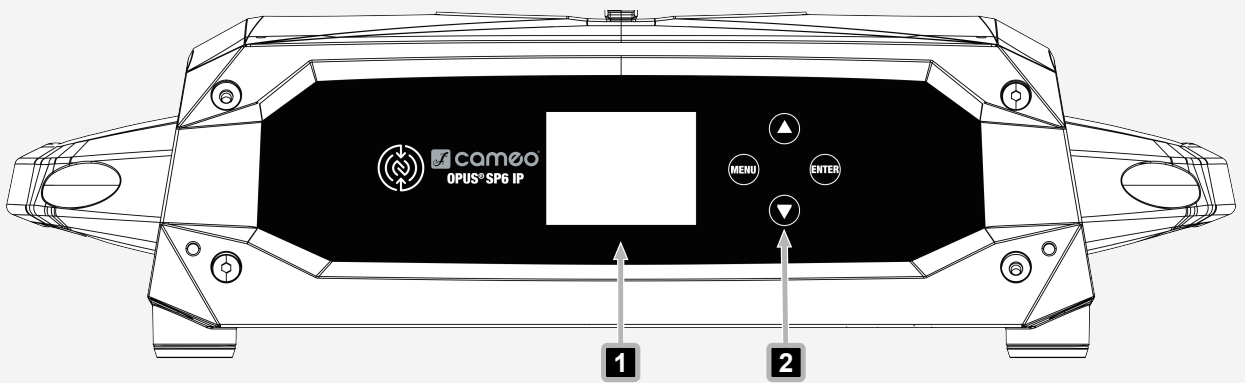
Parameter	Wert
Schutzart	IP65
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C

ABMESSUNGEN & GEWICHT

Parameter	Wert
Breite	408 mm
Höhe	681 mm
Tiefe	268 mm
Gewicht	31,5 kg

5.3 BENUTZEROBERFLÄCHE

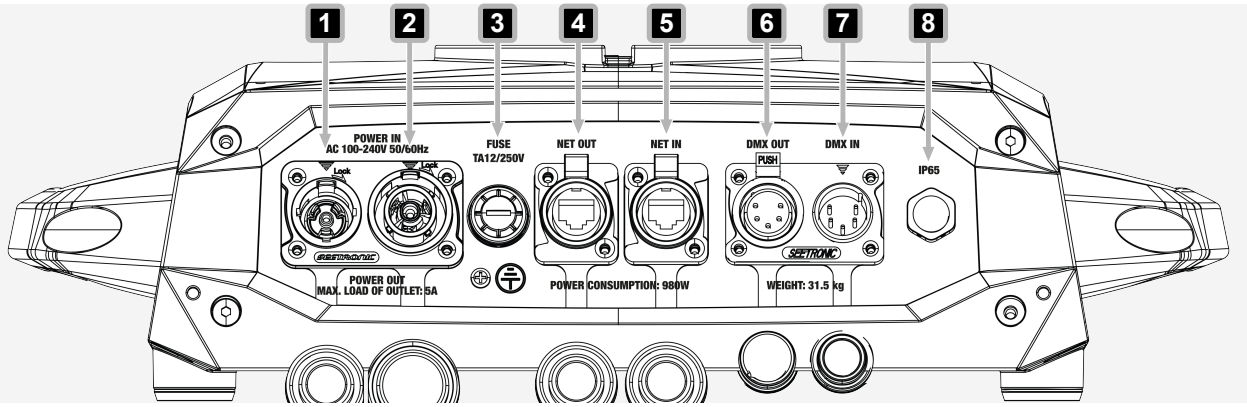
5.3.1 ÜBERSICHT FRONTPLATTE



1 **LC-Display** - Hauptanzeige

2 **Berührungsempfindliche Bedienelemente** - Zum Öffnen der Menüstruktur und zur Navigation im Gerät

5.3.2 ÜBERSICHT RÜCKSEITE



1 **POWER IN** – IP65-Netzsteckdose. Bei Nichtgebrauch stets mit der Gummidichtkappe verschließen.

2 **POWER OUT** – IP65-Netzausgangsbuchse. Ermöglicht die Stromversorgung anderer **CAMEO** Geräte. Stellen Sie sicher, dass die Gesamtstromaufnahme aller angeschlossenen Geräte den auf dem Gerät angegebenen Wert nicht überschreitet. Bei Nichtgebrauch stets mit der Gummidichtkappe verschließen.

3 **FUSE** – Sicherungshalter der Schutzart IP65 für fünf 20-mm-Sicherungen. Ersetzen Sie die Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen desselben Typs und mit denselben Werten, wie unter „Technische Daten“ angegeben. Verschließen Sie den Sicherungshalter wieder sorgfältig, damit der IP65-Schutz gewährleistet ist.

4 **NET OUT** – RJ45-Netzwerkausgangsanschluss für Art-Net- oder sACN-Netzwerke. Bei Nichtgebrauch stets mit der Gummidichtkappe verschließen.

5 **NET IN** – RJ45-Netzwerkanschluss zum Verbinden mit Art-Net- oder sACN-Netzwerken. Bei Nichtgebrauch mit der Gummikappe verschließen

6 **DMX OUT** – 5-polige XLR-Buchse (weiblich, IP65) zur Weiterleitung des DMX-Steuersignals. Bei Nichtgebrauch stets mit der Gummidichtkappe verschließen.

7 **DMX IN** – 5-polige XLR-Buchse (männlich) nach IP65 zum Anschluss eines DMX-Kontrollgeräts. Bei Nichtgebrauch stets mit der Gummidichtkappe verschließen.

8 **Druckausgleichsventil** – Gleicht den Innendruck aus, verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und verringert die Kondenswasserbildung

6 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

6.1 ÜBER DIE DMX-TECHNOLOGIE

6.1.1 DMX-STANDARD

DMX (Digital Multiplex) ist ein universelles Übertragungsprotokoll für die Übertragung eines seriellen Datenstroms von Controllern zu Scheinwerfern. DMX ist die gängige „Sprache“ für die Steuerung einer Vielzahl von Scheinwerfertypen und -modellen verschiedener Hersteller. Scheinwerfer können miteinander verbunden und über einen zentralen Controller gesteuert werden.

6.1.2 DMX-ANSCHLUSS

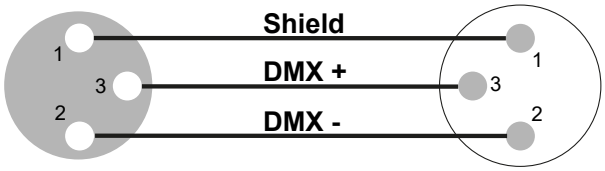
Der DMX-Datenstrom wird über die DMX-Eingangs- und DMX-Ausgangsanschlüsse (3-pol. XLR oder 5-pol. XLR) von einer angeschlossenen Scheinwerfer zum nächsten weitergeleitet. Die maximale Anzahl der Scheinwerfer in der Kette darf 32 Stück nicht überschreiten. Die letzte Komponente in der Kette muss mit einem Abschlusswiderstand (Terminator) ausgestattet sein.
Für eine optimale Datenübertragung ist es erforderlich, dass die Verbindungskabel zwischen den einzelnen Scheinwerfern so kurz wie möglich sind. Die Reihenfolge, in der die Geräte in das DMX-Netzwerk eingebunden werden, hat keinen Einfluss auf die Adressen.

6.1.2.1 MEHRERE SCHEINWERFER VERBINDEN

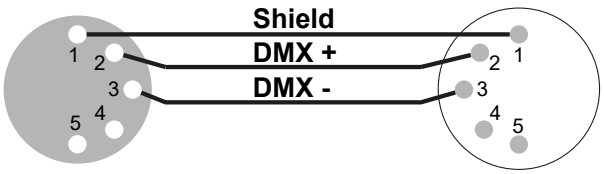
1. Verbinden Sie den XLR-Anschluss (männlich, 3-polig oder 5-polig) des DMX-Kabels mit dem DMX-Ausgang (XLR-Buchse, weiblich) des DMX-Controllers.
2. Schließen Sie den XLR-Anschluss (weiblich, 3-polig oder 5-polig) des DMX-Kabels an den DMX-Eingang (männlich, XLR-Buchse) des ersten Scheinwerfers an.
3. Schließen Sie alle anderen Scheinwerfer auf dieselbe Weise in Reihe an, indem Sie den DMX-Ausgang (weiblich, XLR-Buchse) mit dem DMX-Eingang (männlich, XLR-Buchse) des nächsten Geräts verbinden.

> Die maximale Anzahl der Scheinwerfer in der Kette darf 32 Stück nicht überschreiten.

6.1.3 PINBELEGUNG



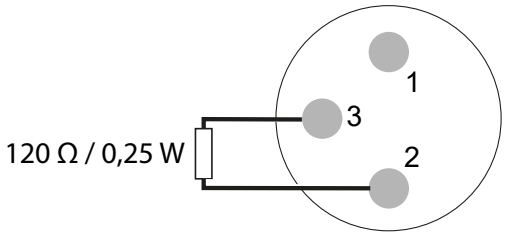
DMX-Kabel mit 3-poligen XLR-Anschlüssen



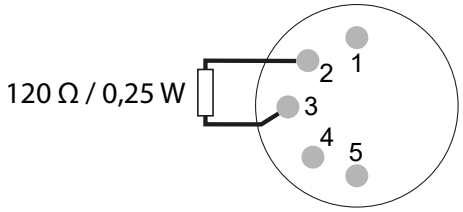
DMX-Kabel mit 5-poligen XLR-Anschlüssen (Pin 4 und 5 werden nicht verwendet)

6.1.4 DMX-TERMINATOREN

Der letzte Scheinwerfer in einer DMX-Kette muss mit einem Abschlusswiderstand (120 Ω, 0,25 W) ausgestattet sein, um Systemfehler zu vermeiden.



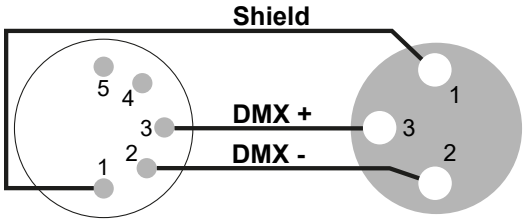
DMX-Terminator, 3-polig



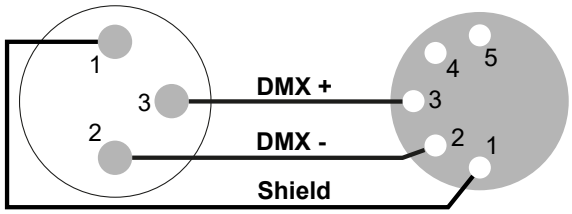
DMX-Terminator, 5-polig

6.1.5 DMX-ADAPTER

Die Kombination von DMX -Scheinwerfern mit 3-poligen Anschlüssen und DMX -Scheinwerfern mit 5-poligen Anschlüssen in einer DMX -Kette ist mit geeigneten Adaptern möglich.



DMX-Adapter: 5-pol XLR (männlich) auf 3-pol. XLR (weiblich)



DMX-Adapter: 3-pol XLR (männlich) auf 5-pol. XLR (weiblich)

6.2 ERLÄUTERUNGEN ZUR IP-SCHUTZART

Die IP-Schutzart oder Ingress Protection Code (dt. „Eindringschutz-Code“) gibt bei Geräten den Schutz vor Wasser, Staub, festen Fremdkörpern sowie den Schutz gegen Berührung von gefährlichen Teilen an.

Die IP-Schutzart beschreibt keine allgemeine Witterungsbeständigkeit.

Die erste Kennziffer der Schutzart gibt den Schutzgrad gegen das Eindringen von Staub, festen Fremdkörpern und gegen die Berührung von gefährlichen Teilen an:

IP2X	Schutz gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von ≥ 12,5 mm
IP3X	Schutz gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von ≥ 2,5 mm
IP4X	Schutz gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von ≥ 1,0 mm
IP5X	Schutz gegen Staub in schädlichen Mengen und vollständig gegen Berührung geschützt.
IP6X	Staubdicht und vollständig gegen feste Fremdkörper geschützt

Tab. 1: IP-Schutzart – Erste Kennziffer

Die zweite Kennziffer gibt den Schutzgrad gegen das Eindringen von Wasser an:

IPX0	Kein Schutz
IPX1	Schutz gegen Tropfwasser
IPX2	Schutz gegen fallendes Tropfwasser, wenn das Gerät bis zu 15° geneigt ist
IPX3	Schutz gegen fallendes Sprühwasser von bis zu 60° gegen die Senkrechte
IPX4	Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
IPX5	Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel
IPX6	Schutz gegen starkes Strahlwasser
IPX7	Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen und das Eindringen von Wasser in schädlicher Menge

Tab. 2: IP-Schutzart – Zweite Kennziffer

7 VORBEREITUNG

7.1 LIEFERUMFANG

Artikelbeschreibung	Anzahl
Gerät	1
Netzkabel	1
OMEGA BRACKET 3	2
Sicherheits- und Compliance-Informationen	1

7.2 TRANSPORT

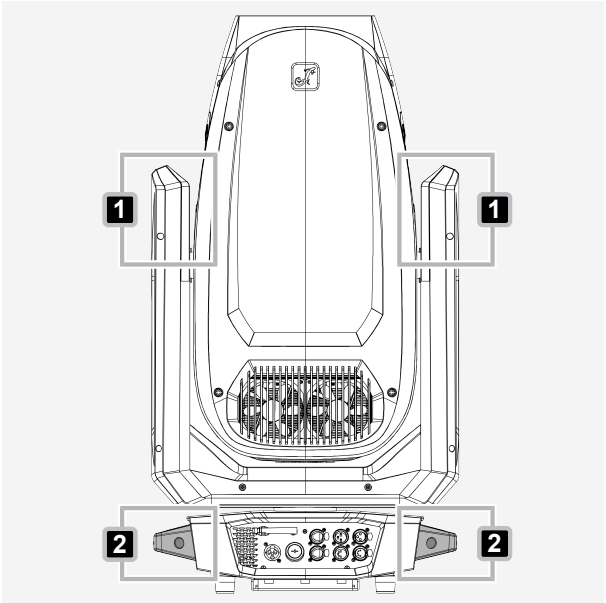
HINWEIS

Der Pan-Lock oder Tilt-Lock wurde während der Installation gelöst

Risiko der Beschädigung des Geräts

a. Lassen Sie den Pan-Lock und den Tilt-Lock arretiert, bis das Gerät an seinem endgültigen Standort installiert ist.

7.2.1 VERWENDUNG DER SEITLICHEN GRIFFMULDEN ODER DER TRAGEGRIFFE ZUM TRANSPORT

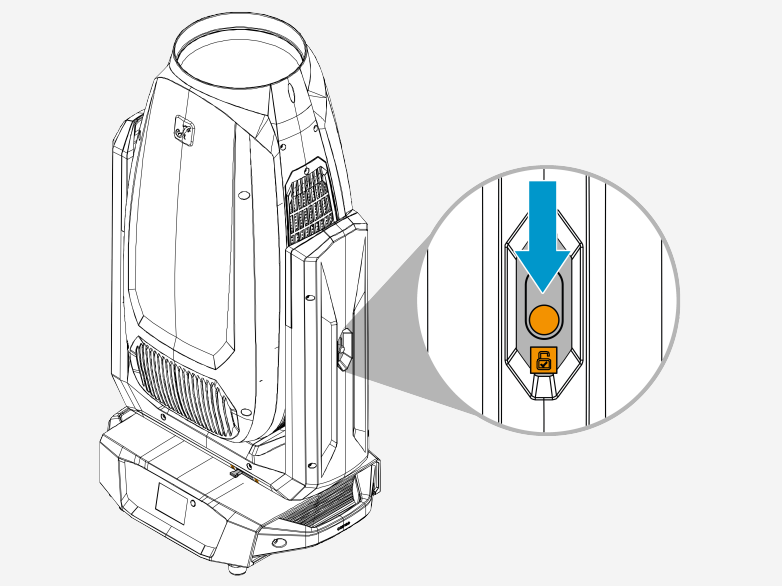


1 Nutzen Sie die Griffmulden 1, um den Scheinwerfer anzuheben oder neu auszurichten.

2 Verwenden Sie die Transportgriffe 2, um den Scheinwerfer über längere Strecken zu bewegen.

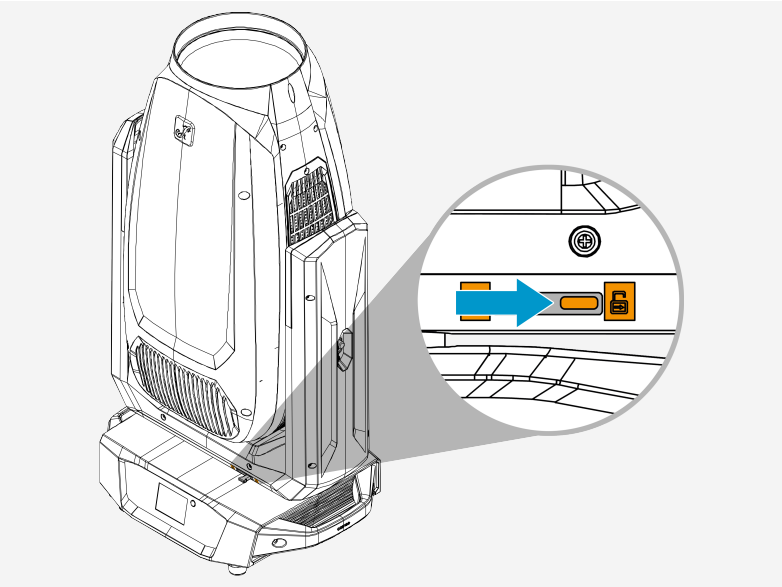
HINWEIS! Risiko der Beschädigung interner Armkomponenten. Die Griffmulden sind ausschließlich zum Anheben oder für schnelle Positionsänderungen vorgesehen. Um die internen Armkomponenten zu schützen, verwenden Sie für längere Transporte ausschließlich die Transportgriffe.

7.2.2 ENTRIEGELN DES TILT-LOCK



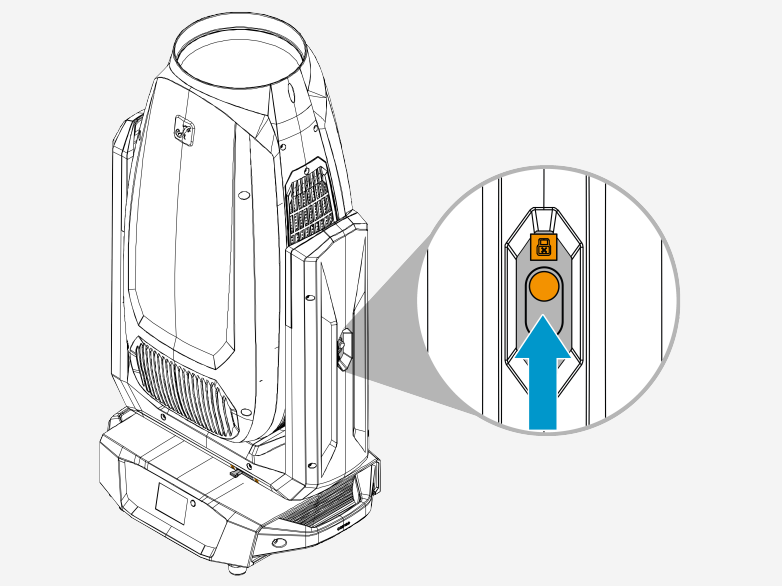
1 Schieben Sie den Tilt-Lock-Mechanismus in die entriegelte Position.

7.2.3 ENTRIEGELN DES PAN-LOCK



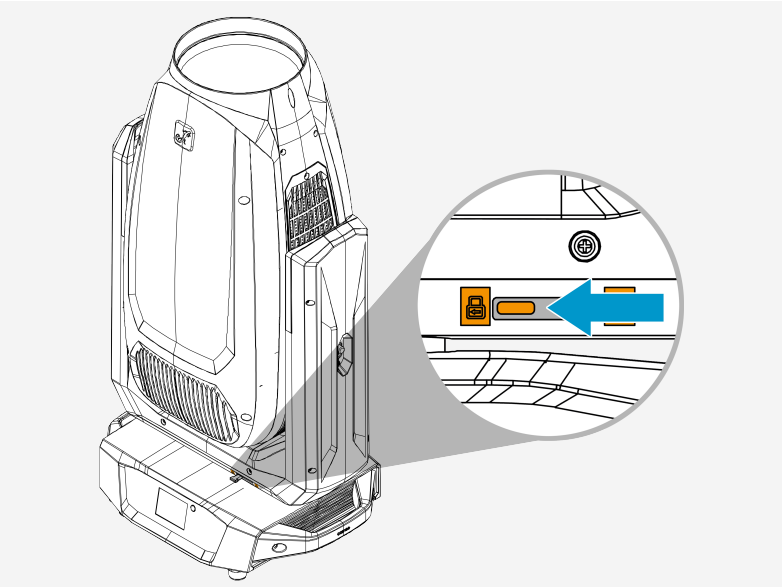
1 Schieben Sie den Pan-Lock-Mechanismus in die entriegelte Position.

7.2.4 ARRETIEREN DES TILT-LOCK



1. Trennen Sie die Stromversorgung.
   ⇨ Der Scheinwerfer ist ausgeschaltet.
2. Drehen Sie den Kopf bis zur vorgesehenen Tilt-Lock-Position.
3. Schieben Sie den Tilt-Lock-Mechanismus in die Verriegelungsposition.

7.2.5 ARRETIEREN DES PAN-LOCK



1. Trennen Sie die Stromversorgung.
   ⇨ Der Scheinwerfer ist ausgeschaltet.
2. Drehen Sie den Kopf bis zur vorgesehenen Pan-Lock-Position.
3. Schieben Sie den Pan-Lock-Mechanismus in die Verriegelungsposition.

8 INSTALLATION

8.1 ÜBERSICHT ÜBER DEN OMEGA-HALTERUNGSMECHANISMUS



1 **Klemmhebel**

2 **Montagebolzen**

3 **Vorsprung**

8.2 ANBRINGEN VON OMEGA-HALTERUNGEN



WARNUNG

Herabfallendes Objekt

Gefahr schwerer Verletzungen

a. Alle regionalen Sicherheitsvorschriften für Überkopflasten sind einzuhalten.
b. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät sicher befestigt ist.
c. Stellen Sie sicher, dass das Montagezubehör das Gewicht des Geräts trägt.
d. Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass alle Komponenten der Halterung vollständig und unbeschädigt sind und korrekt funktionieren.



VORSICHT

Gefahr von Quetschungen

Verletzungsgefahr

a. Seien Sie beim Anbringen der Halterungen vorsichtig. Gehen Sie mit Vorsicht vor, um Verletzungen zu vermeiden.



HINWEIS

Der Pan-Lock oder Tilt-Lock wurde während der Installation gelöst

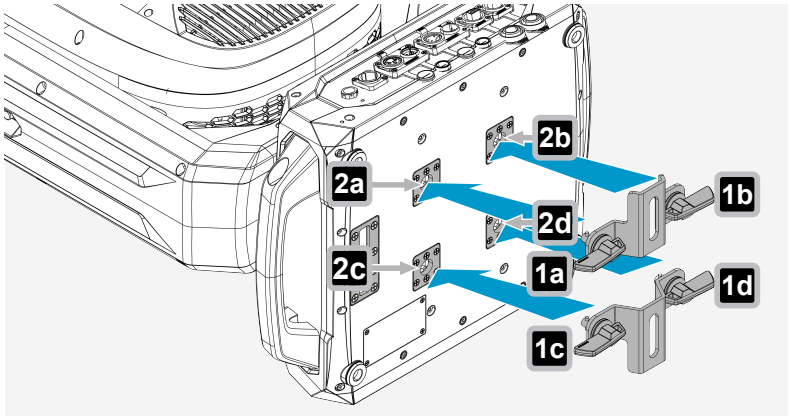
Risiko der Beschädigung des Geräts

a. Lassen Sie den Pan-Lock und den Tilt-Lock arretiert, bis das Gerät an seinem endgültigen Standort installiert ist.

✓ Pan-Lock und Tilt-Lock sind aktiviert.

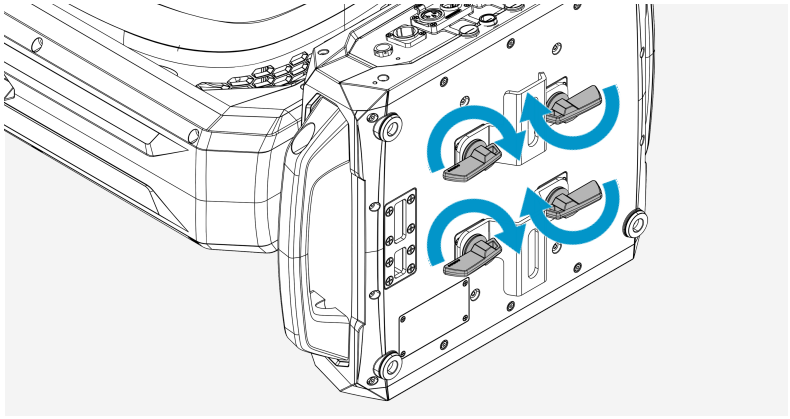
✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.

1 Legen Sie das Gerät auf die Seite.

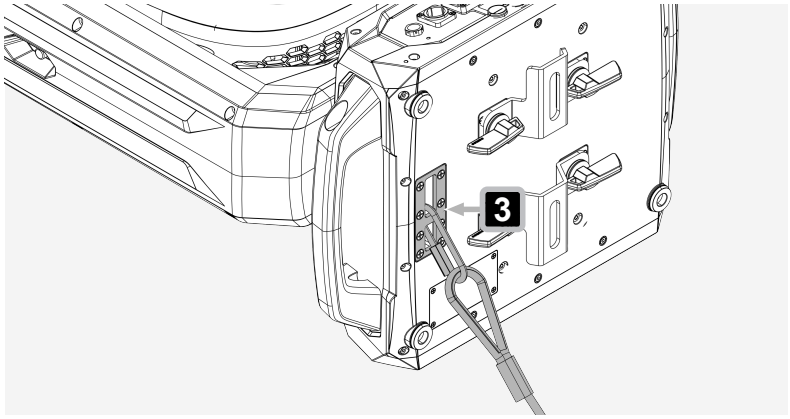


2 Richten Sie die Montagebolzen **1** der Omega-Halterung auf die 2 Befestigungspunkte **2** an der Unterseite des Geräts aus.

ⓘ Stellen Sie sicher, dass die Vorsprünge an den Schrauben **1** in die Aussparungen der Befestigungspunkte **2** passen.



3 Drehen Sie den Klemmhebel im Uhrzeigersinn, bis er fest ist.



Befestigen Sie das Sicherheitskabel an der Befestigungsöse **3**.

ⓘ Passende Traversenklemmen sind separat erhältlich.

9 BEDIENUNG

9.1 STROMVERSORGUNG

9.1.1 ANSCHLIESSEN EINES NETZKABELS



WARNUNG

Netzspannung

Gefahr eines Stromschlags

a. Verwenden Sie keine geknickten oder beschädigten Netzkabel.



HINWEIS

Beschädigung des Geräts

a. Stellen Sie sicher, dass die Spannung der Netzbuchse mit der Spannung des Geräts übereinstimmt.

b. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Netzkabel oder die Original Neutrik powerCON® TRUE1 Kabel. Ansonsten darf das Gerät nicht unter Last ein- oder ausgesteckt werden.

1 Stecken Sie den Gerätestecker in das Gerät. Vergewissern Sie sich, dass der Bajonett-Steckverbinder richtig positioniert ist.

2 Drehen Sie den Bajonett-Steckverbinder im Uhrzeigersinn, um ihn zu verriegeln.

3 Stecken Sie den Netzstecker in die Netzbuchse.

9.1.2 TRENNEN EINES NETZKABELS

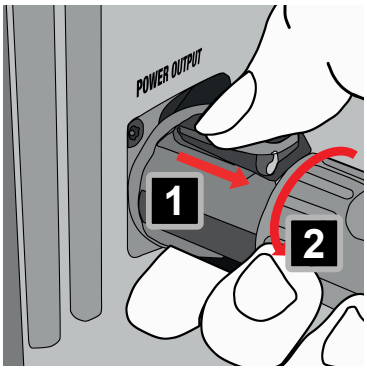


HINWEIS

Beschädigung des Geräts

a. Stellen Sie sicher, dass die Spannung der Netzbuchse mit der Spannung des Geräts übereinstimmt.

b. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Netzkabel oder die Original Neutrik powerCON® TRUE1 Kabel. Ansonsten darf das Gerät nicht unter Last ein- oder ausgesteckt werden.



1 Trennen Sie den Netzstecker des Netzkabels von der Netzbuchse.

2 Ziehen Sie den Verriegelungshebel des Bajonett-Steckverbinders nach hinten und halten Sie ihn fest. 1

3 Drehen Sie den Bajonett-Steckverbinder gegen den Uhrzeigersinn. 2

4 Ziehen Sie den Bajonettsteckverbinder aus der Buchse.

9.2 GERÄTENAVIGATION

9.2.1 VERWENDUNG DES BEDIENFELDS

HINWEIS

Bedienfeld verschmutzt oder feucht

Funktionsbeeinträchtigung

a. Stellen Sie sicher, dass das Bedienfeld trocken und sauber ist.

b. Aktivieren Sie nach der Konfiguration des Geräts die Funktion **Autolock** in den Einstellungen.

BETRIEB MIT AKTIVIERTER AUTOLOCK-FUNKTION

Halten Sie ▲ und ▼ gleichzeitig etwa 5 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät zu bedienen.

1 Tippen Sie auf **MENU**, um das Hauptmenü aufzurufen.

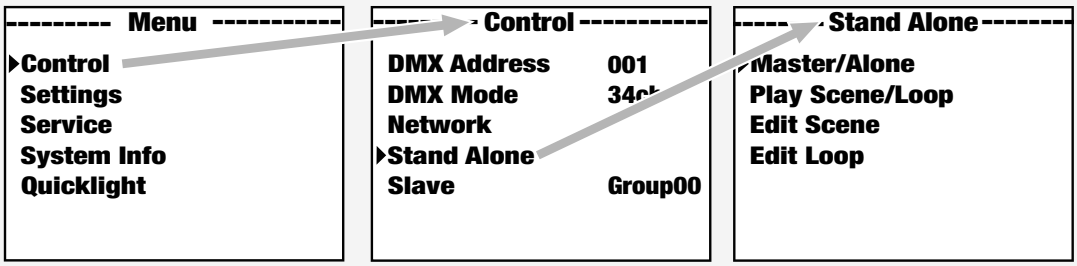
2 Tippen Sie auf ▲ oder ▼, um durch die Menüpunkte zu navigieren.

3 Tippen Sie auf **ENTER**, um ein Untermenü aufzurufen oder den Wert eines Menüpunkts zu ändern.

4 Tippen Sie auf ▲ oder ▼, um den Wert eines Menüpunkts zu ändern.

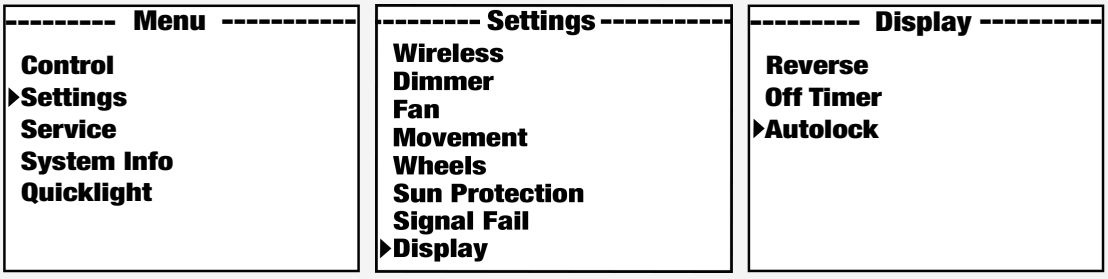
5 Tippen Sie auf **MENU**, um zur nächsthöheren Menüebene oder zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Der ausgewählte Menüpunkt erscheint als Header der neuen Ansicht, wie in diesem Beispiel zu sehen.



9.2.2 AUTOLOCK-FUNKTION AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN

Die Funktion **Autolock** verhindert Fehlfunktionen, die durch Feuchtigkeit oder Verschmutzungen am Bedienfeld verursacht werden können. Nachstehend finden Sie eine Anleitung zur Aktivierung der Funktion **Autolock**.



1 Wählen Sie im Hauptmenü **Settings**>**Display**>**Autolock**.

2 Nutzen Sie das Bedienfeld, um die Einstellungen anzupassen.

a) Wählen Sie **On after 60s**, um die Bedienelemente automatisch zu sperren, wenn 60 Sekunden lang keine Eingabe erfolgt.

b) Wählen Sie **Off**, um die Funktion **Autolock**-Funktion zu deaktivieren.

3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

9.2.3 VERWENDUNG DES AKKUBETRIEBENEN DISPLAYS

Das Gerät verfügt über ein akkubetriebenes Display. Das akkubetriebene Display ermöglicht es, ohne Netzanschluss auf die Einstellungen zuzugreifen und diese zu ändern.

Bei Verwendung des akkubetriebenen Displays sind alle externen Bedienelemente des Geräts deaktiviert. Auf der Hauptanzeige wird angezeigt, dass kein Steuersignal vorhanden ist.

1 Halten Sie die Taste **MENU** etwa 10 Sekunden lang gedrückt.

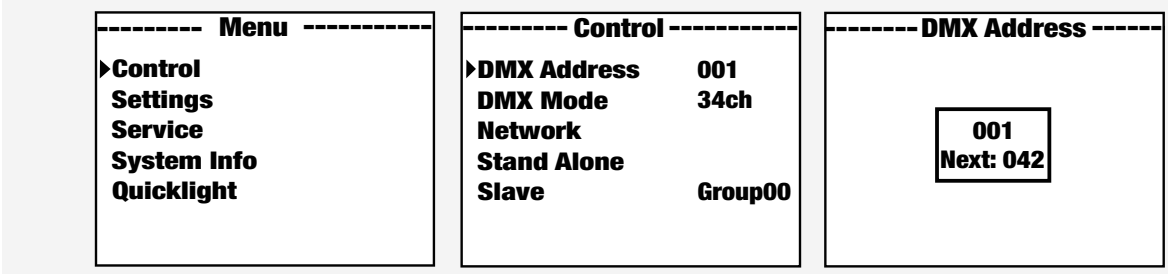
⇨ Das Display schaltet sich ein.

2 Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen vor.

9.3 GERÄTEKONFIGURATION

9.3.1 EINSTELLEN DER DMX-STARTADRESSE

⚠ **WARNUNG!** Gefahr von Augenschäden. Sobald die DMX-Startadresse eingegeben wurde, kann sich das Gerät bei Vorhandensein eines DMX-Signals sofort einschalten und Blendung verursachen.

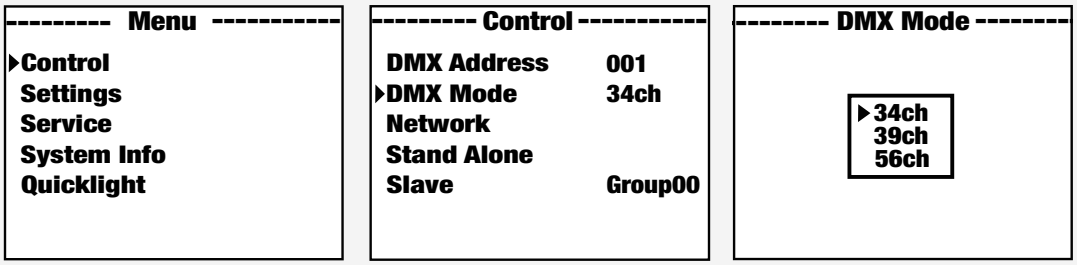


1 Wählen Sie im Hauptmenü **Control**>**DMX Address**.

2 Stellen Sie über das Bedienfeld die gewünschte DMX-Startadresse ein.

3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

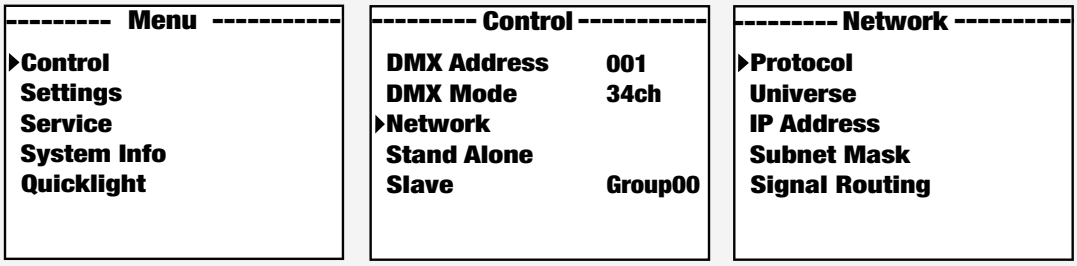
9.3.2 EINSTELLEN DES DMX-MODUS



1 Wählen Sie im Hauptmenü **Control**>**DMX Mode**.
2 Nutzen Sie das Bedienfeld, um die Einstellungen anzupassen.
3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

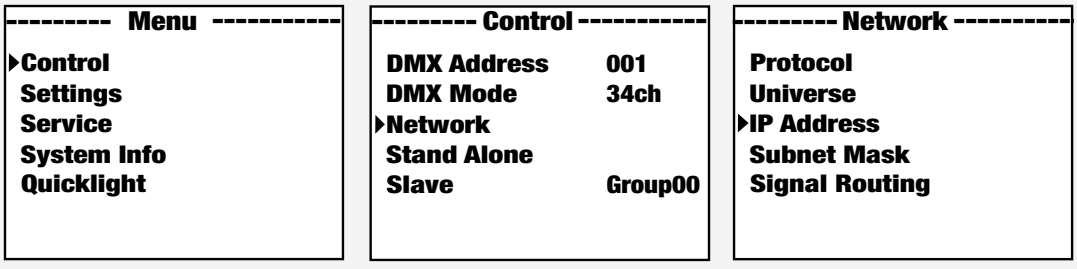
Die DMX-Tabellen mit den Kanalzuordnungen finden Sie im Abschnitt „DMX CONTROL“ dieser Bedienungsanleitung.

9.3.3 EINRICHTEN DES NETZWERKS



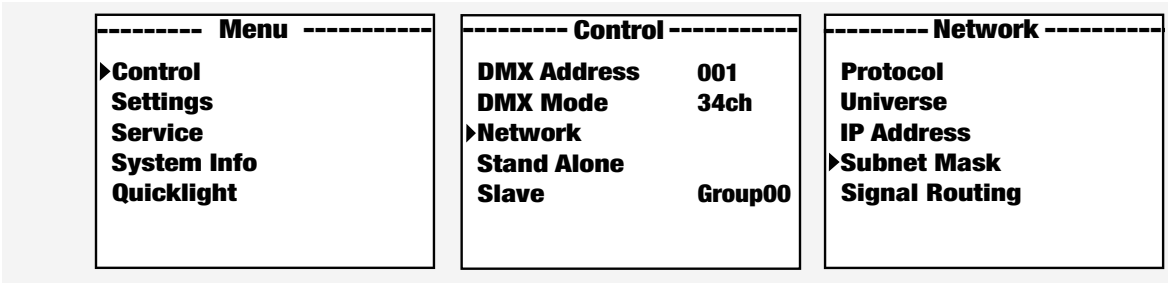
1 Wählen Sie im Hauptmenü **Control**>**Network**.
2 Nutzen Sie das Bedienfeld, um die Einstellungen anzupassen.
3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

9.3.4 FESTLEGEN DER IP-ADRESSE



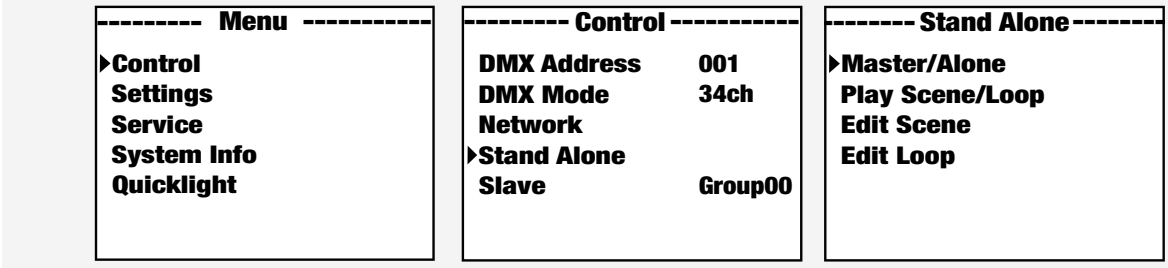
1 Wählen Sie im Hauptmenü **Control**>**Network**>**IP-Address**.
2 Verwenden Sie das Bedienfeld, um die Einstellungen Block für Block von links nach rechts anzupassen.
   a) Geben Sie die Werte für jeden Block ein.
   b) Bestätigen Sie, um zum nächsten Block zu gelangen.
3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

9.3.5 FESTLEGEN DER SUBNETZMASKE



1 Wählen Sie im Hauptmenü **Control**>**Network**>**Subnet-Mask**.
2 Verwenden Sie das Bedienfeld, um die Einstellungen Block für Block von links nach rechts anzupassen.
   a) Geben Sie die Werte für jeden Block ein.
   b) Bestätigen Sie, um zum nächsten Block zu gelangen.
3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

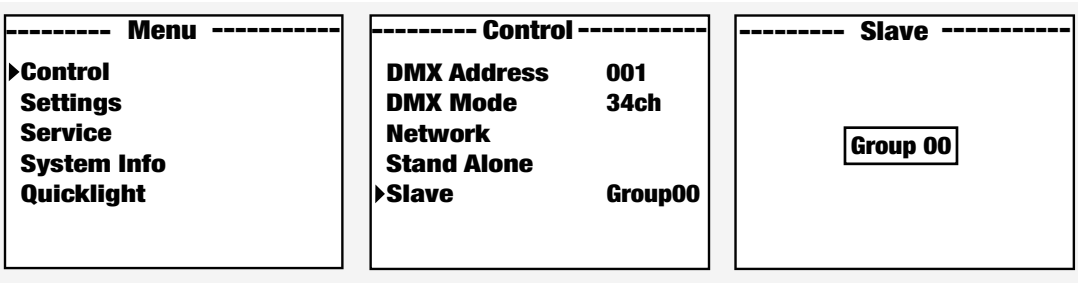
9.3.6 EINRICHTEN DES STANDALONE-MODUS



1 Wählen Sie im Hauptmenü **Control**>**Stand-Alone**.
2 Nutzen Sie das Bedienfeld, um die Einstellungen anzupassen.
   a) Wählen Sie **Master/Alone**>**Master**, um das Steuersignal via XLR an die Slave-Einheiten auszugeben.
   b) Wählen Sie **Master/Alone**>**Alone**, um die Ausgabe des Steuersignals zu deaktivieren.
   c) Wählen Sie **Play Scene/Loop**>**Play Scene**, um eine der acht verfügbaren Szenen (Scene 1–8) zu aktivieren.
   d) Wählen Sie **Play Scene/Loop**>**Play Loop**, um einen der acht verfügbaren Loops (Loop 1–8) zu aktivieren.
   e) Wählen Sie **Edit Scene**, um eine vorprogrammierte Szene individuell anzupassen.
   f) Wählen Sie **Edit Loop**, um einen vorprogrammierten Loop individuell anzupassen.
3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

9.3.7 EINSTELLUNG DES SLAVE-MODUS

✓ Sie haben den Steuersignalausgang in der Master-Einheit aktiviert, indem Sie zu folgendem Menüpunkt navigiert sind: **Control**>**Stand Alone**>**Master/Alone**>**Master**.



1 Wählen Sie im Hauptmenü **Control**>**Slave**.
2 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

9.3.8 ERWEITERTER SLAVE-MODUS

9.3.8.1 SETUP FÜR EINEN LAUFLICHT-EFFEKT



9.3.8.2 SETUP FÜR EINEN LAUFLICHT-EFFEKT MIT SYNCHRONISIERTEM MASTER UND ERSTEM SLAVE



9.3.9 KOPPLUNG EINES WIRELESS-DMX-RECEIVERS (EMPFÄNGER) MIT EINEM TRANSMITTER (SENDER)

✓ Sender und Empfänger befinden sich innerhalb desselben Funkreichweitenbereichs.

1 Wählen Sie im Menü des Empfängers **Settings**>**Wireless**>**Operation mode**>**Receive**.
2 Wählen Sie im Menü des Empfängers **Settings**>**Wireless**>**Linking**>**Receive Reset**.
⇨ Der Empfänger ist nun bereit für die Kopplung und wartet auf eine Kopplungsanfrage.
3 Wählen Sie im Menü des Senders **Settings**>**Wireless**>**Operation mode**>**Transmit CRMX/G4/G3**.
4 Wählen Sie im Menü des Senders **Settings**>**Wireless**>**Linking**>**Link**.
⇨ Empfänger und Sender werden automatisch gekoppelt.
⇨ Die drahtlose DMX-Verbindung zwischen den Einheiten bleibt so lange bestehen, bis sie manuell getrennt wird.



Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für jeden Empfänger, den Sie mit einem einzelnen Sender verbinden möchten.

9.3.10 LINKING KEY

Ein **Linking Key** ist ein achtstelliger Zahlencode, der zum Koppeln von drahtlosen DMX-Sendern und -Empfängern in Leuchten verwendet wird. Der Zahlenschlüssel besteht immer aus genau acht Zeichen, und alle acht Stellen müssen ausgefüllt werden. Jede Stelle kann eine beliebige Ziffer zwischen 0 und 9 enthalten.

9.3.11 KOPPLUNG EINES WIRELESS-DMX-EMPFÄNGERS MIT EINEM SENDER VIA LINKING KEY

✓ Sender und Empfänger befinden sich innerhalb desselben Funkreichweitenbereichs.

1 Wählen Sie im Menü des Empfängers **Settings**>**Wireless**>**Operation mode**>**Receive.**
2 Wählen Sie im Menü des Empfängers **Settings**>**Wireless**>**Linking**>**Linking Key**.
3 Geben Sie den benutzerdefinierten `Linking Key` ein.



Sowohl am Sender als auch am Empfänger muss der gleiche Schlüssel eingestellt sein.

4 Wählen Sie im Menü des Senders **Settings**>**Wireless**>**Operation mode**>**Transmit CRMX/G4/G3**.
5 Wählen Sie im Menü des Senders **Settings**>**Wireless**>**Linking Key**.
6 Geben Sie den gleichen `Linking Key` ein wie am Empfänger.
⇨ Empfänger und Sender werden automatisch gekoppelt, sobald beide Geräte den gleichen **Linking Key** verwenden.
⇨ Die drahtlose DMX-Verbindung zwischen den Einheiten bleibt so lange bestehen, bis sie manuell getrennt wird.



Wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden Empfänger, um mehrere Empfänger mit einem Sender zu koppeln (z. B. für den Master-Slave-Betrieb).

9.3.12 TRENNEN EINES WIRELESS-DMX-EMPFÄNGERS VON EINEM SENDER

Es gibt zwei Möglichkeiten, die drahtlose DMX-Verbindung zu trennen:

VERBINDUNG VOM EMPFÄNGER AUS TRENNEN

1 Wählen Sie auf dem als Empfänger konfigurierten Gerät **Reset**, um die bestehende Kopplung aufzuheben.

⇨ Der Empfänger ist nun entkoppelt und steht bei Bedarf für eine neue Kopplung bereit.

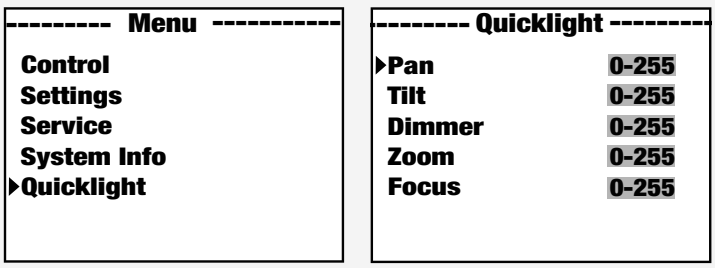
VERBINDUNG VOM SENDER AUS TRENNEN

2 Wählen Sie auf dem als Sender konfigurierten Gerät **Unlink**, um alle gekoppelten Empfänger vom Sender zu trennen.

Nach der Ausführung einer der beiden Optionen wird die drahtlose DMX-Verbindung vollständig getrennt. Die Geräte stellen keine automatische Verbindung her, es sei denn, sie werden erneut gekoppelt.

9.3.13 QUICKLIGHT KONFIGURIEREN

Erstellen Sie eine statische Lichtszene direkt auf dem Gerät, ohne einen externen Controller oder eine DMX-Konsole zu verwenden. Mit der Festlegung dieser Grundeinstellungen behält das Gerät die konfigurierte Position und Lichtleistung bei.



1 Wählen Sie im Hauptmenü **Quicklight**.

2 Nutzen Sie das Bedienfeld, um die Einstellungen anzupassen:

a) **Pan**: Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 255, um den horizontalen Winkel des Kopfes einzustellen (0 = unterste Position, 255 = oberste Position).

b) **Tilt**: Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 255, um den vertikalen Winkel des Kopfes einzustellen (0 = unterste Position, 255 = oberste Position).

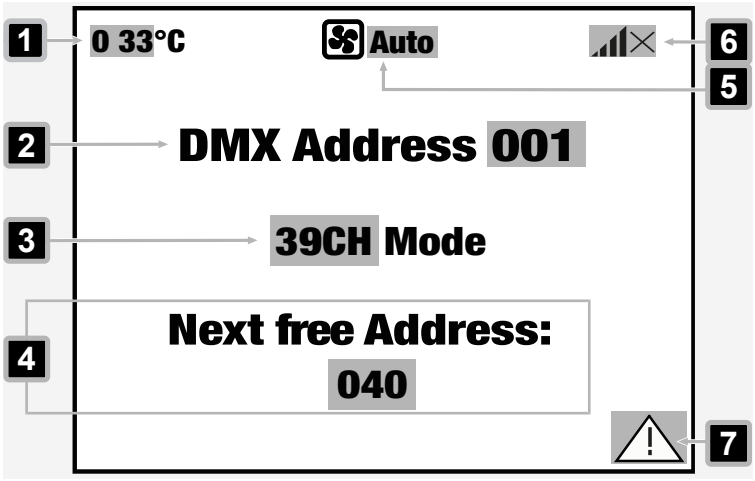
c) **Dimmer**: Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 255, um die Lichtintensität einzustellen (0 = aus, 255 = maximale Helligkeit).

d) **Zoom**: (Lichtkegelgröße) Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 255, um den Abstrahlwinkel einzustellen (0 = schmaler Strahl, 255 = breiter Strahl).

e) **Focus**: Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 255, um den Fokus einzustellen (0 = weicher Fokus, 255 = scharfer Fokus).

3 Tippen Sie auf **ENTER**, um zu bestätigen.

9.4 ÜBERSICHT HAUPTBILDSCHIRM



1 **°C** – Gibt die Leuchtmitteltemperatur in °C an.

2 **DMX Address** – Zeigt die eingestellte DMX-Startadresse an.

3 **Mode** – Zeigt den eingestellten DMX-Modus an (**34CH**, **39CH**, **56CH**).

4 **Next free address:** - Zeigt den Kanalversatz zur nächsten verfügbaren DMX-Startadresse an, basierend auf dem ausgewählten Kanalmodus.

5 **W-DMX-Einstellungen** – Zeigen den Status der drahtlosen DMX-Verbindung an. (?↓ , ↯↓ , ×↓ , ↓ , ↑ , ×)

6 - Zeigt den ausgewählten Lüftermodus an (**Auto**, **Off**, **Constant Low**, **Constant Mid**, **Constant High**)

7 ⚠ - Zeigt einen Fehler in einer oder mehreren Gerätekomponenten an. Einzelheiten zu aktuellen Fehlern finden Sie unter **Info>Error Info**.

9.5 UNTERMENÜS

9.5.1 ÜBER DIE UNTERMENÜS

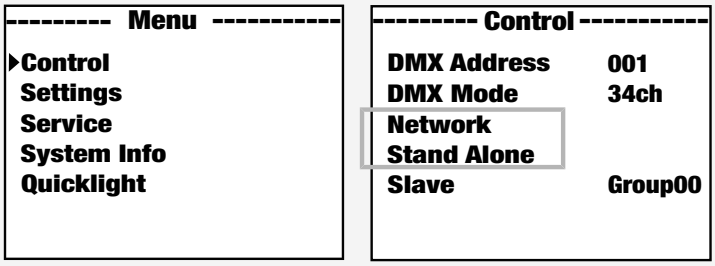
Ausführliche Erläuterungen zu allen Ebenen der Untermenüs finden Sie im visuellen Untermenü-Leitfaden. Am Anfang jedes Abschnitt findet sich eine Grafik, die seine genaue Position innerhalb der Menüstruktur veranschaulicht, gefolgt von Tabellen, in denen die verfügbaren Untermenüpunkte aufgeführt sind.

- *Die Funktionsbeschreibungen der Menüpunkte sind kursiv dargestellt* **1** *.*
  (Dies gilt für den letzten auswählbaren Menüpunkt in jeder Ebene.)
- Werkseinstellungen sind **fett** **2** hervorgehoben.

Beispiel:

Ebene 3	Ebene 4	Funktionsbeschreibung
State (Zustand)	On	*Aktiviert das WLAN-Modul* **1**
	Off **2**	*Deaktiviert das WLAN-Modul* **1**

9.5.2 KONTROLLMENÜ (CONTROL)



9.5.2.1 UNTERMENÜ VON „ART-NET“ UNTER „NETWORK“

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*	
Protokoll	Art-Net	*Steuerung über* Art-Net	
	sACN	*Steuerung über* sACN	
Universe	Absolute Univ.	*Legt das absolute* Art-Net-*Universe*-fest	*Abhängig von Net, Subnet und Universe*
	Net	*Legt das* Art-Net-*Netzwerk*fest	*Abhängig vom absoluten Universe*
	Subnet	*Legt das* Art-Net-*Subnetz*fest	
	Universe	*Legt das* Art-Net-*Universe*fest	
IP Address	xxx.xxx.xxx.xxx	*Zum Festlegen der IP-Adresse*	
Subnet Mask	xxx.xxx.xxx.xxx	*Zum Festlegen der Subnetzmaske*	
Signal Routing	**Send to XLR**	*Weiterleitung des Steuersignals an* XLR Out	
	Backup by XLR	*Steuerung via* XLR *mit Netzwerksignalunterbrechung*	
	Receive only	*Es besteht keine Verbindung zwischen dem Netzwerksignal und* XLR-*Anschlüssen*	

9.5.2.2 UNTERMENÜ VON „SACN“ UNTER „NETWORK“

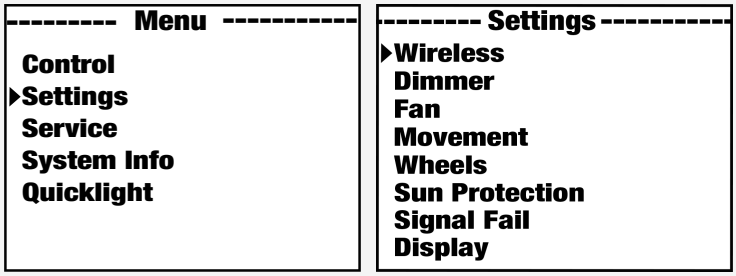
Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*
Protokoll	Art-Net	*Steuerung über* Art-Net
	sACN	*Steuerung über* sACN
Universe	Absolute Univ.	*Zum Festlegen des* sACN *Universe*
IP Address	xxx.xxx.xxx.xxx	*Zum Festlegen der IP-Adresse*
Subnet Mask	xxx.xxx.xxx.xxx	*Zum Festlegen der Subnetzmaske*
Signal Routing	**Send to XLR**	*Weiterleitung des Steuersignals an* XLR Out
	Backup by XLR	*Steuerung via* XLR *mit Netzwerksignalunterbrechung*

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*
	Receive only	*Es besteht keine Verbindung zwischen dem Netzwerksignal und* XLR-*Anschlüssen*

9.5.2.3 UNTERMENÜ VON „STAND-ALONE“

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / Ebene 6 / *Funktionsbeschreibung*		
Master/Alone	Master	*Weiterleitung des Steuersignals via* DMX OUT		
	Alone	*Steuersignal wird nicht weitergeleitet*		
Play Scene/Loop	Scene	Scene 1 … 8	*Auswahl und Aktivierung der gewünschten Szene*	
	Loop	Loop 1 … 8	*Auswahl und Aktivierung des gewünschten Loops*	
Edit Scene	Scene 1 … 8	Pan	*Individuelle Einstellung jeder Szene. Szenen werden durch Auswahl aktiviert.*	
		Tilt		
		Dimmer		
		...		
Edit Loop	Loop 1 … 8	Step	1 … 8	*Auswahl von Schritt 1 … 8*
		t-Step	0s … 20min	*Einstellen der Schrittdauer*
		t-Fade	0s … 20min	*Einstellen der Überblendzeit*
		User Color/Scene	1 … 8	*Auswahl von Szene 1 … 8*

9.5.3 EINSTELLUNGEN (SETTINGS)



9.5.3.1 UNTERMENÜ VON „WIRELESS“

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*
State	On	*Funkmodul aktiviert*
	Off	*Funkmodul deaktiviert*
Operation Mode	**Receive**	*Funkmodul = Empfänger*

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*	
	Transmit CRMX	*Funkmodul = Sender mit* CRMX *Sendestandard*	
	Transmit G4s	*Funkmodul = Sender mit* G4s *Sendestandard*	
	Transmit G3	*Funkmodul = Sender mit* G3 *Sendestandard*	
Linking	Mode Receive: Receive Reset	*Empfänger zurücksetzen und in Koppelbereitschaft versetzen*	
	Mode Transmit: Link	*Koppeln mit kompatiblen, koppelbereiten Drahtlos-Geräten*	
	Mode Transmit: Unlink	*Wireless*-DMX-*Verbindungen trennen und in Koppelbereitschaft versetzen*	
Linking Key	Linking Key	*Einstellen des Verbindungsschlüssels*	
	CRMX Mode (nur verfügbar, wenn Betriebsmodus = Receive)	**CRMX**	*Empfangsstandard* = CRMX
		CRMX2	*Empfangsstandard* = CRMX2
	CRMX Universe (nur verfügbar, wenn Betriebsmodus = Receive)	**A** … H	*Auswahl von* CRMX-*Universum A bis H*
Universe Metadata	RGB-Farbcode	Red Orange Yellow Green Cyan Blue Purple White	RGB-*Code für die farbliche Darstellung des Universums*
	Universe Name	*Eine 16-stellige Zeichenfolge mit einem frei wählbaren Namen, der das Universum identifiziert*	

9.5.3.2 UNTERMENÜ VON „DIMMER“

Ebene 3	Ebene 4	*Funktionsbeschreibung*
Curve (Dimmkurve)	**Linear**	*Die Lichtintensität steigt linear mit dem* DMX *-Wert an*
	Exponential	*Die Lichtintensität lässt sich im unteren* DMX *-Wertbereich fein und im oberen* DMX-*Wertbereich grob einstellen*
	Logarithmic	*Die Lichtintensität lässt sich im unteren* DMX *-Wertbereich grob und im oberen* DMX-*Wertbereich fein einstellen*
	S-Curve	*Die Lichtintensität lässt sich im unteren und oberen* DMX *-Wertbereich fein und im mittleren* DMX-*Wertbereich grob einstellen*

Ebene 3	Ebene 4	*Funktionsbeschreibung*
	Halogen	*Tungsten-Dimmkurve*
PMW Frequency	650Hz **1530Hz** 3600Hz 12kHz 18.9kHz 25kHz	*Auswählen der* LED-PWM-*Frequenz*
Response	**LED**	*Das Gerät reagiert sofort auf Änderungen des* DMX-*Wertes*
	Halogen 1 kW	*Der Scheinwerfer verhält sich ähnlich einem Halogenscheinwerfer mit sanften Helligkeitsänderungen*
	Halogen 2 kW	
	Halogen 5 kW	

9.5.3.3 UNTERMENÜ VON „FAN“

Ebene 3	*Funktionsbeschreibung*
Auto	*Automatische Lüftersteuerung (steuert die Lüfter anhand des Dimmwerts und der Gerätetemperatur)*
Off	*Deaktivierung der Lüfter*
Constant Low	*Konstant niedrige Lüftergeschwindigkeit bei reduzierter Helligkeit, falls notwendig*
Constant Mid	*Konstant mittlere Lüftergeschwindigkeit bei reduzierter Helligkeit, falls notwendig*
Constant High	*Konstant hohe Lüftergeschwindigkeit*

9.5.3.4 UNTERMENÜ VON „MOVEMENT“

Ebene 3	Ebene 4	*Funktionsbeschreibung*
Pan Reverse	On	*Umkehr der Schwenkrichtung*
	Off	*Beibehalten der Schwenkrichtung*
Tilt Reverse	On	*Umkehrung der Tilt-Richtung*
	Off	*Keine Umkehrung der Tilt-Richtung*
Pan Angle	**540 °**	*Einstellung des maximalen Schwenkwinkels auf 540 °*
	630°	*Einstellung des maximalen Schwenkwinkels auf 630 °*
Position Feedback	**On**	*Automatische Positionskorrektur aktiviert*
	Off	*Automatische Positionskorrektur deaktiviert*
Move in Black	On	*Blackout bei Kopfbewegung*
	Off	*Kein Blackout bei Kopfbewegung*
Silent Movement	On	*Verlangsamte Motorbewegungen für leiseren Betrieb*

Ebene 3	Ebene 4	*Funktionsbeschreibung*
	Off	*Funktion deaktiviert*
Motor Reset	**Fast**	*Führt den Rücksetzvorgang unter Verwendung eines reduzierten Bewegungsbereichs in Verbindung mit Kalibrierungswerten durch. Ermöglicht schnellere und präzisere Rücksetzbewegungen.*
	Normal	*Führt den Rücksetzvorgang über den gesamten Bewegungsbereich durch*

9.5.3.5 RÄDER – UNTERMENÜ „EBENEN“

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*	
Gobo Wheel	Position	Clockwise	*Die Drehrichtung des Goborads erfolgt stets im Uhrzeigersinn*
		Shortest Way	*Das Goborad dreht sich auf dem kürzesten Weg in die neue Position*
	Movement	**Snap**	*Das Goborad bewegt sich direkt in die zentrierte Gobo-Position*
		Scroll	*Das Goborad dreht sich kontinuierlich*
	Color Correction	**On**	*Gleicht Farbverschiebungen bei der Verwendung von Gobos aus (muss für jeden Scheinwerfer einzeln festgelegt werden)*
		Off	*Keine Kompensation von Farbverschiebungen bei der Verwendung von Gobos*
Colour Wheel	Position	Clockwise	*Die Drehrichtung des Farbrads ist immer im Uhrzeigersinn*
		Shortest Way	*Das Farbrad dreht sich auf dem kürzesten Weg in die neue Position*
	Movement	Snap	*Das Farbrad bewegt sich direkt in die zentrierte Gobo-Position*
		Scroll	*Das Farbrad dreht sich kontinuierlich*
Move in Black	On	*Ermöglicht einen Blackout während der Gobo- und Farbradbewegungen, um sichtbare Übergänge zu verbergen*	
	Off	*Lässt die Radbewegungen sichtbar bleiben, ohne einen Blackout auszulösen*	
Framing Control	**Left & Right**	*Steuerung der linken und rechten Seite des Blendenschiebers unabhängig voneinander, um asymmetrische oder frei gestaltete Blendeneinstellungen zu erzielen.*	

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*
	Position & Angle	*Einstellung der Blende über eine einzige Einschubposition und einen Winkelparameter, um eine klassische Blendensteuerung zu erreichen.*

9.5.3.6 UNTERMENÜ VON „SUN PROTECTION“

Ebene 3	*Funktionsbeschreibung*
On	*Aktiviert Blackout und der Gerätekopf wird nach unten gerichtet*
Off	*Funktion deaktiviert*

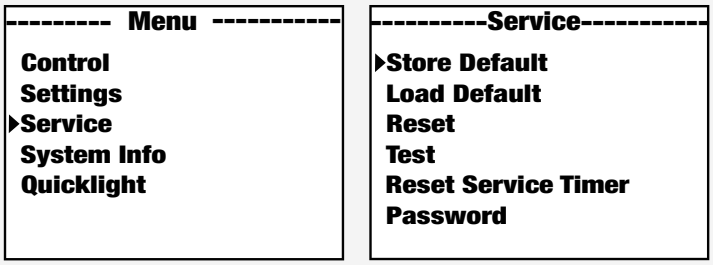
9.5.3.7 UNTERMENÜ VON „SIGNAL FAIL“

Ebene 3	*Funktionsbeschreibung*
Hold	*Behält den letzten Befehl bei, falls das Signal ausfällt*
Sun Protection	*Aktiviert bei Signalausfall den Sonnenschutzmodus*
Blackout	*Aktiviert bei Signalausfall den Blackout-Modus*
Fade to Black (10s)	*10-sekündiger Fade-to-Blackout bei Signalausfall*
Last Stand Alone	*Aktiviert bei Signalausfall den zuletzt ausgewählten Stand-alone-Modus*
Full	*Schaltet bei Signalverlust auf volle Leistung*

9.5.3.8 UNTERMENÜ VON „DISPLAY“

Ebene 3	Ebene 4	*Funktionsbeschreibung*
Reverse	On	*180°-Drehung des Displays (beispielsweise für die Deckenmontage)*
	Off (falls Auto nicht verfügbar ist)	*Keine Bildschirmdrehung*
	Auto	*Automatische Positionserkennung (stehend/Deckenmontage)*
Off Timer	Always On	*Permanent an*
	Off after 20s	*Schaltet sich nach etwa 20 Sekunden Inaktivität aus*
Autolock	On after 60s	*Bedienelemente werden nach ca. 60 Sekunden ohne Eingabe gesperrt (*LOCKED*). Tippen Sie auf: Drücken Sie ▲ und ▼ gleichzeitig etwa 5 Sekunden lang.*
	Off	*Deaktivierung von* Autolock

9.5.4 SERVICE-MENÜ (SERVICE)

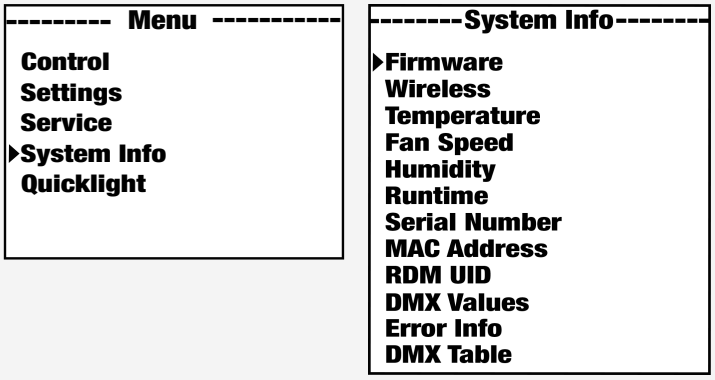


9.5.4.1 UNTERMENÜ DER SERVICEFUNKTION

Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*	
Store Default	User A		*Alle aktuellen Einstellungen als Benutzer-Preset A speichern*	
	User B		*Alle aktuellen Einstellungen als Benutzer-Preset B speichern*	
	User C		*Alle aktuellen Einstellungen als Benutzer-Preset C speichern*	
Load Default	Factory		*Setzt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück*	
	User A		*Zurücksetzen auf User A Werte*	
	User B		*Zurücksetzen auf User B Werte*	
	User C		*Zurücksetzen auf User C Werte*	
Reset	Pan/Tilt		*Zurücksetzen der Pan-/Tilt-Motoren*	
	Head		*Zurücksetzen der Motoren im Gerätekopf*	
	CMY/CW		*Zurücksetzen der CMY- und Farbradmotoren*	
	Gobo/Animation		*Zurücksetzen des Goborads und des Animationsrads*	
	Zoom/Focus		*Zurücksetzen der Zoom- und Fokusmotoren*	
	Framing/Iris		*Zurücksetzen der Framing- und Irismotoren*	
	Prism/Frost		*Zurücksetzen der Prisma- und Frostmotoren*	
	All		*Zurücksetzen aller Motoren*	
Test	Test Sequence		*Voreingestellte Sequenz zum Testen aller Komponenten*	
	Stress Test		*Voreingestellte Sequenz zum Testen aller Komponenten unter Maximallast*	
	Motor Test		Pan	*Ansteuerung aller Motoren einzeln mit Werten von 000 bis 255*
			Tilt	
			...	
Reset Service Timer	No		*Service-Betriebszeit nicht zurücksetzen*	
	Yes	Reset Now	*Service-Betriebszeit zurücksetzen*	

Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5 / *Funktionsbeschreibung*
Password	*Nur für Service-Zwecke.*		

9.5.5 SYSTEMINFORMATIONEN (SYSTEM INFO)



9.5.5.1 UNTERMENÜ VON „SYSTEM-INFO“

Ebene 2	Ebene 3 / Ebene 4 / *Funktionsbeschreibung*		
Firmware	DISP	vx.x.x	*Anzeige der Firmware-Version der entsprechenden Komponente*
	NET	vx.x.x	
	DRV	vx.x.x	
	...		
Wireless	Module		*Anzeige des Funkmodul-Modells*
	Device Name		*Anzeige des Gerätenamens*
	Version	Hardware	*Hardware-Versionsnummer*
		Software	*Software-Versionsnummer*
	Link Quality	%	*Verbindungsqualität in Prozent*
	Status	Operational	*Statusinformationen*
		DMX Data	
		RDM Identify	
		RF Link	
		Link State	
Temperature	LED	xxx °C / °F	*Anzeige der Temperatur der entsprechenden Komponente*
	Base	xxx °C / °F	
	...		
	Temperature Unit	**°C**	*Einstellen der Temperatureinheit*
		°F	
Fan Speed	Fan X		*Anzeige der Drehzahl der entsprechenden Lüfter*
	Fan Y		
	...		

Ebene 2	Ebene 3 / Ebene 4 / *Funktionsbeschreibung*		
Humidity	Head	x %	*Anzeige der relativen Luftfeuchtigkeit in Prozent*
	Base	X %	
Runtime	Total	xxxx h : xx m	*Gesamtbetriebszeit*
	Operation	xxxx h : xx m	*Nutzungsdauer*
	LED	xxxx h : xx m	*Betriebszeit des Leuchtmittels*
	Service	xxxx h : xx m	*Betriebszeit nach dem Zurücksetzen der Service-Betriebszeit*
Serial Number	*Zeigt die Seriennummer des Geräts an*		
MAC Address	xx:xx:xx:xx:xx:xx	*MAC-Adresse*	
RDM UID	RDM Unique Identifier		
DMX Values	*Anzeige der anliegenden* DMX-*Werte*		
Error Info	*Fehleranzeige im Fehlerfall*		
DMX Table	*Anzeige der Tabellen der* DMX-*Modi*		

10 FIRMWARE-UPDATE



Aktualisieren Sie die Firmware Ihres Geräts mithilfe eines dedizierten Update-Setups.

Für den Update-Vorgang ist Folgendes erforderlich:

- CLIREMOTE

Im Lieferumfang des Geräts sind eine ausführliche Anleitung sowie das für die Durchführung des Software-Updates erforderliche Kabel enthalten.

Weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten finden Sie hier:
UNICON® – Fernbedienung für DMX-Scheinwerfer

11 WARTUNG

11.1 PRODUKTWARTUNG



VORSICHT

Netzspannung

Stromschlagrisiko

a. Bevor Sie Wartungsarbeiten am Gerät durchführen, trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz.



HINWEIS

Beschädigung des Geräts und Verlust der Garantie

a. Verwenden Sie zur Reinigung keine Reinigungs- oder Desinfektionsmittel, Alkohol oder Mittel mit Scheuerwirkung.

Führen Sie die unten aufgeführten Wartungsmaßnahmen regelmäßig durch. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Umgebung ab, in der Sie das Produkt verwenden. Feuchte oder schmutzige Umgebungen können zu erhöhter Verschmutzung und Abnutzung führen.

VISUELLE PRÜFUNG

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

- ⚠ **WARNUNG! Stromschlagrisiko.** Überprüfen Sie die Netzkabel auf Schäden oder Materialermüdung.
- Prüfen Sie alle Luftein- und -auslässe auf Schäden, Staub oder Schmutzablagerungen.
- Prüfen Sie alle äußeren Schrauben und Abdeckungen auf Korrosion, Schäden oder übermäßigen Verschleiß.
- Prüfen Sie alle Anschlüsse und Gummidichtungen auf Schäden, Staub oder Schmutzablagerungen.
- ⚠ **WARNUNG! Gefahr durch herabfallende Gegenstände.** Prüfen Sie, ob alle Schrauben, Befestigungselemente und Rigging-Punkte fest angezogen sind.

REINIGUNG

- Reinigen Sie die Oberfläche mit einem sauberen und feuchten Baumwolltuch. Wischen Sie jegliche überschüssige Feuchtigkeit ab.
- ! **HINWEIS! Verwenden Sie keine Druckluft.** Reinigen Sie alle Luftein- und -auslässe mit einem sauberen und feuchten, fusselfreien Baumwolltuch von Staub- und Schmutzablagerungen.
- Reinigen Sie alle Steckkontakte mit einem trockenen, fusselfreien Baumwolltuch von Staub und Schmutz.
- Reinigen Sie das Frontglas Ihres Cameo Lighting Geräts monatlich mit einem sauberen und feuchten, fusselfreien Baumwolltuch, das mit einer 1:1-Lösung aus Wasser und mildem Reinigungsmittel angefeuchtet wurde. Verwenden Sie keinen Alkohol, keine Lösungsmittel oder Scheuermittel.

GOBOS AUSWECHSELN

⚠ **VORSICHT! Die Gobos dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal ausgetauscht werden.**

11.2 LAGERUNG DES GERÄTS

Lagern Sie das Gerät ausschließlich in einer trockenen und sauberen Umgebung. Wenn Sie die einzelnen Komponenten des Geräts aufbewahren, verwenden Sie spezielle Schutzabdeckungen, Taschen und Cases. Dieses Zubehör für Ihr Produkt finden Sie im Adam Hall Shop (https://www.adamhall.com/shop)

12 REPARATUR



VORSICHT

Führen Sie keine Reparaturen am Gerät durch.

a. Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das vom Hersteller autorisiert wurde.

b. Wenn Ihr Gerät beschädigt ist oder gewartet werden muss, wenden Sie sich an den Kundenservice von Adam Hall.

13 ENTSORGUNG

13.1 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG



1. Sie können die Verpackung mit den üblichen Entsorgungsmethoden dem Wertstoffkreislauf zuführen.
2. Trennen Sie die Verpackung in Übereinstimmung mit den in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetzen und Recyclingvorschriften.

13.2 GERÄTEENTSORGUNG



1. Dieses Gerät unterliegt der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte in ihrer geänderten Fassung. WEEE-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Alte Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Das Altgerät muss über ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen oder eine kommunale Entsorgungseinrichtung entsorgt werden. Beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Vorschriften.
2. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Gesetze zur Abfallbeseitigung.
3. Als Privatkunde können Sie sich beim Verkäufer des Produkts oder bei den zuständigen regionalen Behörden über umweltfreundliche Entsorgungsmöglichkeiten informieren.
4. Einzelhändler sind oft gesetzlich verpflichtet, Artikel kostenlos zurückzunehmen.
5. Altgeräte, die Schadstoffe enthalten, sind mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet.
6. Aktuelle Informationen über die Sammelquote finden Sie auf der folgenden Website: *https://environment.ec.europa.eu/*. Geben Sie den folgenden Begriff so in die Suchleiste ein: waste-electrical-and-electronic-equipment-weee.

OPUS® SP6IP

IP65 Spot Profile Moving Head

DMX CONTROL TABLE



EN: After the adjustments have been made, set the value to 000 to avoid disturbance by endless function call.

DE: Nachdem die Einstellungen vorgenommen wurden, stellen Sie den Wert auf 000 ein, um Störungen durch endlosen Funktionsaufruf zu vermeiden.

FR: Une fois les ajustements effectués, réglez la valeur sur 000 pour éviter les perturbations par appel de fonction sans fin.

ES: Después de realizar los ajustes, establezca el valor en 000 para evitar perturbaciones mediante una llamada de función sin fin.

PL: Po dokonaniu ustawień ustaw wartość na 000, aby uniknąć zakłóceń przez niekończące się wywołanie funkcji.

IT: Dopo aver effettuato le regolazioni, impostare il valore su 000 per evitare disturbi causati da una chiamata a funzione infinita.

34CH Basic Channel	39CH Standard Channel	56CH Extended Channel	Function	Values	
1	1	1	Pan	000 - 255	0 % ... 100 %
2	2	2	Pan fine	000 - 255	
3	3	3	Infinite Pan	000 - 041	No function
				042 - 082	Pan range 0 ... 360
				083 - 168	Pan rotation fast to slow
				169 - 169	Pan rotation stop
				170 - 255	Pan rotation slow to fast (backwards)
4	4	4	Tilt	000 - 255	0 % ... 100 %
5	5	5	Tilt fine	000 - 255	
6	6	6	Dimmer	000 - 255	0 % ... 100 %
	7	7	Dimmer fine	000 - 255	
7	8	8	Strobe Functions	000 - 005	Open
				006 - 010	Closed
				011 - 022	Ramp up/down slow to fast
				023 - 033	Ramp up/down random slow to fast
				034 - 045	Ramp up slow to fast
				046 - 056	Ramp up random slow to fast
				057 - 068	Ramp down slow to fast
				069 - 079	Ramp down random slow to fast
				080 - 102	Random strobe effect slow to fast
				103 - 127	Strobe break effect 5 s ... 1 s (short burst with break)
				128 - 250	Strobe slow to fast (< 1 Hz ... 20 Hz)
				251 - 255	Open
				000 - 005	All segments on
				006 - 128	Fade sparkle FX in 0 ... 100 %
				129 - 137	Only LED segment 1 on

OPUS® SP6IP

IP65 Spot Profile Moving Head
DMX CONTROL TABLE

		9	LED-segment Dim	138	-	146	Only LED segment 2 on
				147	-	155	Only LED segment 3 on
				156	-	164	Only LED segment 4 on
				165	-	173	Only LED segment 1 & 2 on
				174	-	182	Only LED segment 2 & 3 on
				183	-	191	Only LED segment 3 & 4 on
				192	-	200	Only LED segment 1 & 4 on
				201	-	209	Only LED segment 1 & 3 on
				210	-	218	Only LED segment 2 & 4 on
				219	-	227	Only LED segment 1. 2 & 3 on
				228	-	236	Only LED segment 2. 3 & 4 on
				237	-	245	Only LED segment 1. 3 & 4 on
				246	-	255	Only LED segment 1. 2 & 4 on
		10	Sparkle FX	000	-	005	No function
				006	-	036	Chaser 1 jump (slow to fast)
				037	-	067	Chaser 2 jump (slow to fast)
				068	-	098	Chaser 3 jump (slow to fast)
				099	-	129	Chaser 4 jump (slow to fast)
				130	-	160	Chaser 1 fade (slow to fast)
				161	-	191	Chaser 2 fade (slow to fast)
				192	-	222	Chaser 3 fade (slow to fast)
				223	-	255	Chaser 4 fade (slow to fast)
8	9	11	Cyan	000	-	255	0 % ... 100 %
		12	Cyan fine	000	-	255	
9	10	13	Magenta	000	-	255	0 % ... 100 %
		14	Magenta fine	000	-	255	
10	11	15	Yellow	000	-	255	0 % ... 100 %
		16	Yellow fine	000	-	255	
11	12	17	CTO	000	-	255	0 % ... 100 %
		18	CTO fine	000	-	255	
12	13	19	Colour Wheel	000	-	000	Open
				001	-	023	Open to Deep Red
				024	-	024	Deep Red
				025	-	047	Deep Red to Medium Blue
				048	-	048	Medium Blue
				049	-	071	Medium Blue to Deep Green
				072	-	072	Deep Green
				073	-	095	Deep Green to High CRI
				096	-	096	High CRI
				097	-	119	High CRI to Amber
				120	-	120	Amber
				121	-	143	Amber to CTO 3200 K
				144	-	144	CTO 3200 K
				145	-	167	CTO 3200 K to Deep Blue
				168	-	168	Deep Blue

				169	-	191	Deep Blue to open
				192	-	192	Open
				193	-	223	Colour wheel rotation fast to slow
				224	-	224	Colour wheel rotation stop
				225	-	255	Colour wheel rotation slow to fast (backwards)
13	**14**	**20**	Gobo Wheel 1	000	-	005	Open
				006	-	021	Open -> Gobo 1
				022	-	022	Gobo 1
				023	-	038	Gobo 1 -> Gobo 2
				039	-	039	Gobo 2
				040	-	055	Gobo 2 -> Gobo 3
				056	-	056	Gobo 3
				057	-	072	Gobo 3 -> Gobo 4
				073	-	073	Gobo 4
				074	-	089	Gobo 4 -> Gobo 5
				090	-	090	Gobo 5
				091	-	106	Gobo 5 -> Gobo 6
				107	-	107	Gobo 6
				108	-	123	Gobo 6 -> Gobo 7
				124	-	124	Gobo 7
				125	-	140	Gobo 7 -> Open
				141	-	142	Open
				143	-	149	Gobo 1 shake (slow -> fast)
				150	-	156	Gobo 2 shake (slow -> fast)
				157	-	163	Gobo 3 shake (slow -> fast)
				164	-	170	Gobo 4 shake (slow -> fast)
				171	-	177	Gobo 5 shake (slow -> fast)
				178	-	184	Gobo 6 shake (slow -> fast)
				185	-	191	Gobo 7 shake (slow -> fast)
				192	-	192	Open
				193	-	223	Gobo wheel rotation fast to slow
				224	-	224	Gobo wheel rotation stop
				225	-	255	Gobo wheel rotation slow to fast (backwards)
14	**15**	**21**	Gobo Wheel 1 Gobo Position	000	-	128	Gobo position 0° ... 540°
				129	-	191	Gobo rotation fast to slow
				192	-	192	Gobo rotation stop
				193	-	255	Gobo rotation slow to fast (backwards)
	16	**22**	Gobo Wheel 1 Gobo Position fine	000	-	255	Gobo position fine
				000	-	005	Open
				006	-	019	Open -> Gobo 1
				020	-	020	Gobo 1
				021	-	034	Gobo 1 -> Gobo 2
				035	-	035	Gobo 2
				036	-	049	Gobo 2 -> Gobo 3

OPUS® SP6IP

IP65 Spot Profile Moving Head
DMX CONTROL TABLE

				050	-	050	Gobo 3
				051	-	064	Gobo 3 -> Gobo 4
				065	-	065	Gobo 4
				066	-	079	Gobo 4 -> Gobo 5
				080	-	080	Gobo 5
				081	-	094	Gobo 5 -> Gobo 6
				095	-	095	Gobo 6
				096	-	109	Gobo 6 -> Gobo 7
				110	-	110	Gobo 7
15	**17**	**23**	Gobo Wheel 2	111	-	124	Gobo 7 -> Gobo 8
				125	-	125	Gobo 8
				126	-	139	Gobo 8 -> open
				140	-	140	Open
				141	-	146	Gobo 1 shake (slow -> fast)
				147	-	152	Gobo 2 shake (slow -> fast)
				153	-	158	Gobo 3 shake (slow -> fast)
				159	-	164	Gobo 4 shake (slow -> fast)
				165	-	170	Gobo 5 shake (slow -> fast)
				171	-	176	Gobo 6 shake (slow -> fast)
				177	-	182	Gobo 7 shake (slow -> fast)
				183	-	188	Gobo 8 shake (slow -> fast)
				189	-	192	Open
				193	-	223	Gobo wheel rotation fast to slow
				224	-	224	Gobo wheel rotation stop
				225	-	255	Gobo wheel rotation slow to fast (backwards)
16	**18**	**24**	Zoom	000	-	255	Narrow to wide
		25	Zoom fine	000	-	255	
17	**19**	**26**	Focus	000	-	255	0 % ... 100 %
	20	**27**	Focus fine	000	-	255	
				000	-	005	No function
				006	-	036	3 m
				037	-	067	5 m
				068	-	098	10 m
	21	**28**	Auto Focus	099	-	129	15 m
				130	-	160	20 m
				161	-	191	30 m
				192	-	222	50 m
				223	-	255	100 m
	22	**29**	Auto Focus Adjust	000	-	255	Auto focus adjustment
				000	-	191	Open to close
				192	-	200	Pulse slow to fast (with dim)
				201	-	209	Pulse slow to fast (without dim)
18	**23**	**30**	Iris	210	-	218	Pulse random slow to fast (without dim)
				219	-	227	Ramp up slow to fast (with dim)
				228	-	236	Ramp up slow to fast (without dim)

OPUS® SP6IP

IP65 Spot Profile Moving Head
DMX CONTROL TABLE

				237	-	245	Ramp down slow to fast (with dim)
				246	-	255	Ramp down slow to fast (without dim)
19	24	31	Prism Selection	000	-	005	Prism off (open)
				006	-	088	5 x circular prism
				089	-	171	8 x circular prism
				172	-	255	5 x circular & 8 x circular prism
20	25	32	Prism 1 (5x circular)	000	-	128	Prism position 0° ... 540°
				129	-	191	Prism rotation fast to slow
				192	-	192	Prism rotation stop
				193	-	255	Prism rotation slow to fast (backwards)
21	26	33	Prism 2 (8x circular)	000	-	128	Prism position 0° ... 540°
				129	-	191	Prism rotation fast to slow
				192	-	192	Prism rotation stop
				193	-	255	Prism rotation slow to fast (backwards)
22	27	34	Frost	000	-	000	Off
				001	-	127	Light frost 0 % ... 100 %
				128	-	128	Off
				129	-	255	Heavy frost 0 % ... 100 %
23	28	35	Animation Wheel	000	-	255	Animation wheel in 0 ... 100 %
24	29	36	Animation Wheel Rotation	000	-	128	Animation wheel position 0° ... 540°
				129	-	191	Animation wheel rotation fast to slow
				192	-	192	Animation wheel rotation stop
				193	-	255	Animation wheel rotation slow to fast (backwards)
25	30	37	Blade 1A	000	-	255	0 % ... 100 %
		38	Blade 1A fine	000	-	255	
26	31	39	Blade 1B	000	-	255	0 % ... 100 %
		40	Blade 1B fine	000	-	255	
27	32	41	Blade 2A	000	-	255	0 % ... 100 %
		42	Blade 2A fine	000	-	255	
28	33	43	Blade 2B	000	-	255	0 % ... 100 %
		44	Blade 2B fine	000	-	255	
29	34	45	Blade 3A	000	-	255	0 % ... 100 %
		46	Blade 3A fine	000	-	255	
30	35	47	Blade 3B	000	-	255	0 % ... 100 %
		48	Blade 3B fine	000	-	255	
31	36	49	Blade 4A	000	-	255	0 % ... 100 %
		50	Blade 4A fine	000	-	255	
32	37	51	Blade 4B	000	-	255	0 % ... 100 %
		52	Blade 4B fine	000	-	255	
33	38	53	Shape Rotation	000	-	255	0 % ... 100 %
		54	Shape Rotation fine	000	-	255	
				000	-	005	No function
				006	-	006	No function
				007	-	007	Dimmer curve linear

OPUS® SP6IP

IP65 Spot Profile Moving Head

DMX CONTROL TABLE

008	-	008	Dimmer curve exponential
009	-	009	Dimmer curve logarithmic
010	-	010	Dimmer curve S-curve
011	-	011	Dimmer curve halogen
012	-	016	Spare
017	-	017	No function
018	-	018	PWM 650 Hz
019	-	019	PWM 1530 Hz
020	-	020	PWM 3600 Hz
021	-	021	PWM 12 kHz
022	-	022	PWM 18.9 kHz
023	-	023	PWM 25 kHz
024	-	028	Spare
029	-	029	Dimmer response LED
030	-	030	Halogen 1 kW
031	-	031	Halogen 2 kW
032	-	032	Halogen 5 kW
033	-	037	Spare
038	-	038	No function
039	-	039	No function
040	-	044	Spare
045	-	045	No function
046	-	046	No function
047	-	047	No function
048	-	048	No function
049	-	049	No function
050	-	050	No function
051	-	051	No function
052	-	056	Spare
057	-	057	No function
058	-	058	No function
059	-	059	No function
060	-	060	No function
061	-	061	No function
062	-	066	Spare
067	-	067	No function
068	-	068	No function
069	-	069	No function
070	-	070	No function
071	-	071	No function
072	-	072	No function
073	-	077	Spare
078	-	078	No function
079	-	079	No function
080	-	084	Spare

OPUS® SP6IP

IP65 Spot Profile Moving Head
DMX CONTROL TABLE

				085	-	085	No function
				086	-	086	Fan auto
				087	-	087	Fan off
				088	-	088	Fan constant low
				089	-	089	Fan constant mid
				090	-	090	Fan constant high
				091	-	095	Spare
				096	-	096	No function
				097	-	097	Invert pan on
				098	-	098	Invert pan off
				099	-	099	Invert tilt on
				100	-	100	Invert tilt off
				101	-	101	Pan angle 540°
				102	-	102	Pan angle 630°
				103	-	103	Position feedback on
				104	-	104	Position feedback off
				105	-	105	Blackout while P/T moving on
				106	-	106	Blackout while P/T moving off
				107	-	107	Silent movement on
				108	-	108	Silent movement off
				109	-	109	Motor reset fast
				110	-	110	Motor reset normal
				111	-	111	No function
				112	-	112	No function
				113	-	117	Spare
				118	-	118	No function
				119	-	119	Gobo wheel shortest way
				120	-	120	Gobo wheel clockwise
			Device settings	121	-	121	Gobo wheel snap
34	**39**	**55**	(hold value for	122	-	122	Gobo wheel scroll
			3 seconds)	123	-	123	Gobo colour correction on
				124	-	124	Gobo colour correction off
				125	-	129	Spare
				130	-	130	Colour wheel shortest way
				131	-	131	Colour wheel clockwise
				132	-	132	Colour wheel snap
				133	-	133	Colour wheel scroll
				134	-	138	Spare
				139	-	139	Blackout while wheels moving on
				140	-	140	Blackout while wheels moving off
				141	-	141	Framing control left & right
				142	-	142	Framing control position & angle
				143	-	147	Spare
				148	-	148	No function
				149	-	149	Sun protection on

OPUS® SP6IP

IP65 Spot Profile Moving Head
DMX CONTROL TABLE

150	-	150	Sun protection off
151	-	151	Sleep mode on
152	-	152	Sleep mode off/wake up
153	-	157	Spare
158	-	158	No function
159	-	159	No function
160	-	160	No function
161	-	161	No function
162	-	162	No function
163	-	167	Spare
168	-	168	No function
169	-	169	Display always on
170	-	170	Display off after 20 s
171	-	171	Display lock on
172	-	172	Display lock off
173	-	177	Spare
178	-	178	No function
179	-	179	No function
180	-	180	No function
181	-	181	No function
182	-	182	No function
183	-	187	Spare
188	-	188	No function
189	-	189	No function
190	-	190	No function
191	-	191	No function
192	-	192	No function
193	-	197	Spare
198	-	198	No function
199	-	199	Store user default A
200	-	200	Store user default B
201	-	201	Store user default C
202	-	202	Load factory defaults
203	-	203	Load user default A
204	-	204	Load user default B
205	-	205	Load user default C
206	-	210	Spare
211	-	211	No function
212	-	212	Reset pan / tilt
213	-	213	Reset head
214	-	214	Reset CMY/CW
215	-	215	Reset Gobo/animation
216	-	216	Reset zoom/focus
217	-	217	Reset framing/iris
218	-	218	Reset prism/frost

				219 - 219	Reset all
				220 - 224	Spare
				225 - 225	No function
				226 - 226	Record user scene 1
				227 - 227	Record user scene 2
				228 - 228	Record user scene 3
				229 - 229	Record user scene 4
				230 - 230	Record user scene 5
				231 - 231	Record user scene 6
				232 - 232	Record user scene 7
				233 - 233	Record user scene 8
				234 - 238	Spare
				239 - 239	No function
				240 - 244	Spare
				245 - 249	Spare
				250 - 254	Spare
				255 - 255	No function
		56	Fan Control	000 - 005	Read from menu
				006 - 011	Auto
				012 - 017	Off
				018 - 023	Constant low
				024 - 029	Constant medium
				030 - 035	Constant high
				036 - 154	Spare - read from menu
				155 - 255	Manual mode from 0 % ... 100 %

INDEX

A

Art-Net 36

C

Customer Service 7

D

DMX
- Startadresse 29
- Technologie 19

L

Lagerung 46

N

Navigation 28
Network 36
Netzkabel 27
Netzteil 27

O

Omega-Bügel 25

P

powerCON® 27

Q

Quicklight 34

R

Reinigung 46

S

Slave-Modus 32
Sonnenschutz 41
Standalone-Modus 31

T

Trennen der Stromversorgung 27

U

Untermenü
- Art-Net 36
- Dimmer 38
- Display 41
- Fan 39
- Movement 39
- Netzwerk sACN 36
- Signalausfall 41
- Sonnenschutz 41
- Stand-alone 37
- Wireless 37

V

Verbindung
- Netzteil 27

18014398959049867