

Ixxat CAN-CR110/FO

Artikelnummer: 1.01.0210.11020

Der Ixxat CAN-CR110/FO Repeater mit zwei CAN/CAN FD-Schnittstellen, davon eine LWL-Schnittstelle, ermöglicht die Wandlung von CAN-Signalen von Kupferdraht auf Glasfaser. Er verbessert die Konnektivität in stark elektromagnetisch gestörten Bereichen 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**
Konzipiert für industrielle Umgebungen, wobei hohe Anforderungen an Robustheit, Temperaturbereiche und Sicherheit erfüllt werden.
- ✓ **Schneller und transparenter Betrieb**
Minimale Auswirkung auf das Echtzeitverhalten, entsprechend einer kurzen Leitungslänge (ca. 60 m/300 ns Verzögerung). Ermöglicht eine transparente Übertragung, die mit allen Protokollen der höheren Schicht kompatibel ist.
- ✓ **Verbesserte Netzwerkzuverlässigkeit**
Höhere Systemzuverlässigkeit durch galvanische Trennung von CAN/CAN FD-Segmenten und der Stromversorgung bis zu 1 kV. Dies erhöht den Schutz des Geräts vor Schäden an der Elektronik durch Spannungsspitzen.
- ✓ **Stabile Glasfaser-Schnittstelle**
Lichtwellenleiter sorgen für eine zuverlässige Datenübertragung in Bereichen mit starken elektromagnetischen Störungen. Sie ermöglichen eine verbesserte Konnektivität und hohe Performance für kritische Anwendungen.
- ✓ **Mehr Flexibilität im CAN FD-Netzwerkdesign**
Hilft bei der Optimierung von CAN/CAN FD-Netzwerkstrukturen, indem es erweiterte Layouts (Stichleitungen, Stern- und Baumtopologien) ermöglicht.
- ✓ **Kostenersparnis durch einfache Verdrahtung**
Optimierte Topologien ermöglichen eine einfachere Verkabelung. Dadurch wird weniger Material benötigt und die Installations- und Wartungskosten gesenkt.
- ✓ **Netzwerküberwachung und Fehlerbehebung**
Bei Störungen trennt der Repeater automatisch das betroffene Segment ab und schließt es nach Behebung der Störung wieder an.
- ✓ **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 s
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
Doppelte Nutzung	Nein
Klassifizierungsnummer für die Exportkontrolle (ECCN)	EAR99

Physikalische Merkmale

LWL-Leitung	Multimode-Glasfaserkabel (nur Glas); Empfohlen: 50/125 µm, 62,5/125 µm, auch kompatibel mit: 100/140 µm, 200 µm (maximale Leitungslänge beachten)
Anschlüsse / Eingang / Ausgang	1 x Schraubklemme, 1 x F-SMA-Stecker, 1 x Stromanschluss
Enthält Batterie	Nein

CAN-Funktionen

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

CAN FD-Funktionen

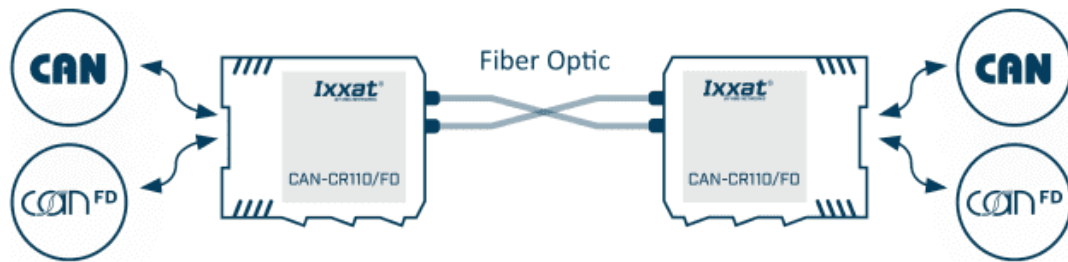
CAN FD Modus	ISO CAN FD, nonISO CAN FD
CAN FD Transceiver	MCP2562FD
CAN FD Baudrate	Arbitrierungsrate bis zu 1000 kBit/s, Datenrate bis zu 8000 kBit/s (durch Tests verifiziert). Benutzerdefinierte Bitraten sind möglich.

Zertifizierungen und Standards

	Ja
Schutzart IP	IP20
ETIM Classification	EC000698
CE	Ja
FCC	Ja
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.