



# iFiberCon 211

**1 Kanal Mediaconverter  
10/100 Mbit/s  
Industrieversion**

## Anwendung

Die weltweite Akzeptanz von Ethernet als zukunftsicheres Kommunikationssystem im Office-Bereich, führt unwillkürlich in die Welt der Fabrik- und Prozessautomation. Nexans nimmt die Herausforderung an, Ethernet in die harte Wirklichkeit von Produktionsstätten zu bringen.

Ethernet im industriellen Bereich konsequent angewendet, eröffnet dem Anwender Chancen zur Produktivitätssteigerung, Reduzierung von Montage- und Wartungszeiten oder Erhöhung von System-

und Prozessübersicht. Von der Zentrale über die technischen Abteilungen bis hin zur Fertigung oder sogar zu einzelnen ethernetfähigen Endgeräten, wird eine einheitliche transparente Kommunikation ermöglicht.

Die Nexans iSysteme sind auf die Belange der Industrie sowie der Kompatibilität der Schnittstellen abgestimmt. Erhöhte Störpegel, große Entfernungen, unterschiedliche Potentiale sind Gründe für den Einsatz von Lichtwellenleitern zur Datenübertragung.

Der Mediaconverter iFiberCon kann als Interface zwischen Twisted Pair und Lichtwellenleiterverkabelung eingesetzt werden. Kürzere Signallaufzeiten als beim Switch, unterstreichen den Einsatzbereich vom iFiberCon in zeitnahen Applikationen. Die Möglichkeit über "Power over Ethernet" (PD) gespeist zu werden, erweitert den Einsatzbereich. Dabei übernimmt das bis zu 100 m lange Twisted Pair Anschlusskabel die Datenübertragung und die Stromversorgung. Die PoE-Funktion (PSE) ermöglicht die Speisung von angeschlossenen PoE-Geräten und iSystemen.

## Features

### Allgemein

- Twisted Pair (TP) - Fiber Optik Media Konverter
- Dual Speed 10/100 - protokolltransparenter Konverter / Switch
- Melde/Alarm M1 bei Fiber Optik Linkloss
- Link Verknüpfung TP/FO (schaltbar)

### Twisted Pair Schnittstelle

- Elektrische Schnittstellen entsprechend IEEE802.3 10BASE-T bzw. IEEE802.3u 100BASE-TX
- TP Anschluß mit geschirmter RJ-45 Buchse
- Reichweite bis zu 100 m
- Automatische und manuelle Einstellung des Übertragungsmodus am TP-Port
- Auto Negotiation (AN) / 10 / 100 / FDX / HDX
- MDI/MDI-X Auto-Crossover und Auto-Polarity

### Fiber Optic Schnittstelle

- Fiber Optik Interface -> 100 Mbit/s Fast Ethernet nach IEEE802.3u 100BASE-FX
- 'SC' bzw. 'ST' Fiber Optik Anschluss für Gradientenindex- bzw. Singlemode-Fasern
- Reichweite voll duplex (200 Mbit/s) bis 2 km und mehr / halbduplex bis 400 m

### Mechanik

- Kompakte Bauform
- Robustes Aluprofilgehäuse
- Lüfterloses System
- Geringe Leistungsaufnahme
- Hutschienenbefestigung
- Schutzrahmen mit Standfüßen (Zubehör)

### Spannungsversorgung

- mehrfach redundante Spannungsversorgung (5-fach)
- galvanische Trennung der Versorgungsspannungen vom System
- Schutz gegen Verpolung und Transienten
- keine Lastverteilung
- Spannungsanzeigen für alle Versorgungsspannungen
- 24 VDC und / oder 48 VDC Versorgung
- rückwärtige Kleinspannungsbuchse zum Anschluss von Steckernetzteilen o.ä.

### Power over Ethernet Option

- nach IEEE802.3af
- PoE PSE Power Source Equipment
- PoE PD Powered Device

## Technische Daten

iFiberCon 211	
<b>Redundante Spannungsversorgung</b>	
Eingangsspannung	3x 24 VDC, 18 ... 24 ... 36 VDC (S1, S2, S3) Option 2x12 VDC (S1, S2)
Eingangsspannung/PoE Speisung	1x 48 VDC, 44 ... 48 ... 57 VDC (S4)
Eingangsspannung (Powered Device)	1x 48 VDC, 44 ... 48 ... 57 VDC (S5)
Leistungsaufnahme (typ.)	4,5 W
Schutzschaltungen	Überspannungsschutz, Verpolungsschutz an allen Eingängen TP-Ports mit zusätzlichen Überspannungsschutz (Gleichtakt, diff. Störungen) TP Port(1) mit zusätzlichem Verpolungsschutz und Überspannungsschutz Alle Versorgungsspannungen galvanisch getrennt.
<b>Kontakte und Digital I/O</b>	
Meldekontakte	2x unabhängige Relaisausgänge je 1A/30 VDC Öffner Funktion
Setzkontakte	1x Schaltkontakt schließen = Gerät Standby Meldung M2 maskierbar mittels DIL-Schalter
<b>Allgemein</b>	
zulässige Umgebungstemperatur	-10°C bis 60°C (Betrieb), -25°C bis 80°C (Lagerung) Option -20°C bis 70°C (Betrieb), -40°C bis 85°C (Lagerung)
relative Luftfeuchtigkeit	5% bis 90 % (nicht kondensierend)
Gewicht	600 g
Mechanik	Aluminiumgehäuse zur Hutschienenmontage
Schutzklasse	IP30
Frontplattenfarbe	RAL 9002
Grundgehäusefarbe	schwarz
Abmessungen [BxHxT]	60 mm x 105 mm x 106 mm
<b>Optische Schnittstelle</b>	
opt. Steckverbinder	entsprechend IEEE802.3u 100BASE-FX SC-Duplex oder ST (andere auf Anfrage)
Betriebswellenlänge MM (typ.)	850 nm bzw. 1300 nm
Dynamik bei MM (typ.)	8 dB (G50/125) bzw. 11 dB (G62,5/125)
Reichweite bei MM (max.)	2 km
Betriebswellenlänge SM (typ.)	1.310 nm bzw. 1.550 nm
Dynamik bei E9/125 µm (typ.)	15 dB, Option 25 dB bzw. 40 dB
Reichweite bei E9/125 µm	0 ... 15 km, Option 40 km bzw. 80 km
Teilnehmer Schnittstellen	10BASE-T / 100BASE-TX (hdx oder fdx) , Autonegotiation bzw. je Port einstellbar Auto-Crossover (einstellbar) und Auto-Polarity (einstellbar) elektr. Steckverbinder RJ45 geschirmt Nennimpedanz 100 Ohm Anschlusslänge gesamter TP-Link 100 m
<b>Optionen</b>	
Power over Ethernet	gemäß IEEE 802.3af über 48 VDC Versorgung
Speiseleistung pro Port (max.)	15.4 W (entsprechend Leistungsklasse 0)

## Bestellnummern

iFiberCon 211 24/48V GI(SC)	88304030
iFiberCon 211 24 GI(SC)	88304031
iFiberCon 211 48V GI(SC)	88304032

Weitere Systeme und Zubehör auf Anfrage.

