

Fast Ethernet SFP Transceiver MS10019x



Beschreibung

Der SFP Transceiver MS10019x von MICROSENS ermöglicht eine optische Datenübertragung über Glasfasern.

Der Transceiver arbeitet bei einer Datenrate Fast Ethernet (125 MBit/s) und ist kompatibel zum Fast Ethernet Standard 100Base-FX. Die maximale Übertragungsdistanz beträgt 2 km für Multimode Fasern und bis zu 40 km für Single Mode Fasern.

SFP Transceiver bieten eine größtmögliche Flexibilität und können im laufenden Betrieb installiert werden (hot swap). SFP steht für Small Form Factor Pluggable und beruht auf dem Prinzip der GBICs. Der signifikante Unterschied liegt in der deutlich kompakteren Bauform mit der halben Breite (mechanische

Abmessung), welche durch den Einsatz kompakter Steckverbinder (LC) ermöglicht wird.

Der optische Transceiver von MICROSENS entspricht dem SFP MSA (Multi-Source Agreement). Er ist zudem kompatibel mit der 100Base-FX Spezifikation laut IEEE Std. 802.3u.

Zur detaillierten Anzeige der aktuellen Betriebsparameter verfügt der Transceiver optional über Diagnostikfunktionen (DDM). Diese sind mit der SFF-8472 Spezifikation kompatibel.

Für Anwendungen in rauen Umgebungen ist eine Version mit erweitertem Temperaturbereich (Option X) verfügbar.

Technische Daten

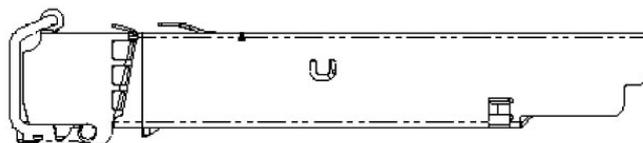
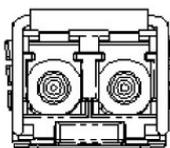
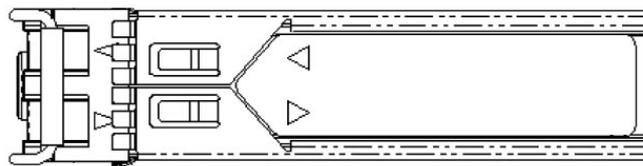
Typ	Fast Ethernet SFP (Small Form Factor Pluggable) Transceiver	Datenraten	100..155 MBit/s
Fasertypen	Multimode: 62,5/125 oder 50/125 µm Single Mode: 9/125 µm	Normen	EN 60825-1 Klasse 1 (Augensicherheit)
Steckertyp	LC duplex	Betriebs-temperatur	<i>Standard:</i> 0°C bis 70°C <i>Erweitert:</i> -40°C bis +85°C
		Versorgungs-spannung	3,3 V

Optische Parameter

Multimode (2 km)	<i>Wellenlänge:</i> 1310 nm <i>Sendeleistung:</i> -19...-12 dBm <i>min. Empfindlichkeit:</i> -31 dBm <i>Übersteuerungsgrenze:</i> -8 Bm <i>Reichweite*:</i> 2 km	Single Mode (25 km)	<i>Wellenlänge:</i> 1310nm <i>Sendeleistung:</i> -15 dBm <i>min. Empfindlichkeit:</i> -34 dBm <i>Reichweite*:</i> 25 km <i>Laser:</i> FP
		Single Mode (40 km)	<i>Wellenlänge:</i> 1310nm <i>Sendeleistung:</i> -5 dBm <i>min. Empfindlichkeit:</i> -34 dBm <i>Reichweite*:</i> 25 km <i>Laser:</i> FP

* Die erzielbare Reichweite hängt von den physikalischen Eigenschaften der verwendeten Glasfaser ab und kann nicht garantiert werden.

Aufbau



Sicherheit

Um Schädigungen der Augen zu vermeiden

- *niemals direkt mit dem Auge in die Ausgänge von optischen Komponenten oder Glasfasern sehen. Erblindungsgefahr!*
- *alle unbenutzten optischen Anschlüsse mit Abdeckkappen versehen.*
- *Übertragungsstrecke erst in Betrieb nehmen, wenn alle Verbindungen hergestellt sind.*

ACHTUNG: Infrarot-Strahlung, wie sie für die Datenübertragung im Glasfaserbereich verwendet wird, ist für das menschliche Auge nicht sichtbar, kann aber dennoch zu Schädigungen führen.

Die in diesem Produkt verwendeten aktiven Laser-Komponenten entsprechen der **Laser-Klasse 1**.

Bestell-Bezeichnung

SFP Transceiver

Bezeichnung	Standard-Version (0..+70 °C)	Digital Diagnostic (0..+70 °C)	Digital Diagnostic (-40..+85 °C)
Fast Ethernet SFP Transceiver 1310 nm Multimode, LC	MS100190	MS100190D	MS100190DX
Fast Ethernet SFP Transceiver 1310 nm Single Mode, 25 km, LC	MS100191	MS100191D	MS100191DX
Fast Ethernet SFP Transceiver 1310 nm Single Mode, 40 km, LC	MS100192	MS100192D	

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen vor. (v02_2110_shhb)