BOS LIGHTING

P44 QUAD IP



MAKE LIFE BRIGHTER

KONTAKT

Adresse

BOS Lighting
Meerheide 60
5521 DZ Eersel
Niederlande

Online

Notfall-E-Mail	sos@bos-lighting.nl
E-Mail	info@bos-lighting.nl
Website	www.bos-lighting.nl

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE & WARTUNG	SEITE 3
INSTALLATION	SEITE 5
ABMESSUNGEN & MONTAGE	SEITE 6
DMX-512-STEUERANSCHLÜSSE	SEITE 8
FOTOMETRISCHE DATEN	SEITE 9
MENÜÜBERSICHT	SEITE 11
DMX-KANÄLE	SEITE 12
FEHLERBEHEBUNG UND REINIGUNG	SEITE 13
TECHNISCHE DATEN	SEITE 15

ABSCHNITT 1

SICHERHEITSHINWEISE & WARTUNG

Dieses Produkt ist ausschließlich für den professionellen Einsatz bestimmt. Es ist nicht für den Hausgebrauch geeignet.

Von diesem Produkt gehen Gefahren schwerer oder tödlicher Verletzungen durch Brand, Verbrennungen, elektrischen Schlag und Absturz aus. Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Gerät installieren, an die Stromversorgung anschließen oder warten, befolgen Sie die unten aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen und beachten Sie alle Warnhinweise in dieser Anleitung und auf dem Gerät. Dieses Gerät hat das Werk in einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und Warnvermerke in dieser Bedienungsanleitung befolgen.

Wenn Sie Fragen zum sicheren Betrieb des Geräts haben, wenden Sie sich bitte an info@bos-lighting.nl.

WARNUNG!
Lesen Sie die Sicherheitsvorkehrungen in diesem Abschnitt, bevor Sie dieses Produkt auspacken, installieren, an die Stromversorgung anschließen oder in Betrieb nehmen.

- Lesen Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren oder in Betrieb nehmen. Dieses Gerät muss gemäß den geltenden Installationsvorschriften von einer Person installiert werden, die mit dem Aufbau und der Funktionsweise des Geräts sowie mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.

WARNUNG!
Gefahr eines elektrischen Schlags.

- Schalten Sie das Gerät immer aus bzw. ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Abdeckungen entfernen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist, wenn Sie das Gerät an das Wechselstromnetz anschließen.
- Legen Sie keine Spannung an, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt ist.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

WARNUNG!
Treffen Sie Maßnahmen gegen Verbrennungen und Brand.

- Installieren Sie das Gerät an einem Ort, an dem eine versehentliche Berührung ausgeschlossen ist.
- Installieren Sie das Gerät nur in einem gut belüfteten Raum.
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 0,3 m (12 in) zu den angestrahlten Gegenständen ein.
- Installieren Sie das Gerät nur gemäß den geltenden Bauvorschriften.
- Halten Sie rund um die Lüfter einen Freiraum von mindestens 0,1 m (4 in) ein.
- Das Gerät darf nicht lackiert, abgedeckt oder verändert werden.
- Halten Sie alle brennbaren Materialien vom Gerät fern.
- Lassen Sie das Gerät nach dem Betrieb 15 Minuten abkühlen, bevor Sie es berühren.
- ACHTUNG: Oberflächentemperatur des Gehäuses nach 5 Minuten Betrieb = 45 °C

WARNUNG!
Treffen Sie Maßnahmen gegen Personenschäden.

- Blicken Sie nicht aus kurzer Entfernung direkt in die Lichtquelle.
- Treffen Sie bei Arbeiten in der Höhe Vorkehrungen gegen Verletzungen durch Absturz.
- Stellen Sie bei einer Festinstallation sicher, dass das Gerät mit geeignetem, korrosionsbeständigem Befestigungsmaterial sicher an einer tragfähigen Fläche befestigt ist.
- Stellen Sie bei einer temporären Installation mit Haken sicher, dass die Schnellverschlüsse (Viertelumdrehung) vollständig gedreht sind, und sichern Sie das Gerät mit einem geeigneten Sicherungsseil.
- Das Sicherungsseil muss für eine sichere Arbeitslast (SWL) vom 10-Fachen des Gerätegewichts zugelassen sein und einen Mindestdurchmesser von 3 mm haben.

ACHTUNG!
Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen

Bei der Inspektion sind folgende Punkte zu beachten:

1. Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile befestigt sind, müssen fest angezogen sein und dürfen nicht korrodiert sein.
2. Gehäuse, Farblinsen, Befestigungen und Montagepunkte (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen aufweisen.

3. Mechanisch bewegte Teile dürfen keine Verschleißspuren aufweisen und dürfen nicht mit Unwucht laufen.
4. Die Netzkabel dürfen keine Beschädigungen, Materialermüdung oder Ablagerungen aufweisen.

Weitere Vorgaben, die vom Montageort und von der Nutzung abhängen, sind von einem fachkundigen Installateur zu beachten, und etwaige Sicherheitsmängel sind zu beheben.

ABSCHNITT 2

INSTALLATION

LIEFERUMFANG

- 1x P44 QUAD IP
- 1x Schuko-auf-True1-Kabel
- 2x Neigebügel mit Schnellverschluss
- 1x Sicherungsseil

VORBEREITUNG

Packen Sie das Gerät aus und prüfen Sie, ob es beim Transport beschädigt wurde. Lesen Sie vor der Installation die Anleitung.

Achten Sie bei der Wahl des Montageorts darauf, dass:

- das Gerät abseits von Publikumswegen steht und vor Berührung durch Personen geschützt ist.
- das Gerät so aufgestellt ist, dass es nicht nass werden kann.
- eine ausreichende Belüftung gegeben ist.

IP65

IP65 bedeutet nicht wasserdicht, sondern wassergeschützt. Ein Produkt mit Schutzart IP65 darf nicht untergetaucht werden, ohne seinen Schutz zu verlieren.

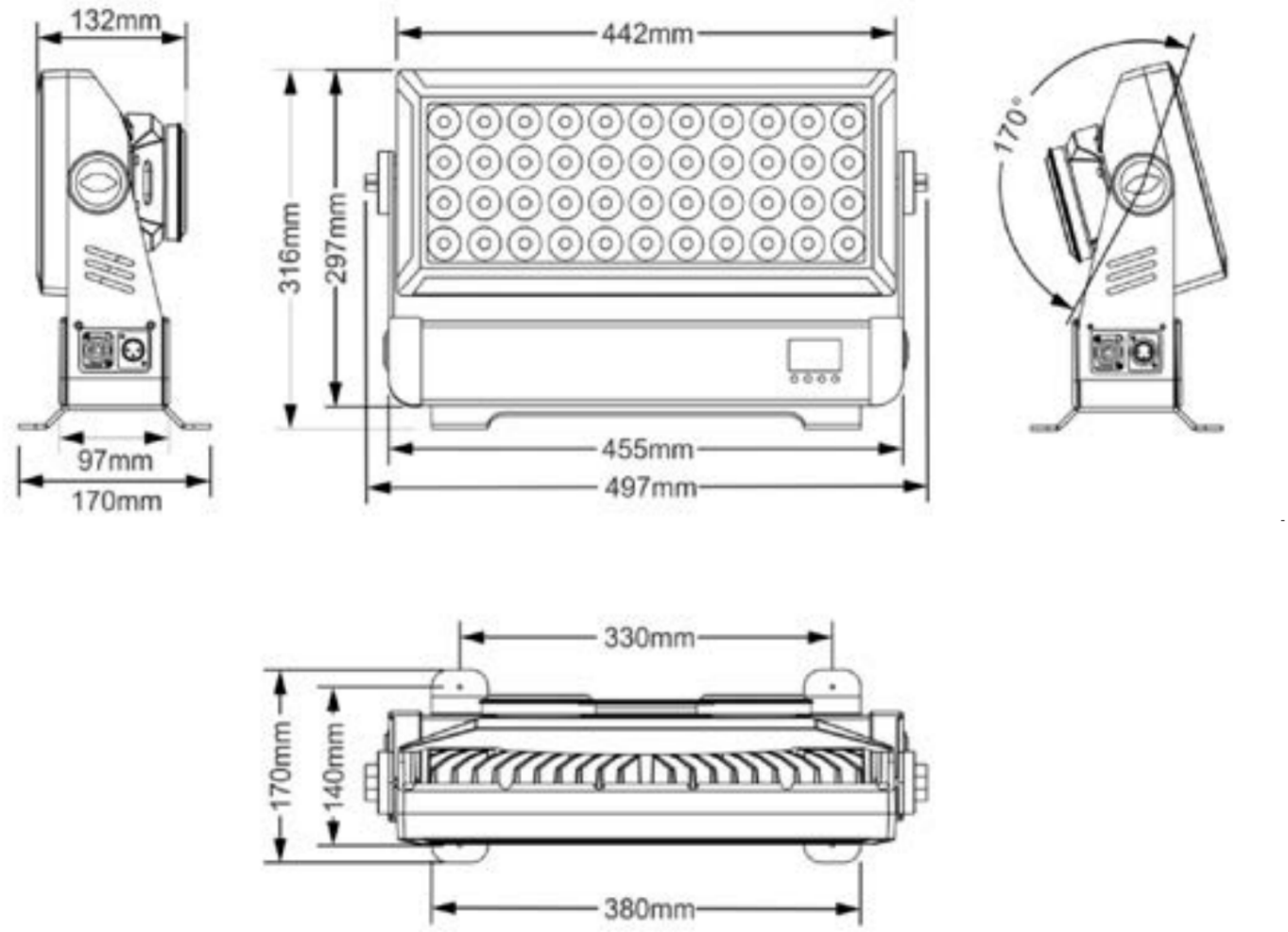
Die erste Ziffer steht für Fremdkörper: 6 bedeutet staubdicht, kein Eindringen von Staub. Die zweite Ziffer steht für Flüssigkeiten: 5 bedeutet geschützt gegen Strahlwasser aus beliebiger Richtung, wobei ein begrenztes Eindringen zulässig ist.

Der P44 QUAD IP ist für den temporären Einsatz bestimmt: Festivals, Theater, Konzerte drinnen und draußen. Ein dauerhafter Außeneinsatz führt zu Schäden durch Alterung der Materialien und der beschichteten Oberflächen, und die Gummidichtungen werden durch lang anhaltende UV-Strahlung angegriffen.

Zu fest angezogene Schrauben beeinträchtigen die Schutzart. Befolgen Sie die Reinigungs- und Wartungsanweisungen, damit das Gerät sicher bleibt.

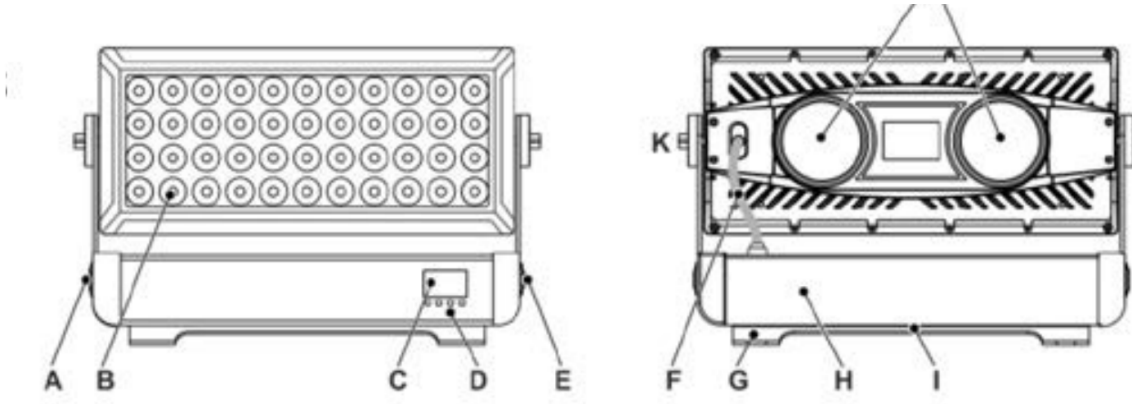
ABMESSUNGEN & MONTAGE

ABMESSUNGEN P44 QUAD IP



ABMESSUNGEN & MONTAGE

BAUTEILE

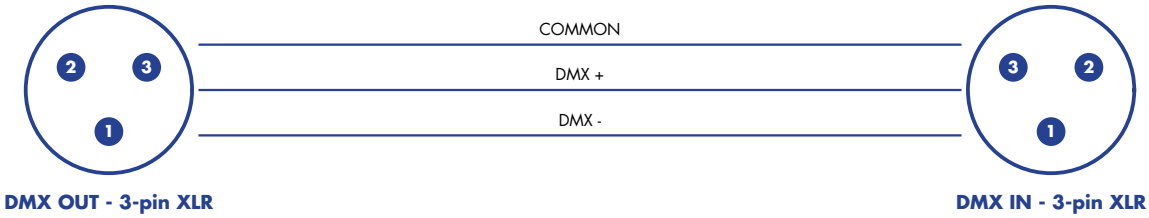


A. IP65-Anschlüsse True1 und XLR
B. 44 x 10 W 4-in-1-LEDs
C. Display
D. Bedienfeld
E. IP65-Anschlüsse True1 und XLR
F. Anschlusskabel
G. Bügel am Fuß
H. Fuß
I. Öse für das Sicherungsseil
J. Kühllüfter
K. Neigungsarretierung
L. Neigungsarretierung

ABSCHNITT 4

DMX-512-STEUERANSCHLÜSSE

Verbinden Sie das mitgelieferte XLR-Kabel mit dem 3-poligen bzw. 5-poligen XLR-Ausgang (Buchse) Ihres Lichtpults und das andere Ende mit dem 3-poligen bzw. 5-poligen XLR-Eingang (Stecker) des Moving Heads. Mehrere Moving Heads lassen sich seriell hintereinanderschalten. Verwenden Sie ein zweiadriges, abgeschirmtes Kabel mit XLR-Ein- und Ausgangssteckverbindern. Siehe Abbildung unten.

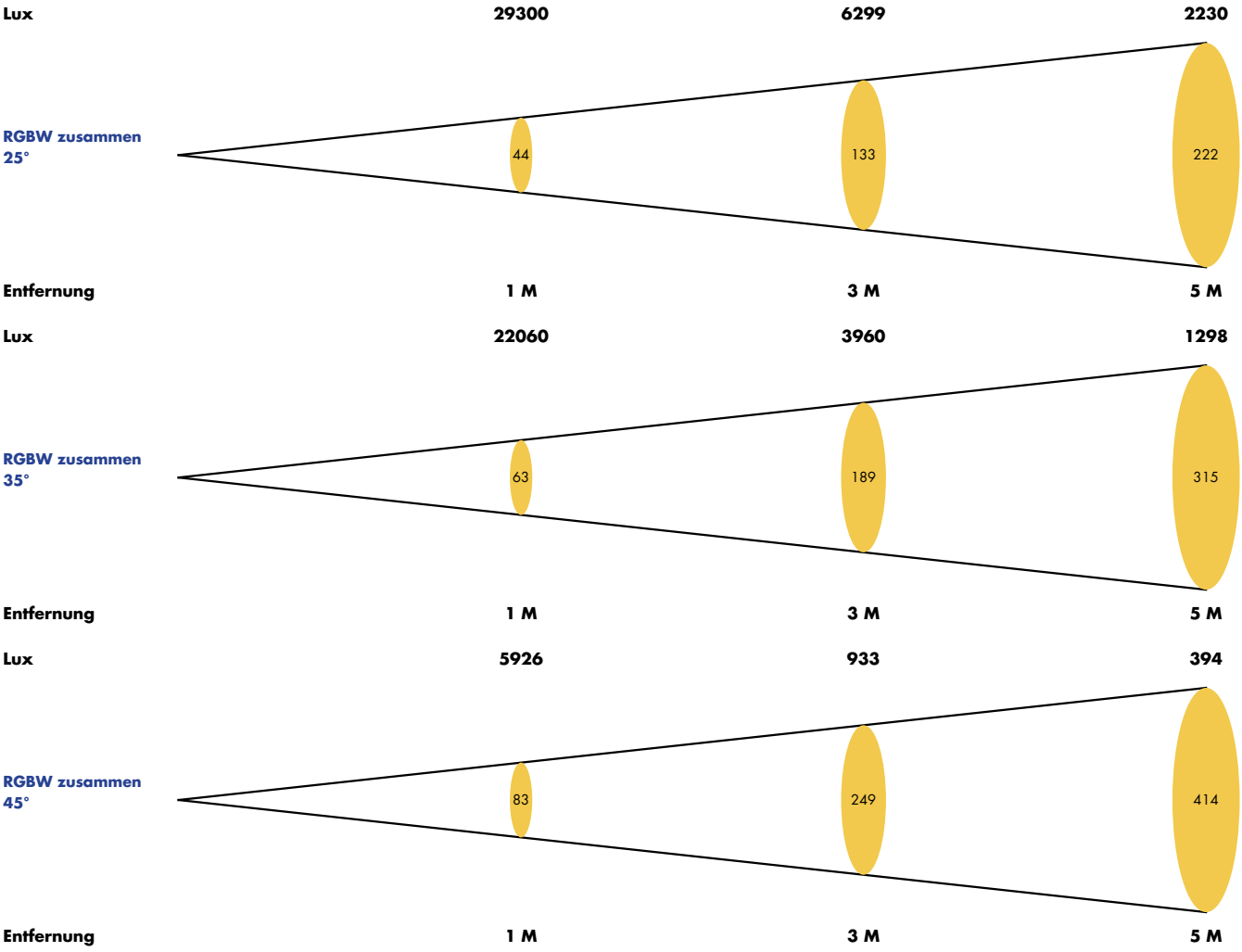


DMX OUT - 3-pin XLR **DMX IN - 3-pin XLR**

1: Ground
2: Data - (cold)
3: Data + (hot)

Bei Installationen, in denen das DMX-Kabel eine lange Strecke überbrücken muss oder in einer elektrisch gestörten Umgebung verläuft, wird die Verwendung eines DMX-Abschlusswiderstands empfohlen. Er verhindert, dass das digitale Steuersignal durch elektrische Störungen verfälscht wird. Der DMX-Abschlusswiderstand ist einfach ein XLR-Stecker mit einem 120- Ohm-Widerstand zwischen Pin 2 und Pin 3, der in die XLR-Ausgangsbuchse des letzten Geräts der Kette gesteckt wird.

FOTOMETRISCHE DATEN



Lux pro Lichtquelle und Linse

Quelle	Linse	1 M	3 M	5 M
Weiß	25°	22300	4601	1566
Weiß	35°	9579	1700	602
Weiß	45°	4224	684	394
RGBW	25°	29300	6299	2230
RGBW	35°	22060	3960	1298
RGBW	45°	5926	933	394
Rot	25°	5414	1188	458
Rot	35°	3730	722	299
Rot	45°	1096	245	160
Grün	25°	22500	4667	1579
Grün	35°	10410	1870	660

FOTOMETRISCHE DATEN

Quelle	Linse	1 M	3 M	5 M
Grün	45°	4682	743	330
Blau	25°	463	192	163
Blau	35°	1090	135	121
Blau	45°	548	127	113

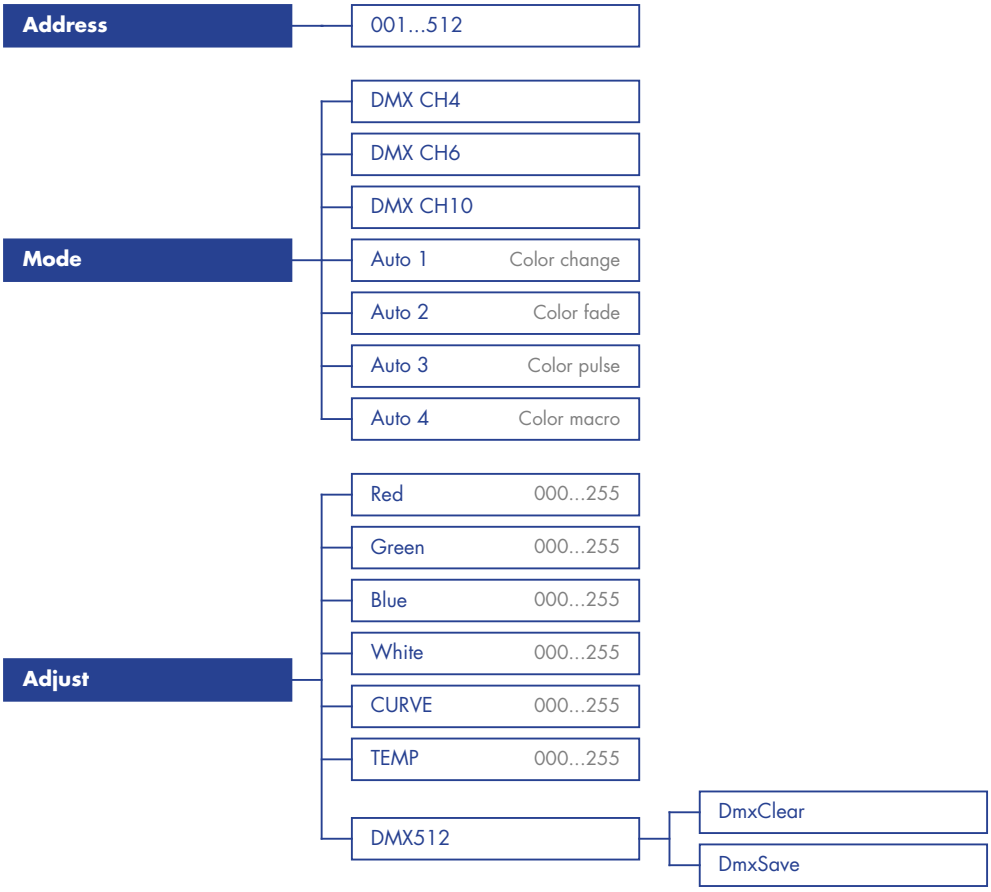
Lichtkegelgröße in Zentimetern

Linse	1 M	3 M	5 M
25°	44	133	222
35°	63	189	315
45°	83	249	414

ABSCHNITT 6

MENÜÜBERSICHT

M öffnet das Hauptmenü und geht einen Schritt zurück, E bestätigt, und mit den Pfeiltasten wählen Sie aus. Ist das Display gesperrt, drücken Sie E, um es zu entsperren.



ABSCHNITT 7

DMX-KANÄLE

4 CH

Kanal	Funktion	Wert	Beschreibung
1	Rot	000...255	Von dunkel bis voll
2	Grün	000...255	Von dunkel bis voll
3	Blau	000...255	Von dunkel bis voll
4	Weiß	000...255	Von dunkel bis voll

10 CH

Kanal	Funktion	Wert	Beschreibung
1	Rot	000...255	Von dunkel bis voll
2	Grün	000...255	Von dunkel bis voll
3	Blau	000...255	Von dunkel bis voll
4	Weiß	000...255	Von dunkel bis voll
5	Dimmer	000...255	Dimmer über alle Farben
6	Strobe	001...009	Keine Funktion
		010...255	Strobe, ansteigende Geschwindigkeit
7	Automatik	001...009	Keine Funktion
		010...050	Farbwechsel
		051...100	Farbüberblendung
		101...150	Farbpuls
		151...200	Gemischte Farben
		201...255	Keine Funktion
8	Geschwindigkeit	000...255	Von langsam (000) bis schnell (255)
9	Dimmerkurve	000...009	Kurve wie im Menü eingestellt
		010...050	Dimmerkurve 1
		051...101	Dimmerkurve 2
		102...152	Dimmerkurve 3
		153...203	Dimmerkurve 4
		204...249	Dimmerkurve 5
		250...255	Dimmerkurve 6
10	Farbtemperatur	000...255	Von warm (000) bis kalt (255)

ABSCHNITT 8

FEHLERBEHEBUNG UND REINIGUNG

ACHTUNG!
Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen

Das Gerät enthält professionelle Komponenten wie eine Mikrocontroller-Platine und ein Hochspannungsnetzteil. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und für die Lebensdauer des Produkts dürfen Laien das Gerät und das zugehörige Zubehör nicht ohne Genehmigung zerlegen.

Die Lichtquelle leuchtet nicht (ausgenommen LED-Lichtquellen)

Mögliche Ursache: Das Leuchtmittel ist nicht vollständig abgekühlt oder hat das Ende seiner Lebensdauer erreicht. Gehen Sie wie folgt vor:

- Ist das Leuchtmittel wegen eines unsachgemäßen Betriebs nicht vollständig abgekühlt, lassen Sie das Gerät mehr als 10 Minuten abkühlen, damit das Innere wieder vollständig in den Normalzustand zurückkehrt, und schalten Sie die Stromversorgung dann erneut ein.
- Prüfen Sie, ob das Leuchtmittel das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, und ersetzen Sie es durch ein neues.
- Prüfen Sie, ob am Leuchtmittel und an der Zündschaltung Kriechströme, gelöste Verbindungen oder Wackelkontakte vorliegen.
- Ersetzen Sie die Lichtquelle durch eine neue.

Der Lichtstrahl wirkt schwach

Mögliche Ursache: Das Leuchtmittel wurde lange benutzt oder der Strahlengang ist verschmutzt. Gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, ob das Leuchtmittel das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, und ersetzen Sie es durch ein neues
- Prüfen Sie, ob die optischen Komponenten und das Leuchtmittel sauber sind und ob sich Staub auf dem Leuchtmittel und den übrigen optischen Komponenten befindet.
- Das Leuchtmittel und die Komponenten im Gerät müssen regelmäßig gereinigt und gewartet werden.

Unscharfe Projektion

Mögliche Ursache: Die Linsen sind verschmutzt oder die elektronische Fokussierung ist defekt:

- Prüfen Sie, ob die Linsen sauber sind.
- Prüfen Sie, ob der Wert des Fokus-Kanals zur aktuellen Projektionsentfernung passt.

Das Gerät arbeitet mit Unterbrechungen

Mögliche Ursache: Die interne Schaltung hat in den Schutzmodus geschaltet. Gehen Sie wie folgt vor

- Prüfen Sie, ob der Lüfter normal läuft oder verschmutzt ist, wodurch die Innentemperatur des Geräts ansteigt
- Prüfen Sie, ob der interne Temperaturschalter ausgelöst hat
- Prüfen Sie, ob das Leuchtmittel das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, und ersetzen Sie es durch ein neues.

Das Gerät führt einen normalen Reset aus, reagiert aber nicht auf das Lichtpult

Mögliche Ursache: Fehler in der Signalleitung oder falsche Einstellung am Gerät. Gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie die Startadresse und die Verbindung der DMX-Signalleitung (ist das Signalkabel unbeschädigt und sitzen die Steckverbinder fest)
- Setzen Sie einen Signalverstärker ein und schließen Sie die Kette mit einem 120- Ohm-Abschlusswiderstand ab.

Das Gerät startet nicht

Mögliche Ursache: Fehler in der Stromversorgung. Gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, ob die Sicherung an der Netzeingangsbuchse ausgelöst hat, und ersetzen Sie die Sicherung.
- Durch Erschütterungen beim Transport über weite Strecken können Leitungsverbindungen im Gerät Kontaktprobleme haben.
- Prüfen Sie die Eingangsspannung, die Steuerplatine und die übrigen Steckkomponenten.

ACHTUNG!
Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie mit der Reinigung beginnen

Damit die Geräte in gutem Zustand bleiben und ihre Lebensdauer verlängert wird, empfehlen wir eine regelmäßige Reinigung.

1. Reinigen Sie die Linse jede Woche innen und außen, damit die Lichtleistung nicht durch Staubablagerungen nachlässt.
2. Reinigen Sie den Lüfter jede Woche.
3. Lassen Sie alle drei Monate eine ausführliche elektrische Prüfung durch eine zugelassene Elektrofachkraft durchführen, damit die Kontakte in gutem Zustand bleiben und Wackelkontakte keine Überhitzung verursachen.

Wir empfehlen, das Gerät häufig zu reinigen. Verwenden Sie ein feuchtes, fusselfreies Tuch. Verwenden Sie niemals alkoholhaltige Lösungsmittel.

FEHLERBEHEBUNG UND REINIGUNG

Im Inneren des Geräts befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile. Beachten Sie die Hinweise unter „Installationshinweise“.

Wenn Sie Ersatzteile benötigen, bestellen Sie bitte Originalteile bei Ihrem Fachhändler.

ABSCHNITT 9

TECHNISCHE DATEN

Lichtquelle	44 x 10 W RGBW-4-in-1-LEDs
Abstrahlwinkel	25°, 35° oder 45° (wechselbare Linse)
Wiederholfrequenz	3000 Hz
Steuerung	DMX512, RDM, Master-Slave, Automatik
Dimmen	0 - 100 %, acht Dimmerkurven
Strobe	1 - 20 Mal pro Sekunde
Anzahl DMX-Kanäle	4 CH, 6 CH, 10 CH
Netzanschluss	Verriegelbarer True1 Ein/Aus
Signalanschluss	3-pol. XLR Ein/Aus
Leistungsaufnahme	450 W
Versorgungsspannung	90 - 240 V, 50/60 Hz
Schutzart	IP65, innen und außen
Montage	Hängend oder stehend
Abmessungen (B x H x T), ohne Bügel	497 mm x 297 mm x 132 mm
Abmessungen (B x H x T), mit Bügel	497 mm x 316 mm x 170 mm
Gewicht	14,7 kg
Betriebstemperatur	0 °C ... 40 °C
Luftfeuchtigkeit	20 % ... 80 % (nicht kondensierend)
Ausführung	Outdoor-Gehäuse, Par
Anzahl LEDs	44
Farbmischung	RGBW
LED-Typ	4-in-1
Funk-DMX	Nein
Gehäuse	Aluminiumguss, schwarz