



C24: BendBright-XS® Singlemode Faser

Verbesserte biege-unempfindliche SM Faser mit reduzierter OH-Absorption; G.657.A und B

Allgemeines und Anwendung

Diese verbesserte Faser mit niedriger Makro-Biege-Empfindlichkeit und reduzierter OH-Absorption bietet unübertroffene Biege-Eigenschaften. Die BendBright^{XS} Faser wird bevorzugt bei Büroverkabelungen, Patchcords, Verbindungskabeln und Fibre-to-the-Home Netzen eingesetzt. Die BendBright^{XS} Faser erlaubt kleinere Biegeradien bei einer Vielzahl von Kabeltypen. Die Faser erfüllt die neue Norm ITU G.657.A und B sowie G.652.D.

Standards und Normen

IEC 60793-2-50 Kategorie B.1.3	EN 50 173-1:2002, Kat. OS1
EN 60793-2-50: Klasse B1.3	ISO/IEC 11801:2002, Kat. OS1
ITU Empfehlung G.657.A und B	ISO/IEC 24702:2006 Kat. OS2, auch die OS1 Anforderungen werden erfüllt
ITU Empfehlung G.652.D – auch die älteren ITU Klassen A, B und C werden erfüllt.	IEEE 802.3 – 2002 inkl. 802.3ae

Dämpfung (der Faser im Kabel) und Brechungsindex

IEC 60793-1-40

1310 nm – 1625 nm	≤ 0.39 dB/km
1550 nm	≤ 0.25 dB/km
Inhomogenität des OTDR Schriebs für zwei beliebige 1000 Meter Längen	Max. 0.1 dB/km
Gruppen-Brechungsindex bei 1310 nm	1.467
Gruppen-Brechungsindex bei 1550 nm	1.467
Gruppen-Brechungsindex bei 1625 nm	1.468

Fasereigenschaften gemäß IEC

IEC 60793-1

Manteldurchmesser	IEC/EN 60793-1-20	µm	125.0 ± 0.7
Mantel-Unrundheit	IEC/EN 60793-1-20	%	≤ 0.7
Kern (MDF)-Mantel Konzentritätsfehler	IEC/EN 60793-1-20	µm	≤ 0.5
Primärcoating-Durchmesser - ungefärbt	IEC/EN 60793-1-21	µm	242 ± 7
Primärcoating-Durchmesser - gefärbt	IEC/EN 60793-1-21	µm	250 ± 15
Primärcoating-Unrundheit	IEC/EN 60793-1-21	%	≤ 5
Primärcoating-Mantel Konzentritätsfehler	IEC/EN 60793-1-21	µm	≤ 10.0
Zugtest-Stärke	IEC/EN 60793-1-30	GPa	≥ 0.7 (≈ 1 %)
Abziehungskraft (Spitzenwert)	IEC/EN 60793-1-32	N	1.0 ≤ F _{peak.strip} ≤ 8.9
Statische Ermüdung, gealtert n _s		-	>23
Chromatischer Dispersionskoeffizient: Im Intervall 1285 nm – 1330 nm Bei 1550 nm	IEC/EN 60793-1-42	ps/km • nm ps/km • nm	≤ 3 ≤ 18.0
Dispersionsnulldurchgang, λ ₀		nm	1300 - 1324
Steigung im Dispersionsnulldurchgang		ps/(nm ² • km)	≤ 0.092
Grenzwellenlänge	IEC/EN 60793-1-44	λ _{cc} nm	≤ 1260
Feldweite bei 1310 nm		µm	8.5 – 9.3
Feldweite bei 1550 nm		µm	9.4 - 10.4
Makro-Biegeverlust bei 1550 nm, 10 Wicklungen auf einen Dorn mit R = 15 mm 1 Wicklung auf einen Dorn mit R = 10 mm 1 Wicklung auf einen Dorn mit R = 7.5 mm	IEC/EN 60793-1-47	dB	≤ 0.03 ≤ 0.1 ≤ 0.5
Polarisations-Moden-Dispersions (PMD) -Koeffizient, verkabelt	IEC/EN 60793-1-48	ps/√km	≤ 0.1
PMD ₀ Planungswert	IEC/EN 60794-3	ps/√km	≤ 0.06