www.futurelight.com

Futurelight

Futurelight®

WDS-CRMX TX IP MK2

Wireless DMX System

2.4GHz | IP65

No.51834033

BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

INHALT

EINFÜHRUNG 3
Produktmerkmale 3
Lieferumfang.....3
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE 4
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE 5
Display-Anzeigen.....5
MENÜEINSTELLUNGEN 6
Bedientasten.....6
BETRIEBSART WÄHLEN 6
FUNKVERBINDUNG EINRICHTEN 6
Parallelbetrieb.....7
Verbindung trennen.....7
ÜBERTRAGUNGSPROTOKOLL UMSCHALTEN.7
SPERRMODUS.....7
INSTALLATION 7
Sender und Empfänger aufstellen.....7
Überkopfmontage.....8
ANWENDUNGEN.....9
Punkt-zu-Punkt-Verbindung 9
Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindung 9
Mehrpunktverbindungen 9
TECHNISCHE DATEN 10
Zubehör 10

D00168572, Version 1.0, Stand 07/07/2026

Produkt-Updates, Dokumentation, Software und Support erhalten Sie unter www.futurelight.com. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie im Downloadbereich des Produkts.

© Futurelight. Alle Rechte vorbehalten.
Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden. Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen.

Alle in diesem Dokument erwähnten Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.

EINFÜHRUNG

Erleben Sie Futurelight. Videos zum Produkt, passendes Zubehör, Dokumentation, Firmware- und Software-Updates, Support und News zur Marke. Sie finden all das und vieles mehr auf unserer Website. Besuchen Sie uns auch auf unserem YouTube-Kanal und Facebook.

www.futurelight.com

www.youtube.com/futurelightvideo

www.facebook.com/futurelightfan

Willkommen bei Futurelight! Schön, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Futurelight bietet professionelle, zuverlässige Lichtlösungen für anspruchsvolle Anwendungen.

Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie über viele Jahre Freude an Ihrem Kauf haben werden. Diese Bedienungsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie Ihr neues Produkt von Futurelight installieren, in Betrieb nehmen und nutzen.

Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle Sicherheitshinweise und verwenden das Produkt nur wie in dieser Anleitung beschrieben. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für weiteren Gebrauch auf und geben Sie sie ggf. an nachfolgende Besitzer weiter.

Produktmerkmale

- Transceiver, verwendbar als Sender und Empfänger
- Funkeinheit und Antenne von LumenRadio
- Kompatibel mit CRMX und W-DMX G3/G4S
- Wetterfestes Aluminium-Druckguss-Gehäuse (IP65)
- OLED-Display mit Touch-Bedienung zur einfachen Konfiguration
- Adaptives Frequenzhopping für störungsfreie Signalübertragung im 2,4-GHz-Band
- Reichweite bis 600 m (bei Sichtkontakt)
- Inkl. Omega-Bügel
- 3- & 5-polige IP-XLR-Anschlüsse
- Verriegelbarer Netzanschluss per IP T-Con
- 2,4 GHz - weltweit anmelde- und gebührenfrei

Lieferumfang

- Netzkabel
- Antenne
- Omega-Bügel
- Fangseilöse
- diese Bedienungsanleitung

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG!

Lesen Sie aufmerksam die Sicherheitshinweise und benutzen Sie das Produkt nur wie in dieser Anleitung beschrieben, damit es nicht versehentlich zu Verletzungen oder Schäden kommt.

Verwendungszweck

- Der DMX-Transceiver dient zum sicheren Übetragen von DMX512-Signalen im Innen- und Außenbereich. Das Gerät ist nach IP65 aufgebaut und darf im Betrieb im Innen- und Außenbereich montiert und betrieben werden. AFHSS- (Automatic Frequency Hopping Spread Spectrum) und TDMA-Technologie (Time Division Multiple Access) ermöglichen den störungsfreien Betrieb auch neben Bluetooth und WLAN. Die Reichweite beträgt bis zu 600 m. Das Gerät arbeitet im ISM-Band im Bereich 2,4 GHz und ist für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und anmelde- und gebührenfrei.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich gemäß den hier gegebenen Vorgaben. Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.
- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen oder Verändern des Geräts nicht gestattet und hat den Verfall der Gewährleistung zur Folge.
- Wenn am Gerät ein Etikett mit Seriennummer angebracht ist, darf dieses nicht entfernt werden, da ansonsten der Gewährleistungsanspruch erlischt.

Gefahr durch Elektrizität

- Das Produkt wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Um Stromschläge zu vermeiden, niemals irgendeinen Teil des Produkts öffnen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartende Teile.
- Das Produkt nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen, dadurch wird es zerstört. Außerdem besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose an, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Geräts genau übereinstimmt und die über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Wenn der Netzstecker mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss er an eine Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels. Nichtbeachtung kann zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.
- Die Steckdose muss gut zugänglich sein, damit Sie im Bedarfsfall den Netzstecker schnell ziehen können.
- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an, da die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- Das Netzkabel darf nicht geknickt oder gequetscht werden. Halten Sie es von heißen Oberflächen und scharfen Kanten fern.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz bei längerem Nichtgebrauch, bevor Sie es reinigen und wenn Gewitter auftreten.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Vibrationen sowie hohen mechanischen Beanspruchungen aus. Benutzen Sie das Gerät nicht in tropischem Klima. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -5 bis +45 °C.
- Lassen Sie Reparaturen am Gerät oder am Netzkabel nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Reparaturen müssen durchgeführt werden, wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind, Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, das Gerät heruntergefallen ist oder wenn Funktionsstörungen auftreten.
- Die Reinigung beschränkt sich auf die Oberfläche. Dabei darf keine Feuchtigkeit in Anschlussräume oder an Netzspannung führende Teile gelangen. Wischen Sie das Produkt nur mit einem fusselfreien, angefeuchteten Tuch ab. Niemals Lösungsmittel oder scharfe Reinigungsmittel verwenden.

Warnung vor Verletzungen

- Das Produkt muss fachgerecht und sicher aufgestellt oder befestigt sein und darf nicht herunterfallen können. Es sind die gesetzlichen, nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
- Bei gewerblicher Nutzung sind die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel unbedingt zu beachten.
- Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine ausreichende Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden.
- Bei einer Montage über Kopf ist das Gerät immer durch eine zweite Befestigung (z. B. Fangseil oder Fangnetz) zu sichern.
- Während Montage- und Wartungsarbeiten muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein.

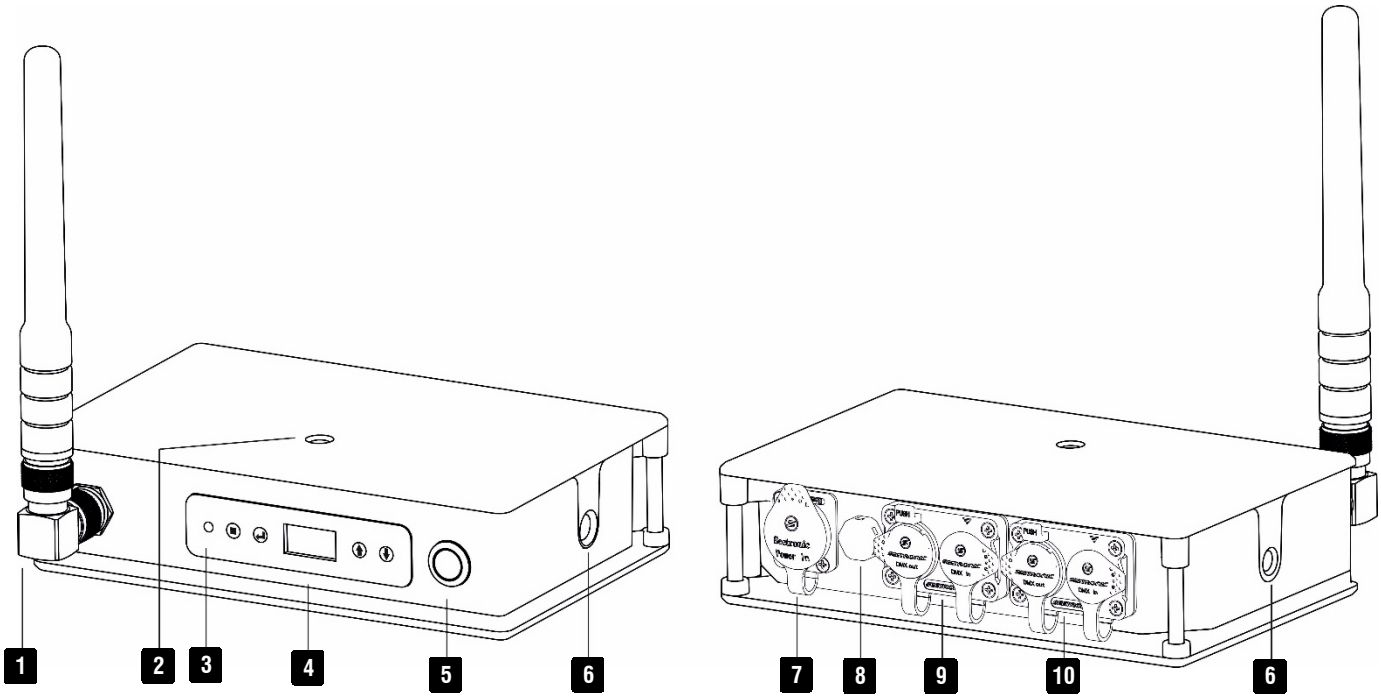
Gefahr für Kinder und Personen mit eingeschränkter Fähigkeit

- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie es vor Kindern und Haustieren fern. Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Vorsicht - Sachschäden

- Benutzen Sie die Originalverpackung, um das Gerat bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen.

BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

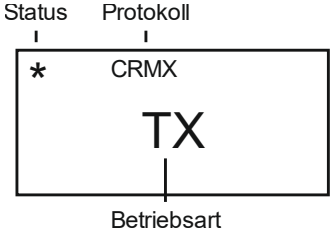
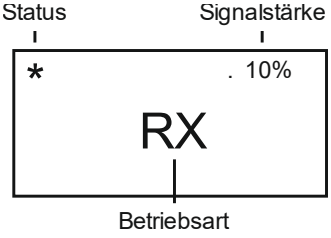


Nr.	Element	Funktion
1	Antenne	Schrauben Sie die Antenne auf den Antennenanschluss und richten Sie sie für den Betrieb senkrecht auf.
2	Oberer Befestigungspunkt	M10-Gewindeeinsatz zur Montage der Fangseilöse.
3	Blaue Statusanzeige	Schnelles Blinken = Kopplungsvorgang / Blinken stoppt = gekoppelt Langsames Blinken = kein DMX-Signal
4	Display und Bedientasten	Die OLED-Anzeige zeigt alle Menüpunkte und Einstellmöglichkeiten. Die vier Tasten erlauben direkten Zugriff auf alle zu konfigurierenden Funktionen.
5	Netzschalter	Schaltet das Gerät ein und aus.
6	Seitl. Befestigungspunkte	M10- und M12-Gewindeeinsätze.
7	Buchse POWER IN	Verriegelbare IP-T-Con-Buchse für den Netzanschluss.
8	Druckausgleichselement	
9	3-polige DMX-Anschlüsse	IP-XLR-Buchsen für die Ein- und Ausgabe von DMX-Daten.
10	5-polige DMX-Anschlüsse	IP-XLR-Buchsen für die Ein- und Ausgabe von DMX-Daten.

Hinweis

Die Netz- und DMX-Anschlüsse sind in korrekt gestecktem Zustand spritzwassergeschützt nach IP65. Bei Nichtgebrauch die Anschlüsse unbedingt mit den Gummidichtkappen verschließen.

Display-Anzeigen

Sendemodus	Empfängermodus
	

Status (✱): Schnelles Blinken = Kopplungsvorgang / Blinken stoppt = gekoppelt
Langsames Blinken = kein DMX-Signal

MENÜEINSTELLUNGEN

Modus	Ebene 1	Ebene 2	Funktion
Futurelight			Startanzeige (erlischt nach 3 Sekunden)
Mode	TX		Sendemodus
	RX		Empfängermodus
TX Set	Link	YES/NO	Funkverbindung herstellen JA/NEIN
	Protocol	G3 / G4S / CRMX	Sendeprotokoll wählen
RX Set	Unlink	YES/NO	Funkverbindung trennen JA/NEIN
Display	ON		Normale Bedienung
	LOCK	UP > DOWN > UP > DOWN > ENTER	Sperrmodus
Software	VER1.0		Software-Version anzeigen
Reset	YES/NO		Werkseinstellungen wiederherstellen JA/NEIN

Hinweise

▶ **Mode:** Das Gerät benötigt für den Wechsel der Betriebsart etwa 3 Sekunden.

▶ **Protocol:** Das Gerät benötigt für den Wechsel Sendeprotokolls etwa 3 Sekunden.

▶ **LOCK:** Das Gerät aktiviert den Sperrmodus nach 15 Sekunden. Zum Entsperren das Passwort eingeben: **UP > DOWN > UP > DOWN > ENTER**.

Bedientasten

Taste		Funktion
■	MENU	Ruft das Menü auf und springt zurück zur vorhergehenden Ebene
↵	ENTER	Zum Bestätigen
▲	UP	Navigiert nach oben
▼	DOWN	Navigiert nach unten

BETRIEBSART WÄHLEN

Das Gerät kann entweder als Sender oder als Empfänger arbeiten. Gehen Sie wie folgt vor, um die Betriebsart zu wechseln:

1) Rufen Sie den Menüpunkt **MODE** auf.
2) In der Einstellung **TX** arbeitet das Gerät als Sender. In der Einstellung **RX** arbeitet es als Empfänger.

FUNKVERBINDUNG EINRICHTEN

1) Rufen Sie am **Sender** den Menüpunkt **TX Set** auf.
2) Wählen Sie dann die Einstellungen **Link** und **YES**.

▶ Alle verfügbaren (derzeit nicht gekoppelten) Empfänger innerhalb der Reichweite werden gekoppelt.

▶ Die Statusanzeigen an Sender und Empfänger blinken in schnellem Rhythmus, bis die drahtlose Verbindung hergestellt ist. Sobald die Verbindung steht, blinkt die Statusanzeige in langsamem Rhythmus ohne DMX-Signal bzw. kontinuierlich, wenn ein DMX-Signal anliegt.

▶ Die Zuweisung der Empfänger auf den Sender bleibt auch beim Ausschalten erhalten.

▶ Sie können jederzeit weitere Empfänger dem Sender zuweisen, auch während der Veranstaltung. Die bereits verbundenen Empfänger wechseln in diesem Fall für 10 Sekunden in den Ruhezustand; sie werden reaktiviert sobald die Verbindung zu den neuen Empfängern hergestellt ist.

Parallelbetrieb
Abhängig von den Umgebungsbedingungen, ist ein Parallelbetrieb mit bis zu 6 DMX-Universen möglich. Die Sender koordinieren die Frequenznutzung, um Kollisionen zu vermeiden, sodass mehrere Universen gleichzeitig genutzt werden können. Die Anzahl der Empfänger, die mit einem Sender verbunden werden können, ist nicht begrenzt. Zum Einrichten eines Universums trennen Sie alle bestehenden Übertragungsstrecken und schalten nur die Empfänger ein, die Sie für dieses Universum vorgesehen haben. Lassen Sie alle anderen Empfänger vorübergehend ausgeschaltet. Initiieren Sie dann die Kopplung am Sender.

Verbindung trennen
1) Rufen Sie am Empfänger den Menüpunkt **RX Set** auf.
2) Wählen Sie dann die Einstellungen **Unlink** und **YES**.
   ▶ Die Statusanzeigen gehen aus. Der Empfänger kann mit anderen Sendern verbunden werden.
   ▶ Um die Funkverbindung vom Sender her abzubauen, wechseln Sie im Menü **MODE** in die Betriebsart **RX**.

ÜBERTRAGUNGSPROTOKOLL UMSCHALTEN

Das Gerät kann im Sendemodus (TX) das Übertragungsprotokoll wechseln. Die Einstellung bestimmt, welches Frequenzband verwendet wird und ob ältere G4S- und G3-Geräte in der Wireless-Umgebung verwendet werden können.

1) Trennen Sie ggf. bestehende Verbindungen zu Empfängern.
2) Rufen Sie am **Sender** den Menüpunkt **TX Set** auf.
3) Wählen Sie dann die Einstellung **Protocol** und wechseln Sie in den gewünschten Modus: **G3** / **G4S** / **CRMX**.
4) Nach dem Wechsel das Übertragungsprotokolls müssen alle Empfänger neu verbunden werden.

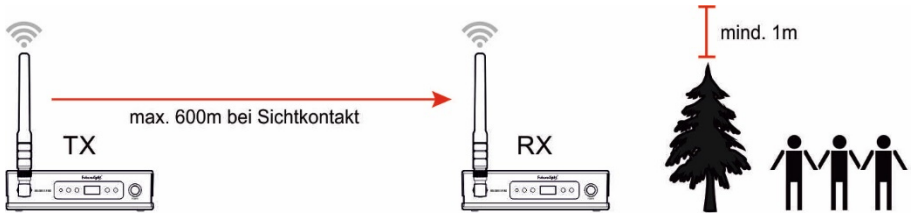
SPERRMODUS

Um zu verhindern, dass während des Betriebs versehentlich Änderungen im Gerätemenü vorgenommen werden, kann der Sperrmodus aktiviert werden.

1) Wählen Sie die Einstellung **DISPLAY > LOCK**. Nach 15 Sekunden ist der Sperrmodus aktiv.
2) Beim Versuch Einstellungen zu ändern, wird „**LOCKED**“ ******** eingeblendet.
   ▶ Mit folgender Tastenkombination lässt sich das Gerät entsperren: **UP > DOWN > UP > DOWN > ENTER**.
3) Für die normale Bedienung schalten Sie den Sperrmodus wieder mit dieser Einstellung aus: **DISPLAY > ON**.

INSTALLATION

Sender und Empfänger aufstellen



1) Die maximale Distanz zwischen Sender und Empfänger ist während des Betriebs abhängig von den Umgebungsbedingungen. Für eine optimale Datenübertragung sollte zwischen Sender und Empfänger Sichtverbindung bestehen und sie sollten sich mindestens 1 m über dem Publikum, Bäumen und anderen Hindernissen befinden.
2) Das Gerät verfügt über einen Omegabügel sowie M10- und M12-Gewindeeinsätze zur Befestigung. Achten Sie bei der Installation darauf, dass die Seite mit dem Druckausgleichselement nicht nach oben gerichtet ist.

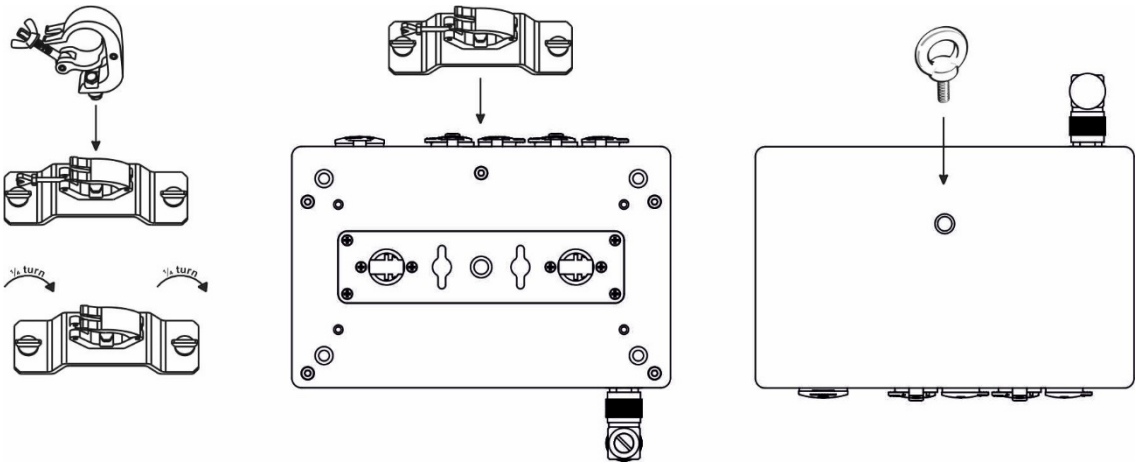
Hinweise
- Die Geräte sind staubdicht und gegen Strahlwasser aus beliebigem Winkel geschützt. Sie können deshalb im Freien benutzt werden. Jedoch sind die Geräte nur für den vorübergehenden Einsatz im Rahmen von Veranstaltungen ausgelegt und nicht für den Dauerbetrieb im Außenbereich.
- Überprüfen Sie die Dichtungen und Verschraubungen regelmäßig, um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen. Ziehen Sie im Zweifelsfall rechtzeitig eine Fachwerkstatt hinzu.

Überkopfmontage

WARNUNG!
Verletzungsgefahr durch Herabfallen Über Kopf installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann. Die Montage darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den Gefahren und den einschlägigen Vorschriften hierfür vertraut ist.

Das Gerät kann über den Omegabügel an einer Traverse oder einer anderen geeigneten Struktur befestigt werden. Die Montage darf niemals freischwingend erfolgen.

1) Die tragende Struktur muss mindestens für das Zehnfache aller montierten Geräte ausgelegt sein.
2) Sperren Sie den Arbeitsbereich während der Montage und arbeiten Sie von einer stabilen Plattform aus.
3) Verwenden Sie Montagematerial, das für die Struktur geeignet ist und die Last des Geräts tragen kann. Geeignetes Montagematerial finden Sie im Abschnitt „Zubehör“.
4) Verschrauben Sie eine Klammer mit dem Omega-Bügel. Führen Sie die beiden Schnellverschlüsse des Omega-Bügels in die dafür vorgesehenen Öffnungen an der Unterseite ein. Drehen Sie die Schnellverschlüsse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest.



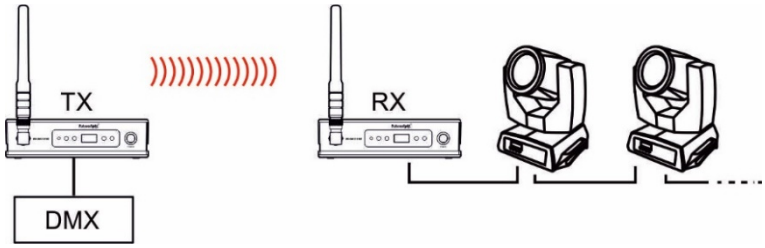
5) Sichern Sie das Gerät mit einem Fangseil oder einer anderen geeigneten Einrichtung zusätzlich ab. Diese zweite Aufhängung muss auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen ausreichend dimensioniert und so angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

   Zur Befestigung eines Fangseils verschrauben Sie die Fangseilöse mit einem der M10-Gewinde. Befestigen Sie das Sicherungsseil so, dass der Fallweg des Geräts nicht mehr als 20 cm betragen kann.
6) Nach der Montage muss das Gerät regelmäßig gewartet und überprüft werden, um mögliche Korrosion, Verformung und Lockerung zu vermeiden.

ANWENDUNGEN

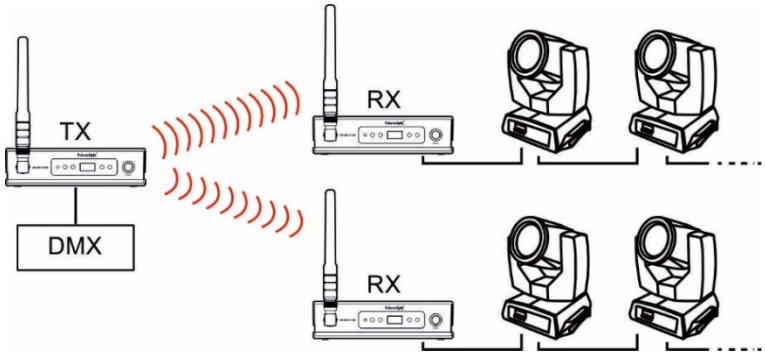
Mit CRMX können Sie flexibel Punkt-zu-Punkt- und Mehrpunkt-Verbindungen über große Distanzen und in jeder Umgebung einrichten. Adaptives Frequenzhopping ermöglicht den störungsfreien Betrieb auch neben Bluetooth und WLAN.

Punkt-zu-Punkt-Verbindung



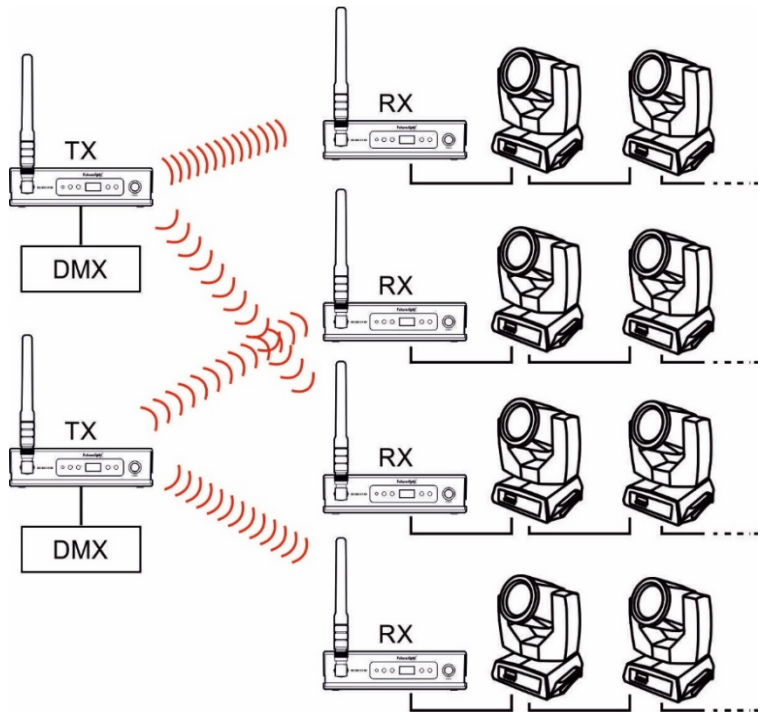
Das DMX-Signal wird bei einem Sender eingespeist und von diesem per HF gesendet. Ein Empfänger mit demselben Übertragungsprotokoll empfängt das HF-Signal und gibt es als DMX-Signal aus.

Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindung



Das DMX-Signal wird bei einem Sender eingespeist und von diesem per HF gesendet. Eine beliebige Anzahl an Empfängern mit demselben Übertragungsprotokoll empfängt das HF-Signal und gibt es als DMX-Signal aus.

Mehrpunktverbindungen



Für Mehrpunktverbindungen koordiniert das System die Frequenznutzung, um Kollisionen zu vermeiden, sodass mehrere DMX-Universen gleichzeitig genutzt werden können. Die Empfänger reagieren nur auf den zugewiesenen Sender, ohne dass es zu Verzögerungen oder Störungen durch andere Systeme im Einsatzbereich kommt.

Hinweise

- Zum Anschluss sollten spezielle DMX-Kabel für hohen Datenfluss verwendet werden.
- Verbinden Sie immer einen DMX-Ausgang mit dem DMX-Eingang des nächsten Geräts zum Aufbau einer DMX-Kette. Stecken Sie in die DMX-Ausgangsbuchse des letzten DMX-Geräts einen 120-Ω-Abschlussstecker.
- Ab einer Kabellänge von 300 m oder nach 32 angeschlossenen DMX-Geräten sollte das Signal mit Hilfe eines DMX-Aufholverstärkers verstärkt werden, um eine fehlerfreie Datenübertragung zu gewährleisten.

TECHNISCHE DATEN

WDS-CRMX TX IP MK2	
Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	2 W
Schutzart:	IP65
Ansteuerung:	TX: CRMX by LumenRadio + W-DMX (G4S/G3) by Wireless Solution RX: CRMX by LumenRadio
DMX-Kanäle:	512
Parallelbetrieb:	Max. 6 DMX-Universen
Funkübertragung:	im 2,4-GHz-Band (ISM), 79 Kanäle
Modulation:	GFSK
Reichweite:	bis zu 600 m (bei Sichtkontakt)
Antenne:	5 dBi
Display:	OLED
DMX-Anschluss:	3-pol XLR (Pin 1: Masse, Pin 2: Signal -, Pin 3: Signal +) 5-pol XLR (Pin 1: Masse, Pin 2: Signal -, Pin 3: Signal +, Pin 4 & 5 nicht verbunden)
Maße (B x T x H):	212 x 150 x 60 mm (ohne Antenne)
Gewicht:	1,8 kg

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Zubehör

Best.-Nr. 59006856	TPC-10 Klammer, silber
Best.-Nr. 58010311	Sicherungsseil B 3x600mm bis 5kg silber

UMWELTSCHUTZ



Informationen zur Entsorgung
Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde. Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

CONTENTS

INTRODUCTION 12
Product features 12
Package contents 12
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS 13
OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS . 14
Display icons 14
MENU SETTINGS 15
Operating buttons 15
SELECTING THE OPERATING MODE 15
SETTING UP A WIRELESS CONNECTION 15
Parallel operation 16
Unlinking 16
CHANGING THE TX PROTOCOL 16
LOCK MODE 16
INSTALLATION 17
Placing transmitter and receiver 17
Suspended installation 17
APPLICATIONS 18
Point-to-point connection 18
Point-to-multipoint connection 18
Multipoint connection 18
TECHNICAL SPECIFICATIONS 19
Accessories 19

D00168572, version 1.0, publ. 07/07/2026

For product updates, documentation, software and support please visit www.futurelight.com. You can find the latest version of this user manual in the product's download section.

© Futurelight. All rights reserved.
No part of this document may be reproduced in any form without the written permission of the copyright owner. The contents of this document are subject to revision without notice due to continued progress in methodology, design, and manufacturing.

All trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

INTRODUCTION

Experience Futurelight. Product videos, suitable accessories, firmware and software updates, documentation and the latest news about the brand. You will find this and much more on our website. You are also welcome to visit our YouTube channel and find us on Facebook.

www.futurelight.com

www.youtube.com/futurelightvideo

www.facebook.com/futurelightfan

Welcome to Futurelight! Thank you for choosing one of our products. Futurelight offers professional and reliable lighting solutions for demanding applications.

If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this product for a long period of time. This user manual will show you how to install, set up and operate your new Futurelight product.

Users of this product are recommended to carefully read all warnings in order to protect yourself and others from damage. Please keep this manual for future needs and pass it on to further owners.

Product features

- Weather-proof wireless DMX transceiver
- LumenRadio CRMX unit and antenna
- Weather-proof aluminum die-cast housing (IP65) with mounting brackets
- OLED display with touchscreen controls for easy configuration
- Adaptive frequency hopping ensures interference-free operation in the 2.4 GHz band
- Operating range up to 600 m (with line-of-sight)
- 3- & 5-pin IP XLR connectors
- Incl. Omega clamp
- Lockable power input (IP T-Con)
- 2.4 GHz - license-free worldwide

Package contents

- Power cord
- Antenna
- Omega bracket
- Safety eyelet
- these instructions

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING!

Please read the safety warnings carefully and only use the product as describe in this manual to avoid accidental injury or damage.

Intended use

- The wireless DMX transceiver serves for reliable transmission of DMX512 signals in indoor and outdoor areas. The device is rated IP65 and can be operated outdoors. AFHSS (Automatic Frequency Hopping Spread Spectrum) and TDMA (Time Division Multiple Access) technology allow for interference-free operation alongside Wi-Fi and Bluetooth. The maximum range is 600 m. The device operates in the ISM band in the 2.4 GHz range and is license-free and generally approved in EU and EFTA countries.
- Only use the device according to the instructions given herein. Damages due to failure to follow these operating instructions will void the warranty! We do not assume any liability for any resulting damage.
- Unauthorized rebuilds or modifications of the device are not permitted for reasons of safety and render the warranty invalid.
- If a serial number label is affixed to the device, do not remove the label as this would make the warranty void.

Danger due to electricity

- To reduce the risk of electric shock, do not open any part of the device. There are no serviceable parts inside the device.
- Do not immerse the product in water, this will destroy it. Furthermore, this could cause a lethal electric shock!
- Only connect the device to a properly installed mains outlet. The outlet must be protected by residual current breaker (RCD). The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. If the mains cable is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never defeat the protective ground of a mains cable. Failure to do so could result in damage to the device and possibly injure the user.
- The mains outlet must be easily accessible so that you can unplug the device quickly if need be.
- Never touch the mains plug with wet or damp hands. There is the risk of potentially fatal electric shock.
- The mains cable must not be bent or squeezed. Keep it away from hot surfaces or sharp edges.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains outlet, always seize the plug.
- Unplug the device during lighting storms, when unused for long periods of time or before cleaning.
- Do not expose the device to any high temperatures, direct sunlight, strong vibrations or heavy mechanical stress.
- Only have repairs to the device or its mains cable carried out by qualified service personnel. Repairs are required when the device or the mains cable is visibly damaged, when the device has been dropped or malfunctions occur.
- Cleaning of the device is limited to the surface. Make sure that moisture does not come into contact with any areas of the terminal connections or mains voltage control parts. Only wipe off the product with a soft lint-free and moistened cloth. Never use solvents or aggressive detergents.

Warning – risk of injuries

- Make sure that the product is set up or installed safely and expertly and prevented from falling down. Comply with the standards and rules that apply in your country.
- For commercial use the country-specific accident prevention regulations of the government safety organization for electrical facilities must be complied with at all times.
- If you lack the qualification, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional installer. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.
- The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions.
- For overhead use, always secure the device with a secondary safety attachment such as a safety bond or safety net.
- Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the device.

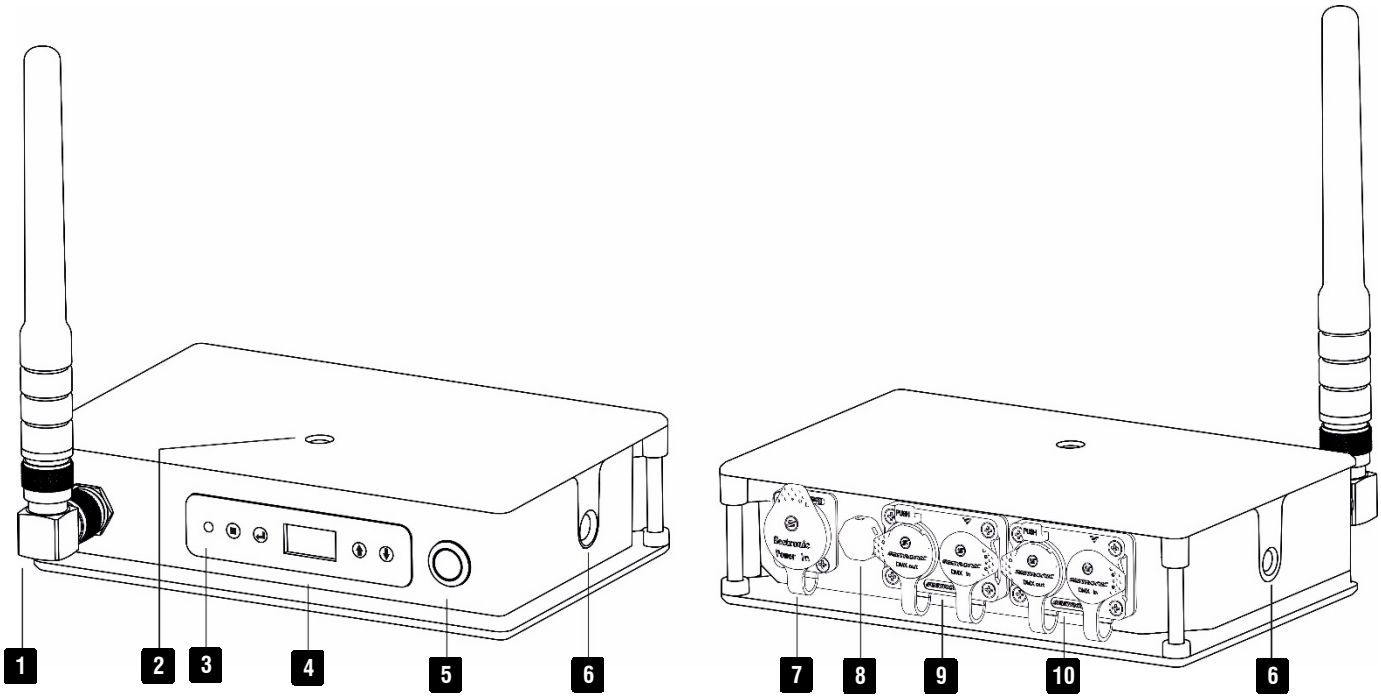
Danger to children and people with restricted abilities

- This product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets. Do not leave packaging material lying around carelessly. Never leave this device running unattended.
- This device may be used only by persons with sufficient physical, sensorial, and intellectual abilities and having corresponding knowledge and experience. Other persons may use this device only if they are supervised or instructed by a person who is responsible for their safety.

Caution – material damage

- Please use the original packaging to protect the device against vibration, dust and moisture during transportation or storage.

OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

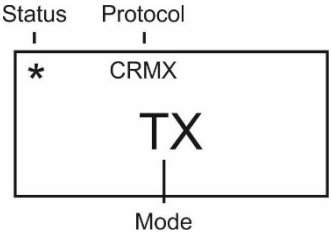
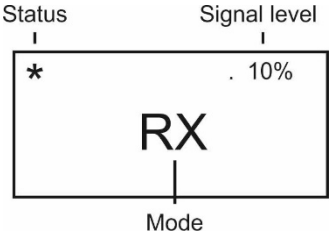


No.	Element	Function
1	Antenna	Screw on the antenna provided to the antenna input and put it in a vertical position.
2	Top mounting point	M10 threaded insert for mounting the safety eyelet.
3	Blue status indicator	Fast blinking = pairing in progress / blinking stops = paired Slow flashing = no DMX signal
4	Display and operating buttons	The OLED display shows all menu items and settings. The four buttons provide direct access to all configurable functions.
5	Power on/off	Turns the device on and off.
6	Side mounting points	M10 and M12 threaded inserts.
7	Power input	Lockable IP T-Con input for mains connection.
8	Pressure compensation element	
9	3-pin DMX jacks	IP XLR jacks for DMX data input and output.
10	5-pin DMX jacks	IP XLR jacks for DMX data input and output.

Note

When connected correctly, the power and DMX sockets are protected from spraying water according to IP65. When not in use, make absolutely sure to close the sockets with the rubber sealing caps.

Display icons

Transmitter mode	Receiver mode
	

Status (✱): Fast blinking = pairing in progress / Blinking stops = paired
Slow flashing = no DMX signal

MENU SETTINGS

Mode	Level 1	Level 2	Function
Futurelight			Start screen (disappears after 3 seconds)
Mode	TX		Transmitter mode
	RX		Receiver mode
TX Set	Link	YES/NO	Establish wireless link YES/NO
	Protocol	G3 / G4S / CRMX	Select transmission protocol
RX Set	Unlink	YES/NO	Disconnect wireless link YES/NO
Display	ON		Normal operation
	LOCK	UP > DOWN > UP > DOWN > ENTER	Lock mode
Software	VER1.0		View software version
Reset	YES/NO		Restore factory settings YES/NO

Notes

▶ **Mode:** It takes about 3 seconds for the device to switch operating modes.

▶ **Protocol:** The device takes about 3 seconds to switch transmission protocols.

▶ **LOCK:** The device enters lock mode after 15 seconds. To unlock it, enter the password: **UP > DOWN > UP > DOWN > ENTER**.

Operating buttons

Button		Function
■	MENU	Opens the menu and returns to the previous level
↵	ENTER	To confirm
▲	UP	To navigate up
▼	DOWN	To navigate down

SELECTING THE OPERATING MODE

The device can operate either as a transmitter or as a receiver. To change the operating mode, follow these steps:

1) Select the **MODE** menu item.
2) In **TX** mode, the device operates as a transmitter. In **RX** mode, it operates as a receiver.

SETTING UP A WIRELESS CONNECTION

1) On the **transmitter**, select the **TX Set** menu item.
2) Then select the settings **Link** and **YES**.

▶ All available (currently unpaired) receivers within range will be paired.

▶ The status indicators on the transmitter and receiver flash quickly until the wireless connection is established. Once connected, the LEDs flash slowly without a DMX signal present or permanently with a DMX signal.

▶ The assignment of the receivers to the transmitter is kept memorized even after switching off.

▶ You can assign additional receivers to the transmitter at any time, even during operation. In an operational system, assigning an additional receiver will make the connected units revert to idle mode for 10 seconds; they will be reactivated once the new units are connected.

Parallel operation
Depending on the ambient conditions, parallel operation with up to 6 DMX universes is possible. The transmitters will coordinate the frequency usage to avoid collisions so that multiple universes can be transmitted simultaneously. There is no limitation for the number of receivers linked to a transmitter.

To set up a universe, unlink all devices from previous links. Then only switch on the receivers that you have designated for this universe. Leave all other receivers switched off temporarily. Then start the pairing process on the transmitter.

Unlinking
1) Select the **RX Set** menu item on the receiver.
2) Then select the **Unlink** and **YES** settings.
3) ▶ The status indicators turn off. The receiver can be connected to other transmitters.

   ▶ To unlink via the transmitter, switch to **RX** mode in the **MODE** menu.

CHANGING THE TX PROTOCOL

The device can switch the transmission protocol in TX (transmitter) mode. The setting determines which frequency band is used and if legacy G4 and G3 units can be used in the wireless environment.

1) Unlink any receivers currently connected first.
2) On the **transmitter**, select the **TX Set** menu item.
5) Then select the **Protocol** setting and switch to the desired mode: **G3** / **G4S** / **CRMX**.
6) After changing the transmission protocol, all receivers must be reconnected.

LOCK MODE

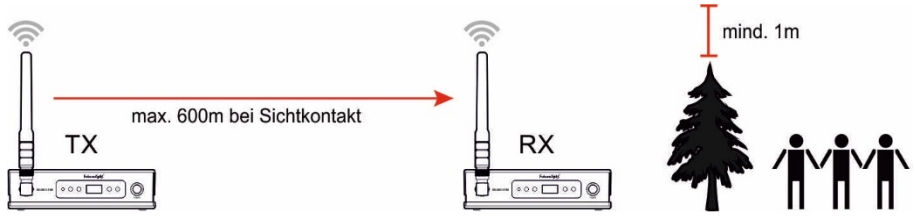
To prevent accidental changes to the device menu during operation, you can enable lock mode.

1) Select the option **DISPLAY > LOCK**. Lock mode is activated after 15 seconds.
2) When you try to change the settings, "**LOCKED**" ******** appears on the screen.

   ▶ You can unlock the device using the following button combination: **UP > DOWN > UP > DOWN > ENTER**.
3) For normal operation, use this setting to turn off lock mode again: **DISPLAY > ON**.

INSTALLATION

Placing transmitter and receiver



1) The maximum distance between the transmitter and receiver is dependent on the ambient conditions. To optimize range and performance maintain a line-of-sight between the transmitter and receiver and position the devices at least 1 m above the audience, trees and other obstacles.
2) The device features an omega bracket as well as M10 and M12 threaded inserts for mounting. When installing, make sure that the pressure compensation element does not face up.

Notes

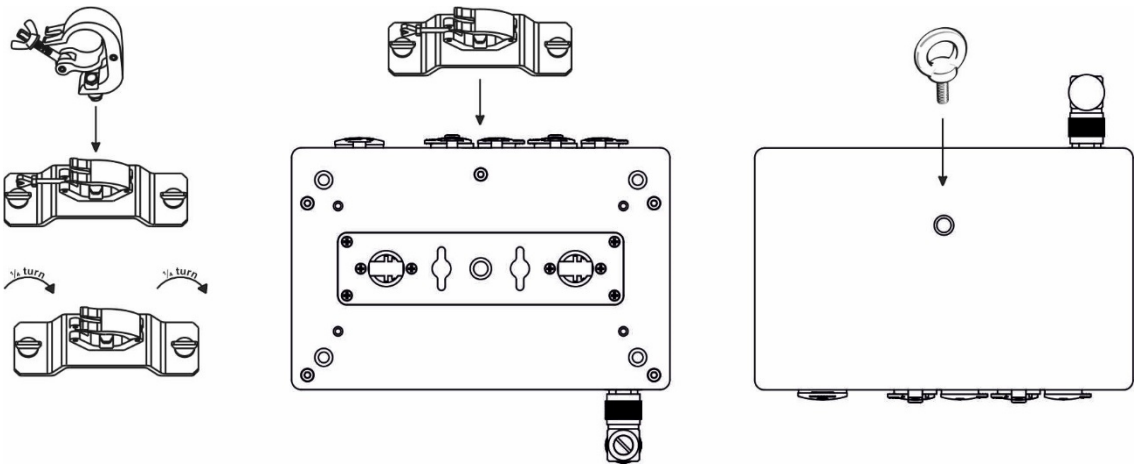
- This device is dust-tight and protected against splash water from any angle, making it suitable for outdoor use. It designed for temporary use, however, in the context of events and not for permanent outdoor use.
- The seals and screw connections of the equipment must be checked regularly to ensure a fault-free operation. In cases of doubt, consult a specialist workshop in due time.

Suspended installation

WARNING!
⚠ **Risk of injury caused by falling objects** Devices in overhead installations may cause severe injuries when crashing down. Make sure that the device is installed securely and cannot fall down. The installation must be carried out by a specialist who is familiar with the hazards and the relevant regulations.

The device may be fastened to a truss or similar rigging structure via the Omega holder. The device must never be fixed swinging freely in the room.

1) The rigging structure must support at least 10 times the weight of all fixtures to be installed on it.
2) Block access below the work area and work from a stable platform when installing the device.
3) Use rigging hardware that is compatible with the structure and capable of bearing the weight of the device. Please refer to the “Accessories” section for a list of suitable rigging hardware.
4) Screw a coupler onto the Omega holder. Insert the quick-lock fasteners of the Omega holder into the respective holes on the underside. Tighten the quick-lock fasteners fully clockwise.



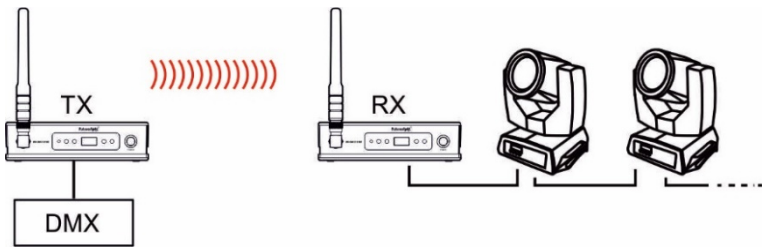
5) Secure the device with a safety bond or other secondary attachment. This secondary safety attachment must be sufficiently dimensioned in accordance with the latest industrial safety regulations and constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

   To attach a safety bond, screw the safety eyelet into one of the M10 threads. Fasten the safety bond in such a way that, in the event of a fall, the maximum drop distance of the device will not exceed 20 cm
6) After installation, the device requires inspections periodically to prevent the possibility of rot, deformation and looseness.

APPLICATIONS

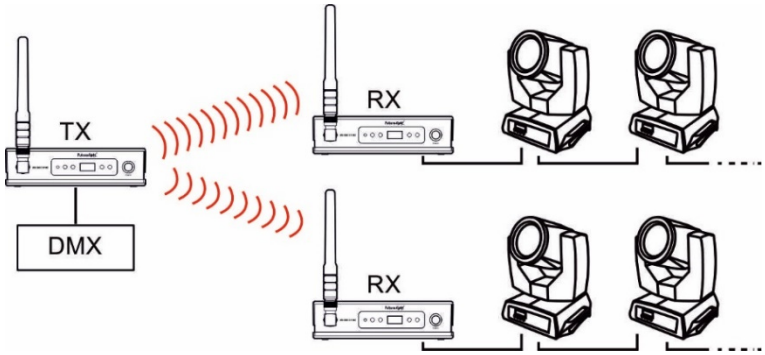
CRMX allows creating reliable point-to-point and multipoint installations over large distances and in any environment. Adaptive frequency hopping enables interference-free operation alongside Bluetooth and Wi-Fi. Depending on the ambient conditions, parallel operation with up to 6 DMX universes is possible. There is no limitation for the number of receivers linked to a transmitter.

Point-to-point connection



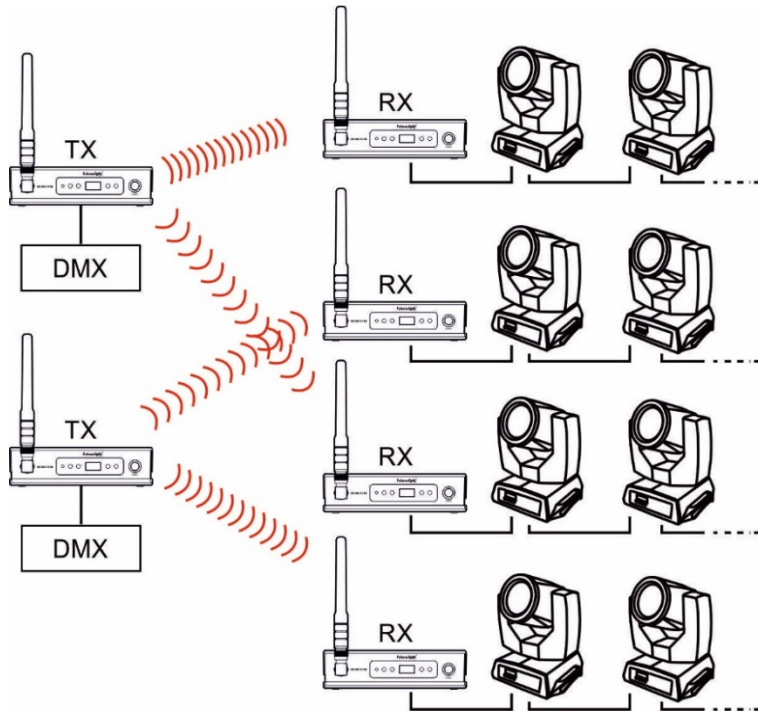
The DMX signal is fed to a transmitter which sends it via RF. A receiver with the same transmission protocol receives the RF signal and distributes it as a DMX signal.

Point-to-multipoint connection



The DMX signal is fed to a transmitter which sends it via RF. An unlimited number of receivers with the same transmission protocol receive the RF signal and distribute it as a DMX signal.

Multipoint connection



The system will coordinate the frequency usage to avoid collisions so that multiple universes can be transmitted simultaneously. All receivers will respond only to the designated transmitter without any delay or interference from other systems.

Notes

- For connection, use special DMX cables for high data flow.
- Always connect one DMX output to the DMX input of the next unit until all units are connected, to form a DMX chain. Connect a 120 Ω terminating plug to the DMX output of the last DMX unit in the chain
- If the cable length exceeds 300 m or the number of DMX devices is greater than 32, it is recommended to insert a DMX level amplifier to ensure proper data transmission.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

WDS-CRMX TX IP MK2	
Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Power consumption:	2 W
IP classification:	IP65
Control:	TX: CRMX by LumenRadio + W-DMX (G4S/G3) by Wireless Solution RX: CRMX by LumenRadio
DMX channels:	512
Parallel operation:	max. 6 DMX universes
Carrier frequency:	2.4 GHz ISM band; 79 channels
Modulation:	GFSK
Coverage:	up to 600 m (line-of-sight)
Antenna:	5 dBi
Display:	OLED
DMX connection:	3-pin XLR (pin 1: ground, pin 2: signal -, pin 3: signal +) 5-pin XLR (pin 1: ground, pin 2: signal -, pin 3: signal +, pin 4 & 5 not connected)
Dimensions (L x W x H):	212 x 150 x 60 mm (without antenna)
Weight:	1.8 kg

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

Accessories

No. 59006856	TPC-10 Coupler, silver
No. 58010311	Safety Bond B 3x600mm up to 5kg silver

PROTECTING THE ENVIRONMENT



Disposal of old equipment
When to be definitively put out of operation, take the product to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Devices marked with this symbol must not be disposed of as household waste. Contact your retailer or local authorities for more information. Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.

Futurelight is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH · Andreas-Bauer-Str. 5 · 97297 Waldbüttelbrunn Germany
info@steinigke.de · www.steingke.de/support · D00168572 Version 1.0 Publ. 07/07/2026