



# Zero Wire CRMX

## Drahtlose DMX-, RDM- & Ethernet-Übertragung für Anwendungen im Entertainment und Architainment

### Zero Wire CRMX Vorteile:

- Automated Cognitive Coexistence - CRMX beeinflusst keine anderen drahtlosen Kommunikationssysteme und arbeitet in zuverlässiger Koexistenz mit unterschiedlichen Funkanlagen
- Sicherheit - CRMX Technologie bietet eine unerreichbare Sicherheit im täglichen Einsatz
- Signaltreue - Ausgehende DMX-Daten entsprechen genau dem DMX-Eingangssignal
- Fehlerkorrektur - Zukunftsweisende Fehlerkorrektur bei verloren gegangenen oder fehlerhaften Übertragungsdaten
- Konformität - Unsaubere DMX-Daten werden auf DMX512-A Standard konvertiert
- Synchronisation - Präzise Zeit- und Steuerungs-Mechanismen garantieren eine absolut synchrone Datenübertragung
- Minimale Signalverzögerung - Bestmarke mit weniger als 5ms, auch bei Multi-Univers-Systemen
- Ethernet - Unterstützt ArtNet I & II, sowie Streaming ACN (Draft & Final)
- Bedienbarkeit - Übersichtliches Setup mit Eintastenbedienung
- Einfache Montage - Schnelles Rigging der Indoor-Systeme durch professionelle Montagemöglichkeiten
- Umfangreiche Sicherheit - 128-Bit-Verschlüsselung zum Schutz vor Hackerangriffen
- Kompatibilität - Zero Wire CRMX Empfänger sind kompatibel mit allen CRMX Systemen und kommunizieren mit älterer Hardware von W-DMX™ (\*)
- Setup mit schneller Eintastenbedienung
- Updatefähig - Soft- und Firmware-Updates sind online verfügbar



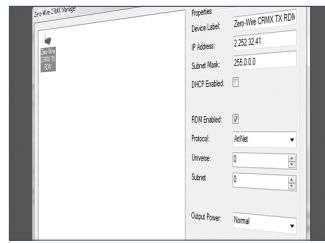
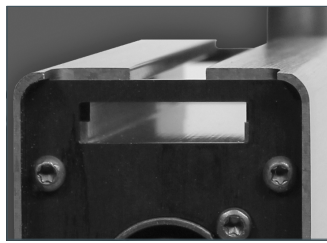
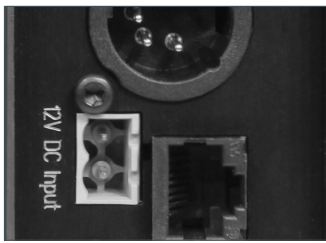
### Übersicht

Das Zero Wire CRMX Wireless DMX-/RDM-Kommunikationssystem wurde speziell für die hohen Anforderungen im Entertainment- und Architekturlichtbereich entwickelt. CRMX optimiert die Verwendung freier Kanäle und gewährleistet eine zuverlässige Übertragung von DMX-/RDM-Daten. Dieses vollautomatische System gibt dem Anwender einen unübertroffenen Komfort und die notwendige Sicherheit im täglichen Einsatz.

Drahtlose Kommunikationssysteme im Lichtsteuerungsbereich arbeiten auf denselben lizenzfreien Frequenzen wie W-LAN, Bluetooth und anderer Funkssysteme. Leider stellt die gegenseitige Beeinflussung dieser unterschiedlichen Systeme ein zunehmendes Problem dar. Das CRMX System tastet kontinuierlich das gesamte Frequenzspektrum ab und reagiert dynamisch mit seinem Frequenz-Hopping-Verfahren. CRMX beeinflusst keine anderen drahtlosen Kommunikationssysteme und arbeitet in zuverlässiger Koexistenz.

Präzise Zeit- und Steuerungs-Mechanismen garantieren eine absolut synchrone Datenübertragung mit 128-Bit-Verschlüsselung. Mit einer minimalen Signalverzögerung von weniger als 5ms bietet die CRMX Technologie beeindruckende Ergebnisse. DMX-Frames werden von allen Empfängern zur gleichen Zeit empfangen werden, unabhängig von ihrem Standort.

(\*) CRMX Systeme können abwärtskompatible W-DMX G3 Daten empfangen. Auch neuere G4 Systeme im G3 Mode sind kompatibel.



## Flexibilität

Neben RDM (Remote Device Management) werden zusätzlich ArtNet und sACN unterstützt.

## Montage

Die Montage der robusten Aluminium-Gehäuse ist mit Hilfe eines Schienensystems einfach und flexibel.

## Intuitive Konfigurationssoftware

Ein Software-Tool ermöglicht die einfache Konfiguration am PC.

## Bestellinformationen:

00-894-00 ZeroWire CRMX RX  
00-893-00 ZeroWire CRMX TX

## Lieferumfang:

Netzkabel  
Stecker für Niederspannungsanschluss  
2dBi RP-TNC Antenne  
Montagezubehör

## Zertifizierungen:

- FCC: 15.247&68 Class B;
- Canada ICES 003
- CE; EN 301 489-1; EN 301 489-17; EN 300-328-1; EN 300-328-2; EN 609 50;
- SRRC - China

## Umgebungsbedingungen:

- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Luftfeuchtigkeit: 0-90% (nicht kondensierend)

## Maße und Gewicht:

- Gehäuse aus Aluminium-Strangprofil
- Abmessungen (B x H x T): 110mm x 44mm x 160mm (ohne Antenne)
- Gewicht: 0,8kg

## Unterstützte Protokolle:

- USITT DMX-512 (1986 & 1990) und 512A: Ja
- ArtNet I & II, Streaming ACN (Draft & Standard): Ja
- RDM ANSI E1.20: Ja
- Firmware-Update: via Ethernet

## DMX-Interface:

- Anzahl DMX-Universe: 1
- Vollständige DMX-Signaltreue und Frame-Integrität: Ja
- Kompatibilität mit W-DMX™: Ja (nur Empfang [2])
- Fehlerkorrektur und Datenwiederherstellung: Ja
- Frame- Synchronisation: Weniger als 0,01ms
- DMX-Signalverzögerung (End-to-end): Weniger als 5ms
- Selbsterkennung der DMX-Framerate und Framegröße: Ja
- Unterstützte DMX-Frameraten: 0,8- 7352Hz
- Anzahl DMX-Kanäle: 0- 512
- Verhalten beim DMX-Datenverlust: Zeitabschaltung nach 1,25s
- ESD- und Überspannungsschutz: Ja
- Netzspannungsanschluss: 85-264VAC / 47-70Hz / 5W
- Niederspannungsanschluss: 12VDC ±20% / 11W
- Power over Ethernet: Ja (beim Sender)

## Eigenschaften der Funkübertragung:

- Automated Cognitive Coexistence: Ja
- Dynamisches Frequenz-Hopping-Verfahren: Ja
- Fehlerquote wiederherstellbarer Funkdatenpakete: 30%
- Frequenzbereich: 2402-2480MHz
- Sendeleistung im High Power Mode: 300mW (25dBm)
- Sendeleistung im normalen Standardmode : 100mW (20dBm)
- Sendeleistung im Low Power Mode: 50mW (17dBm) oder 10mW (10dBm)
- Frequenzmodulation: GFSK
- Empfindlichkeit bei 0,1% Packet Error Rate -96dBm
- Getestete Reichweite im Normal Power Mode mit Standard-Antennen (im Stadtgebiet): 500 Meter
- Wiederherstellung der Verbindung nach Signalverlust: Weniger als 1 Sekunde

[2] CRMX Systeme können abwärtskompatible W-DMX G3 Daten empfangen. Auch neuere G4 Systeme im G3 Mode sind kompatibel. [3] Nur zulässig in Nordamerika. CRMX™ ist eine Warenmarke von LumenRadio. W-DMX™ ist eine Warenmarke von Wireless Solution Sweden. CRMX ist ein angemeldetes Patent, CE und FCC zugelassen.

## Wenden Sie sich an die nächste Eaton Niederlassung:

Usk House, Lakeside, Llantarnam Park,  
Cwmbran, Torfaen, NP44 3HD. UK  
T: +44 (0)1633 838088 F: +44 (0)1633 867880  
E: enquiries@zero88.com www.zero88.com

Eaton Industries Manufacturing GmbH  
Electrical Sector EMEA  
Route de la Longeraie  
71110 Morges, Switzerland  
Eaton.eu

© 2015 Eaton  
Alle Rechte vorbehalten.

Zero Wire CRMX Datenblatt DE\_Rev2\_0815

Technische Änderungen an den aufgeführten Produkten, sowie Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Eaton ist ein eingetragenes Warenzeichen.

Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.



Powering Business Worldwide



FM 29148

