

## Ixxat CAN-CR210/FO

Artikelnummer: 1.01.0068.46010

Der Ixxat CAN-CR210/FO Repeater mit zwei CAN-Schnittstellen, davon eine LWL-Schnittstelle (ST-Stecker), 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 integrierter CAN-Backbone-Schnittstelle.



*CAN/CAN FD-Repeater mit Lichtwellenleiter (ST) und Hutschienenbus*

### 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-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.
- ✓ **Integrierte Busabschlusswiderstände**  
Integrierte Busabschlusswiderstände (120 Ohm, schaltbar über DIP-Schalter) verhindern Reflexionen an den Leitungsenden und sorgen für eine optimale Kommunikation.
- ✓ **Mehr Flexibilität im CAN-Netzwerkdesign**  
Hilft bei der Optimierung von CAN-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.
- ✓ **Hutschienenbus für vereinfachten Netzausbau**  
Um Baum- oder Sterntopologien zu realisieren, können mehrere Repeater über den integrierten Hutschienenbus in Reihe geschaltet und nahtlos zu einem CAN-Hub verbunden werden.



## Allgemeine

|                                                  |                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Nettobreite (mm)                                 | 100                               |
| Nettohöhe (mm)                                   | 120                               |
| Nettotiefe (mm)                                  | 22.5                              |
| Nettogewicht (g)                                 | 180                               |
| Verpackungsbreite (mm)                           | 13                                |
| Verpackungshöhe (mm)                             | 4                                 |
| Verpackungstiefe (mm)                            | 17                                |
| Verpackungsgewicht (g)                           | 261                               |
| 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)     | 62                                |
| Aktueller Verbrauchsmaximalwert bei Vcc nom (mA) | 100                               |
| Eingangsspannung (V)                             | +9 V to +32 V DC                  |
| Isolation                                        | 1 kV DC für 1 s                   |
| Inhalt der Lieferung                             | CAN-Repeater, Benutzerhandbuch    |
| Montage                                          | DIN rail mount (bracket included) |



## Allgemeine

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| Gehäusematerialien  | Polyamidgehäuse für Hutschiennenmontage |
| Verpackungsmaterial | Karton                                  |
| Garantie (Jahre)    | 1                                       |

## Identifizierung und Status

|                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Produkt-ID                                            | 1.01.0068.46010 |
| 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 D-Sub 9-Anschluss, 1 x Backbone-Bus, 2 x ST-Anschluss, 1 x Stromanschluss                                                                     |
| Enthält Batterie               | Nein                                                                                                                                              |

## CAN-Funktionen

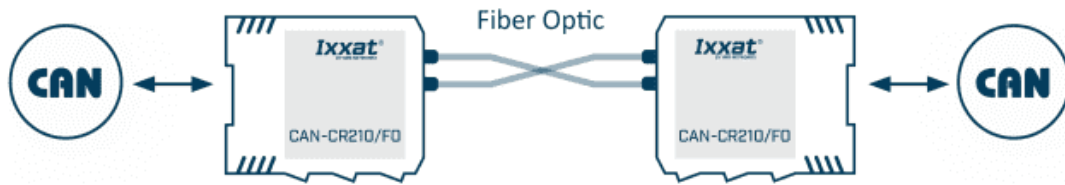
|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| CAN-Transceiver | TI SN65HVD251   |
| CAN-Baudrate    | Bis zu 1 Mbit/s |

## Zertifizierungen und Standards

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Schutzart IP        | IP30                                 |
| ETIM Classification | EC000698                             |
| CE                  | Ja                                   |
| FCC                 | Ja                                   |
| WEEE-Kategorie      | IT- und Telekommunikationsausrüstung |



## Anwendungsfall



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