



Ixxat CAN-CR110/FO

Artikelnummer: 1.01.0210.11020

Der Ixxat CAN-CR110/FO mit zwei CAN/CAN FD-Schnittstellen, davon eine Lichtwellenleiter-Schnittstelle, ermöglicht die Wandlung von CAN-Signalen von Kupferdraht auf Glasfaser. Er verbessert die Konnektivität in hochelektromagnetischen Störzonen und bietet die Flexibilität zur Optimierung von Netzwerkstrukturen. Mit integrierten Abschlusswiderständen.

CAN/CAN FD-Repeater mit Lichtwellenleiter und Abschlusswiderstand

Funktionen und Vorteile

- ✓ **Robuster industrieller Einsatz**
Ixxat-Repeater wurden für industrielle Umgebungen entwickelt und erfüllen hohe Anforderungen an Robustheit, Temperaturbereiche und Sicherheit.
- ✓ **Schneller und transparenter Betrieb**
Minimale Auswirkung auf das Echtzeitverhalten, entsprechend einer kurzen Leitungslänge (ca. 60 m/300 ns Verzögerung). Ermöglicht eine transparente Datenübertragung, die mit allen Protokollen der höheren Schicht kompatibel ist.
- ✓ **Verbesserte Netzwerkzuverlässigkeit**
Der CAN-CR110/FO gewährleistet die Systemzuverlässigkeit durch die galvanische Trennung von CAN/CAN FD-Segmenten und der Stromversorgung, die automatische Trennung von Netzwerkfehlern und die Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft des Netzwerks.
- ✓ **Erhöhter Systemschutz**
Mit dem CAN-CR110/FO können Netzwerkkomponenten bis 1 kV galvanisch getrennt werden. Dadurch wird der Schutz des Gerätes vor Schäden an der Elektronik durch Spannungsspitzen zuverlässig erhöht.
- ✓ **Robuste LWL-Schnittstelle**
Glasfaser gewährleistet eine unterbrechungsfreie Datenübertragung in stark elektromagnetischen Störzonen und ermöglicht so eine verbesserte Konnektivität für kritische Anwendungen und eine hohe Leistung.
- ✓ **Mehr Flexibilität beim CAN-Netzwerkdesign**
Hilft bei der Optimierung von CAN/CAN FD-Netzwerkstrukturen, indem es erweiterte Layouts (Stichleitungen, Stern- und Baumtopologien) ermöglicht.
- ✓ **Kostensparnis durch einfache Verdrahtung**
Optimierte Netzwerktopologien ermöglichen eine einfachere Verkabelung, was zu einem geringeren Materialaufwand und Kosteneinsparungen bei Installation und Wartung führt.
- ✓ **Verbesserte Netzwerküberwachung und Fehlerbehebung**
Bei Störungen in den CAN-Leitungen trennt der Repeater das betroffene Segment automatisch ab und stellt es nach Behebung der Störung wieder her, um einen unterbrechungsfreien Netzwerkbetrieb zu gewährleisten.
- ✓ **CAN- und CAN-FD-Schnittstellen in einem Gerät vereint**
Ausgestattet mit zwei CAN/CAN FD-Kanälen kann mit dem CAN-CR110/FO eine physikalische Kopplung und galvanische Trennung von zwei Segmenten von CAN- und CAN-FD-Bussystemen hergestellt werden.
- ✓ **Integrierte Busabschlusswiderstände**
Integrierte Busabschlusswiderstände (120 Ohm, schaltbar über DIP-Schalter) verhindern Reflexionen an den Leitungsenden und sorgen für eine optimale Kommunikation.



Allgemeine

Nettobreite (mm)	105
Nettohöhe (mm)	120
Nettotiefe (mm)	22.5
Nettogewicht (g)	220
Verpackungsgewicht (g)	220
Betriebstemperatur °C Min.	-20
Betriebstemperatur °C Max.	70
Lagertemperatur °C Min.	-40
Lagertemperatur °C Max.	85
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 95 %, nicht kondensierend
Aktueller Verbrauchstypwert bei Vcc Nom (mA)	70
Aktueller Verbrauchsmaximalwert bei Vcc nom (mA)	100
Eingangsspannung (V)	+9 V to +36 V DC
Isolation	1 kV DC für 1 Sekunde
Inhalt der Lieferung	CAN FD Repeater, Benutzerhandbuch
Montage	DIN rail mount (bracket included)
Gehäusematerialien	Polyamidgehäuse für Hutschienenmontage
Verpackungsmaterial	Karton
Garantie (Jahre)	1



Identifizierung und Status

Produkt-ID	1.01.0210.11020
Herkunftsland	Deutschland
HS-Code	8517620000
Klassifizierungsnummer für die Exportkontrolle (ECCN)	EAR99
Risikofaktor Versorgung ERP	Used in Volume 01

Physikalische Merkmale

Anschlüsse / Eingang / Ausgang	1 x Schraubklemme, 1 x F-SMA-Stecker, 1 x Stromanschluss
--------------------------------	--

CAN-Funktionen

CAN-Modus	CAN-High-Speed (ISO 11898-2) mit CAN-Drossel
CAN-Baudrate	Bis zu 1 Mbit/s

CAN FD-Funktionen

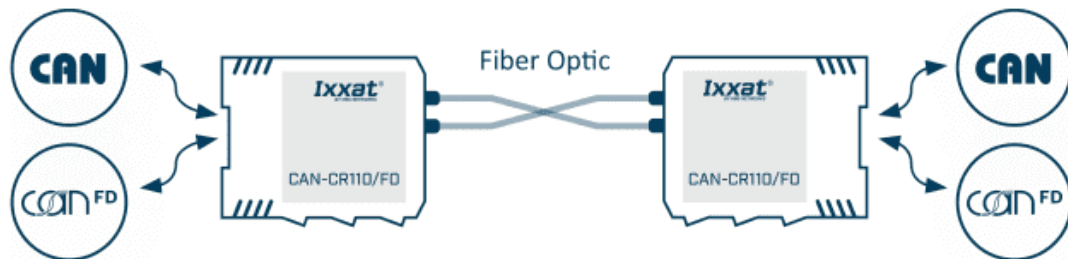
CAN FD Modus	ISO CAN FD, nonISO CAN FD
CAN FD Transceiver	MCP2562FD
CAN FD Baudrate	Arbitrierungsrate bis zu 1000 kBit/s, Datenrate bis zu 8000 kBit/s (durch Tests verifiziert). Benutzerdefinierte Bitraten sind möglich.

Zertifizierungen und Standards

Schutzart IP	IP20
ETIM Classification	EC000698
WEEE-Kategorie	IT- und Telekommunikationsausrüstung



Anwendungsfall



LWL-CAN-FD-Repeater ermöglichen die Überbrückung störungsintensiver Strecken mittels Lichtwellenleitern. Sie ermöglichen eine vollständige galvanische Entkopplung der Segmente und bieten einen hohen Überspannungsschutz.