

## Multimode-SFP-Transceiver

Transceiver für 10 GBit, 2,5 GBit, 1 GBit und Fast Ethernet über Glasfaserkabel



- **Effektive Kurzstreckenkommunikation**

- Kostengünstige Installationen über Glasfaserkabel mit 50/125 oder 62,5/125  $\mu\text{m}$
- Echtzeitüberwachung des SFP mit DDM
- Volle WeOS-Unterstützung

- **Zahlreiche Optionen**

- 100 Mbit/1 Gbit/2,5 Gbit/10 Gbit Ethernet-Varianten
- Wählen Sie zwischen Varianten mit 850 und 1310 nm
- **Robust und zuverlässig**
- Gründlich getestet nach hohen Standards
- Breiter Betriebstemperaturbereich, -40 bis +85 °C
- Funktionalität geprüft für kritische Anwendungen



Die Westermo Multimode-SFPs bieten kostengünstige Lösungen für Glasfaserinstallationen in unternehmenskritischen OT-Netzwerken. Die Modelle können je nach Reichweite und Verfügbarkeit Fasern mit einem Kern von entweder 50 oder 62,5  $\mu\text{m}$  enthalten. Mit der vollständig integrierten DDM-Funktionalität in WeOS ist es möglich, Parameter wie Temperatur, TX/RX-Leistung und Spannung zu überwachen und so eine optimale Leistung sicherzustellen.

Die Produktpalette umfasst Optionen für Übertragungsgeschwindigkeiten von 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 2,5 Gbit/s und 10 Gbit/s, um die Kompatibilität mit allen Westermo Switches, Routern und Modems zu gewährleisten. Die Fast-Ethernet- und 1-Gbit-Transceiver sind mit den Lynx-, RedFox- und ODW/MCW/SDW/LRW-Plattformen kompatibel. Der 2,5-Gbit-Transceiver wurde speziell für die Lynx 3000-Serie entwickelt und getestet, während die 10-Gbit-SFPs auf Kompatibilität mit der RedFox 7528-Serie optimiert und getestet wurden.

Um den hohen Anforderungen unternehmenskritischer Anwendungen gerecht zu werden, werden alle Multimode-SFP-Transceiver gründlichen Umgebungstests unterzogen, um sicherzustellen, dass sie selbst in den rauen Umgebungen gemäß ihren Spezifikationen eingesetzt werden können. Ihre Funktionalität wird validiert und streng überprüft, wodurch Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit sichergestellt werden.

WeOS, das Betriebssystem von Westermo, wird nach den Anforderungen des Unternehmens entwickelt, und unterstützt als wesentlicher Aspekt die gesamte Palette an angebotenen Transceivern. Alle Funktionen von WeOS werden umfassend getestet und verifiziert, um eine umfassende Unterstützung auf allen WeOS-Geräten mit jedem installierten Westermo-Transceiver sicherzustellen.

## Technische Daten – Multimode-SFP-Transceiver

Gehäuse	
Abmessungen des Geräts (B x H x T)	14 x 13 x 57 mm
Abmessungen des Überstands (B x H x T)	14 x 13 x 9 mm

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-40 bis +85 °C
Lagerungs- & Transporttemperatur <sup>a</sup>	-40 bis +85 °C
Feuchtigkeit (Betrieb)	5-95 % relative Luftfeuchtigkeit

<sup>a</sup>Betriebstemperatur Gehäuse

Schnittstelle					
Anschlusstyp	Duplex LC				
Transceiver-Typ	Multimode				
Modell	<b>MLC2-DDM</b>	<b>GMLC550-DDM</b>	<b>GMLC2-DDM</b>	<b>2.5GMLC.5</b>	<b>10GMLC.4</b>
Klemmenfarbe	Schwarz				
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s	1 GBit/s	1 GBit/s	2,5 Gbit/s	10 GBit/s
Übertragungswellenlänge	1310 nm	850 nm	1310 nm	850 nm	850 nm
Sendeleistung (max.)	-14 dBm	-4 dBm	-1 dBm	-1 dBm	-1 dBm
Sendeleistung (min.)	-20 dBm	-9,5 dBm	-9 dBm	-7,5 dBm	-7,1 dBm
Empfangswellenlänge	1310 nm	850 nm	1310 nm	850 nm	850 nm
Empfängerleistung/-empfindlichkeit (min.)	-31 dBm	-18 dBm	-19 dBm	-13,5 dBm	-9,9 dBm
Empfängerleistung (max.)	-14 dBm	0 dBm	-1 dBm	0 dBm	-1 dBm
Leistungsbudget	11 dBm	8,5 dBm	10 dBm	6 dBm	2,8 dBm
Indikative Reichweite	2 km	62,5/125 µm: 275 m 50/125 µm: 550 m	62,5/125 µm: 2 km 50/125 µm: 1 km	OM1: 75 m OM2: 160 m OM3: 400 m OM4: 500 m	OM1: 33 m OM2: 82 m OM3: 300 m OM4: 400 m

Diagnose (DDM)	
Parameter	<b>Genauigkeit</b>
Temperatur	±3°C
Spannung	± 0,1 VDC
Vorstrom	±10 % mA
TX-Leistung	±3 dBm
RX-Leistung	±3 dBm

Zulassungen	
EMV	EN 50121-4/IEC 62236-4, Bahnanwendungen - Signal- und Telekommunikationseinrichtungen
Sicherheit	EN/IEC 60825-1, Lasereinrichtungen - Teil 1: Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen EN/IEC 60825-2, Lasereinrichtungen - Teil 2: Sicherheit von Lichtwellenleiter-Kommunikationssystemen EN/IEC/UL 62368-1, Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik

Garantie	
Gültigkeit	5 Jahre

**Bestellinformationen**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
1100-0531	MLC2-DDM
1100-0544	GMLC550-DDM
1100-0547	GMLC2-DDM
1100-0606	2.5GMLC.5
1100-0808	10GMLC.4