

Zero Wire CRMX

Zero Wire CRMX Vorteile:

- **Automated Cognitive Coexistence** - CRMX beeinflusst keine anderen drahtlosen Kommunikationssysteme und arbeitet in zuverlässiger Koexistenz mit anderen Funkanlagen. Die 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-Universe-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™ [1].
- **Updatefähig** - Soft- und Firmware-Updates sind online verfügbar.

[1] CRMX Systeme können abwärtskompatible W-DMX G3 Daten empfangen. Auch neuere G4 Systeme im G3 Mode sind kompatibel.



Zero Wire CRMX - Drahtlose DMX-, RDM- & Ethernet-Übertragung für Anwendungen im Entertainment und Architainment

Das CRMX (Cognitive Radio Multiplexer) Wireless DMX-/RDM-Kommunikationssystem von Cooper Controls basiert auf der Technologie der ersten vollautomatischen und adaptiven Systemlösung, die speziell für die hohen Anforderungen im Entertainment- und Architekturlichtbereich entwickelt wurde. 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.

Was bedeutet Automated Cognitive Coexistence?

Drahtlose Kommunikationssysteme im Lichtsteuerungsbereich arbeiten auf denselben lizenzfreien Frequenzen wie W-LAN, ZigBee, Bluetooth, drahtlose Intercom-Anlagen und anderer Drahtlos-Systeme. Die gegenseitige Beeinflussung dieser unterschiedlichen Systeme stellt ein zunehmendes Problem in unserer Industrie dar. CRMX ist das erste System, welches kontinuierlich das gesamte Frequenzspektrum abtastet und dynamisch mit seinem Frequenz-Hopping-Verfahren darauf reagiert. CRMX beeinflusst keine anderen drahtlosen Kommunikationssysteme und arbeitet in zuverlässiger Koexistenz mit verschiedenen Funkanlagen. CRMX ist ein smartes und anpassungsfähiges Drahtlos-Kommunikationssystem.

Signaltreue, Fehlerkorrektur und Synchronisation

DMX/RDM Signaltreue und Fehlerkorrektur sorgen dafür, dass DMX-/RDM-Frames exakt die gleichen Inhalte und Eigenschaften während der Funkübertragung beibehalten, einschließlich der Zeit-Parameter. Eine optimale Synchronisation gewährleistet, dass die DMX-Frames von allen Empfängern zur gleichen Zeit empfangen werden, unabhängig von ihrem Standort oder der Anwesenheit anderer Funksysteme.

Zero Wire CRMX

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

Schnittstellen:

- Antenne: RP-TNC male
- DMX: 1x XLR 5-pin male (TX) / 1x XLR 5-pin female (RX)
- Ethernet: 1x Neutrik® Ethercon™ RJ45
- Niederspannungsanschluss: Phoenix® MSTB 2,5 (mit Klemme, steckbar)
- Netzspannungsanschluss: IEC 320-C14 Kaltgerätekabel

Bestellinformationen:

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

Lieferumfang:

- Netzkabel
- Stecker für Niederspannungsanschluss
- 2dBi RP-TNC Antenne
- Montagezubehör

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)^[3]
- 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.

Voltage

| | |
|--|---|
| 100V <input checked="" type="checkbox"/> | 220 - 240V NON CE <input checked="" type="checkbox"/> |
| 110 - 127V <input checked="" type="checkbox"/> | 277V <input type="checkbox"/> |
| 230V CE <input checked="" type="checkbox"/> | 347V <input type="checkbox"/> |

Standards



Tel: +44 (0) 1923 495495 Fax: +44 (0) 1633 867880
E-mail: enquiries@coopercontrols.co.uk
web: www.vari-lite.com

Vertrieb: