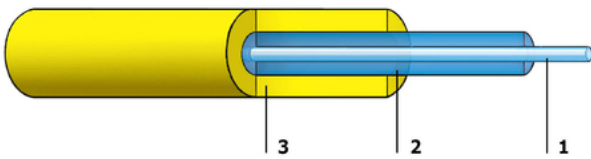


Multimode-Faser, G50/125/250, OM3



biegeoptimiert

IEC 60793-2-10 Type A1-OM3b, ISO/IEC 11801:2017 OM3, EN 50173:2018 OM3, TIA/EIA 492AAAC-B



- 1 Core
- 2 Cladding
- 3 Coating

BESCHREIBUNG

Biegeoptimierte Multimode-Faser mit verbesserten Makrobiegungs-Eigenschaften, empfohlen insbesondere für Anwendungen mit hoher Performance bei 850 nm, z. B. 10 GbE mit Duplex-Links oder 40/100 GbE mit Highspeed-Parallel-Optik-Links. Die geometrischen, optischen und mechanischen Spezifikationen entsprechen oder übertreffen alle relevanten nationalen, europäischen und internationalen Normen. Die Faser ist kompatibel mit OM2-Fasern in bestehenden Netzen.

ANWENDUNG

In der Gebäudeverkabelung für LAN-Backbones (Primäre/Sekundäre Verkabelung), Fiber-to-the-Office und Fiber-to-the-Desk (FTTO, FTTD = Tertiäre Verkabelung) sowie in der Datacenter-Verkabelung.

OPTISCHE EIGENSCHAFTEN

Übertragungseigenschaften

Wellenlänge	[nm]	Produktwerte		Normenwerte	
		850	1300	850	1300
Dämpfung typisch (verkabelt)	[dB/km]	2,5	0,5		
Dämpfung maximal (verkabelt)	[dB/km]	2,7	0,7	3,5	1,5
OFL-Bandbreite gemäß TIA/EIA 455-204 und IEC 60793-1-41	[MHz x km]	1500	500	1500	500
High-Performance EMB-Bandbreite gemäß TIA/EIA 455-220A und IEC 60793-1-49	[MHz x km]	2000		2000	
Brechzahlindex		1.48	1.479		

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Biegeeigenschaften

Biegeradius [mm]	Windungen Anzahl	Max. induzierte Biegedämpfung [dB]	
		bei 850 nm	bei 1300 nm
37,5	100	≤ 0,05	≤ 0,15
15	2	≤ 0,1	≤ 0,3
7,5	2	≤ 0,2	≤ 0,5

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Geometrische und mechanische Eigenschaften

Numerische Apertur		0,200 +/- 0,015
Kern Ø	[µm]	50,0 +/- 2,5
Maximale Unrundheit des Kerns	[%]	5
Glasmantel Ø	[µm]	125,0 +/- 1,0
Maximale Unrundheit des Glasmantels	[%]	1,0
Maximale Kern-/Mantel-Konzentrität	[µm]	1,5
Maximale Coating-Konzentritätsabweichung	[µm]	12
Coating Ø	[µm]	242 +/- 5
Prüflast	[kpsi]	100

Multimode-Faser, G50/125/250, OM3

biegeoptimiert

IEC 60793-2-10 Type A1-OM3b, ISO/IEC 11801:2017 OM3, EN 50173:2018 OM3, TIA/EIA 492AAAC-B



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Maximale Linklängen

IEEE 802.3 Serie	Wellenlänge [nm]	Linklänge Dätwyler [m]	Linklänge laut Norm [m]	Erläuterungen
1000 Base-SX IEEE 802.3z	850	1000	800	High-Performance-Laserbandbreite EMB: Dätwyler garantiert die EMB-Bandbreite über die kalkulierte effektive modale Bandbreite (minEMBc). Die minEMBc ist eine DMD (Differential Mode Delay) - basierte Methode, um die Laserbandbreite für die gesamte Reihe der normkonformen Hochleistungs-850 nm-VCSEL-Laser zu ermitteln. Diese Messung wird verwendet, um Lasersysteme für hohe Übertragungsraten (bis 100 Gbit/s) bei 850 nm zu überprüfen.
10GBase-SR/SW IEEE 802.3ae	850	300	300	
40GBase-SR4 IEEE 802.3ba	850	140*	100	
100GBase-SR10 IEEE 802.3ba	850	140*	100	*Die erweiterte Linklänge wird durch verbesserte Dispersionswerte der Faser erreicht. Der Dämpfungsverlust (IL) aller Stecker im optischen Channel sollte max. 1,0 dB betragen! Norm = 1,5 dB).

NORMEN

Faserspezifikationen ITU-T G.651.1, IEC 60793-2-10 Type A1-OM3b, TIA/EIA 492AAAC-B

VERSIONEN

Artikelnr.