



**FASTBUS**

## FM221, FM222, FS221/N, FS222/N FASTBUS-Module

Die FASTBUS-Module FM221, FM222, FS221/N und FS222/N ermöglichen die Dezentralisierung von Unterstationen über weite Distanzen mit geringster Signalverzögerung. Das in den FASTBUS Slave-Modulen FS221/N und FS222/N integrierte Netzteil kann die I/O-Module einer Unterstation versorgen. Das flexible Steckerkonzept erlaubt eine einfache Verbindung über ein Patch-Kabel oder eine industrietaugliche Push-Pull-Steckverbindung über einen Adapter.

### Features

- FASTBUS-Master-Module mit 1 oder 2 LWL-Schnittstellen
- FASTBUS-Slave-Module mit integriertem Netzteil
- Bis zu 15 dezentrale Unterstationen
- Anschlusstechnik über robusten Harting PushPull® Stecker oder LC-Patchkabel
- Entfernungen bis zu 2000 m über Multimode-Kabel
- Minimale Signalverzögerung
- ColdClimate-Ausführungen (❄️)

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.
FM221	00016747-10
FM221 CC	00018091-10
FM222	00016747-00
FM222 CC	00018091-00
FS221/N	00016749-10
FS221/N CC	00018092-10
FS222/N	00016749-00
FS222/N CC	00018092-00

Aufschraubbarer Adapter <sup>1)</sup> für die Verwendung des PushPull® Stecker:

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.
Adapter <sup>1)</sup>	00016682-00

<sup>1)</sup> Dieser Adapter wird für PushPull® Stecker benötigt. Mit aufgeschraubtem Adapter sollten keine LC-Patchkabel gesteckt werden, da dieser den LC-Entriegelungshebel verdeckt und somit nicht abstecken lässt.

**Fx220-Serie**

FASTBUS-Interface	
Leitungslänge	2000 m zwischen den Stationen Gesamtlänge max: 2300 m
Übertragungsmedium	LWL Multimode Fibre (50/125 µm und 62,5/125 µm) max. 2000 m LWL Steckertyp LC LWL Wellenlänge 1310 nm
Max. Anzahl Stationen	16 (max. 10 pro Strang)
Link Budget	> 8 dB (3 dB Reserve)

Integriertes Netzteil	
Eingangsspannung	24 V DC (18 V bis 34 V)
Nennleistung (Abgabe)	18,25 W
Ausgangsstrom bei +5 V	3000 mA <sup>1)</sup>
Ausgangsstrom bei +15 V	250 mA <sup>1)</sup>
Ausgangsstrom bei -15 V	200 mA <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Summenleistung darf angegebene Nennleistung (Abgabe) nicht überschreiten

Diagnose	
Lichtwellenleiter – empfangene Lichtleistung	HW: Dreifarbig Status-LED SW: 0 % bis 100 %

Approbationen/Zertifikate	
Allgemein	CE, UKCA, cULus
Marine	ABS, BV, DNV, KR, LR, NK, RINA

Umgebungsbedingungen	Standard	ColdClimate (❄️)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C	
Relative Luftfeuchte Betrieb	5 % bis 95 % ohne Betauung	5 % bis 95 % mit Betauung
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C	
Relative Luftfeuchte Lagerung	5 % bis 95 % mit Betauung	
Verschmutzungsgrad (IEC 60664-1)	2 (ohne Betauung)	2

**Bestelldaten**

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Beschreibung
FM221	00016747-10	FASTBUS Master Modul mit 1 LWL-Schnittstelle; 50/62,5 µm Multimode; 2000 m; LC Stecker
FM221 CC	00018091-10	Wie FM221; ColdClimate (❄️)
FM222	00016747-00	FASTBUS Master Modul mit 2 LWL-Schnittstellen; 50/62,5 µm Multimode; 2000 m; LC Stecker
FM222 CC	00018091-00	Wie FM222; ColdClimate (❄️)
FS221/N	00016749-10	FASTBUS Slave Modul mit 1 LWL-Schnittstelle; 50/62,5 µm Multimode; 2000 m; LC Stecker; Netzteil 18,25 W
FS221/N CC	00018092-10	Wie FS221/N; ColdClimate (❄️)
FS222/N	00016749-00	FASTBUS Slave Modul mit 2 LWL-Schnittstellen; 50/62,5 µm Multimode; 2000 m; LC Stecker; Netzteil 18,25 W
FS222/N CC	00018092-00	Wie FS222/N; ColdClimate (❄️)

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Beschreibung
KZ 51/03 B	00012052-00	Klemme 03-pol. Raster 5,08; Käfigzug mit Beschriftungsstreifen
PushPull®-Adapter	00016682-00	Adapter Flansch für LWL-Stecker - Harting LC PushPull

**Zubehör <sup>1)</sup>**

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Hersteller	Beschreibung
LC-Stecker	SXLC-DK0-43-0010	LEONI AG	LC-Stecker duplex uniboot multimode Typ 2 für Multimodefasern mit 125 µm Außendurchmesser (Minibreakout-Kabel)
Harting Stecker	09 57 402 0500 020	HARTING	HARTING PushPull LC duplex plastic Multi Mode SFP (Breakout-Kabel)
Harting Stecker	09 57 409 0500 020	HARTING	HARTING PushPull LC duplex metal Multi Mode SFP (Breakout-Kabel)

<sup>1)</sup>Angaben ohne Gewähr, Bestellung direkt beim Hersteller

**Kabelempfehlungen <sup>1)</sup>**

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Hersteller	Länge	[m]	Beschreibung
LC-Patchkabel	JUDNAAUXXc77A00	LEONI AG	c = 0005	0,5	I-V(ZN)Y 2G50/125 TB900L 2,8 konfektionierte Kabel: 84950785G222 Seite A: LC Seite B: LC Betriebs- und Lagertemperatur -40 °C bis +70 °C
			c = 001	1	
			c = 003	3	
			c = 005	5	
			c = 010	10	
			c = 030	30	

<sup>1)</sup>Angaben ohne Gewähr, Bestellung direkt beim Hersteller