



Diese Singlemode Faser bietet verbesserte Übertragungseigenschaften im gesamten Wellenlängenspektrum von 1260 nm bis 1625 nm. Dies dank der tieferen Dämpfung bei 1383 nm (Low water peak fiber).

Normen

Die Faser erfüllt die Anforderungen gemäss:	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60793-2-50 Kategorie B.1.3 • EN 60793-2-50: Klasse B1.3 • ITU Empfehlung G.652.D Die älteren ITU Kennzeichnungen A, B und C werden auch erfüllt.
Installiert erfüllt die Faser eine Anzahl von Verkabelungsnormen welche da nicht abschliessend sind:	<ul style="list-style-type: none"> • EN 50 173-1: 2011, Kat. OS1 + OS2 • ISO/IEC 24702: 2006, Kat. OS1 + OS2 • ISO/IEC 11801: 2002, Kat. OS1 + OS2 • IEEE 802.3 - 2002 incl. 802.3 Section Four
Die Testmethoden basieren auf den folgenden Standards:	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60793-1-XX: 2002 • EN 60793-1-XX: 2002

Material

Prüfkriterien	Angaben
Kern	Der Kern ist Germanium dotiert
Mantel	Dual beschichtetes, heilbares UV Acrylat

Optische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Dämpfung (Kabel mit Fasern)	[dB/km]	Im Bereich 1310 – 1625 nm: ≤ 0.39 Bei 1550 nm: ≤ 0.25
Inhomogenität einer OTDR Spur für irgend-welche zwei 1000-Meter-Faserlängen	[dB/km]	Max.: 0.1
Brechungsindex	–	Bei 1310 / 1550 / 1625 nm: 1.467

Mass- und mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert	Standard
Mantel-Durchmesser	[µm]	125.0 ± 0.7	IEC/EN 60793-1-20
Mantel-Exzentrik	[%]	≤ 0.7	IEC/EN 60793-1-20
Kern (MFD) -Exzentrik	[%]	≤ 6	IEC/EN 60793-1-20
Kern (MFD) –Mantel Konzentritätstörung	[µm]	≤ 0.5	IEC/EN 60793-1-20
Beschichteter Primärdurchmesser-ungefärbt	[µm]	242 ± 7	IEC/EN 60793-1-21
Beschichteter Primärdurchmesser-gefärbt	[µm]	250 ± 15	IEC/EN 60793-1-21
Beschichtete Primär-Exzentrik	[%]	≤ 5	IEC/EN 60793-1-21
Beschichtete Primär-Konzentritätstörung	[µm]	≤ 12.0	IEC/EN 60793-1-21
Druckbelastung geprüft	[GPa]	≥ 0.7 (≈ 1 %)	IEC/EN 60793-1-30

Eigenschaft	Einheit	Wert	Standard
Abmantelungskraft (Maximal)	[N]	$1.0 \leq F_{\text{peak,strip}} \leq 8.9$	IEC/EN 60793-1-32
Chromatischer Dispersions-Koeffizient:			IEC/EN 60793-1-42
Im Bereich 1285 nm – 1330 nm	[ps/km × nm]	$\leq 3 $	
Bei 1550 nm	[ps/km × nm]	≤ 18.0	
Bei 1625nm	[ps/km × nm]	≤ 22.0	
Zero dispersion Wellenlänge, λ_0	[nm]	1312 ± 10	
Zero dispersion slope	[ps/(nm ² × km)]	≤ 0.090	
Cut-off Wellenlänge λ_c	[nm]	High limit: 1330	IEC/EN 60793-1-44
	[nm]	Low limit: 1150	
Cut-off Wellenlänge λ_{cc}	[nm]	≤ 1260	
Modenfeld Durchmesser bei 1310 nm	[μm]	9.2 ± 0.4	IEC/EN 60793-1-45
Modenfeld Durchmesser bei 1550 nm	[μm]	10.3 ± 0.5	
Makrobiegungsverlust bei 1550nm, 100x bei ø 60mm Dorn.	[dB]	≤ 0.05	IEC/EN 60793-1-47
Polarisationsmoden Dispersions- (PMD) Koeff. Inst.	[ps/√km]	≤ 0.5	IEC/EN 60793-1-48
PMD ₀ Link Design Wert	[ps/√km]	≤ 0.2	IEC/EN 60794-3