



Diese Faser ist eine Gradientenindexfaser, welche für Übertragungsgeschwindigkeiten von bis 10 GBS einsetzbar ist. Sie hat einen 62.5 µm Kerndurchmesser und einen 125 µm Manteldurchmesser. Die Faser ist für den Gebrauch bei 850 nm und/oder 1300 nm bestimmt. Typisches Einsatzgebiet ist die Anwendung in LAN's für die Übertragung von Video, Daten und/oder Sprache mit LED, VCSEL und Fabry-Perot Lasersender. Die Faser erfüllt alle relevanten Standards.

## Normen

Die Faser erfüllt die Anforderungen gemäss:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60793-2-10 Kategorie A1b</li> <li>• EN 60793-2-10: Typ A1b</li> <li>• TIA/EIA-492AAAA</li> </ul>
Die Testmethoden basieren auf den folgenden Standards:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60793-1-XX: 2002</li> <li>• EN 60793-1-XX: 2002</li> </ul>
Installiert erfüllt die Faser eine Anzahl von Verkabelungsnormen welche da nicht abschliessend sind	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50 173: 2011 Kat. OM1</li> <li>• ISO/IEC 11801: 2002 Kat. OM1</li> <li>• IEEE 802.3 - 2002 sowie ergänzend 802.3 Section Four</li> <li>• ANSI/TIA/EIA-568-B.3 – 2000</li> <li>• ANSI X3.166-1990</li> <li>• IEC 9314-3</li> <li>• IBM™ Fiber Optic Channel Links; ESCON™</li> </ul>

## Material

Prüfkriterien	Angaben
Kern	Der Kern ist Germanium beschichtet.
Mantel	Dual beschichtetes, heilbares UV Acrylat, Typ DLPC9. Die Schicht bietet ausgezeichnete und beständige Abmantelungseigenschaften und einen einzigartig hohen und beständigen Wert für den dynamischen Spannungsrisskorrosionskoeffizienten. Dies ergibt einen stark verbesserten mechanischen Schutz der Faser und erlaubt eine Verwendung in rauem Umfeld.

## Optische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Dämpfung (Kabel mit Fasern)	[dB/km]	Bei 850 nm: ≤ 3.2 Bei 1300 nm: ≤ 1.0
Numerische aperatur	–	0.275 ± 0.015
Inhomogenität einer OTDR Spur für irgend-welche zwei 1000-Meter-Faserlängen	[dB/km]	Max.: 0.2
Bandbreite (OFL)	[MHz x km]	Bei 850 nm: ≥ 200 Bei 1300 nm: ≥ 600
Brechungsindex:	–	Bei 850 nm: 1.496 Bei 1300 nm: 1.491

## Mass- und mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert	Standard
Kern-Durchmesser	[ $\mu\text{m}$ ]	$62.5 \pm 2.5$	IEC/EN 60793-1-20
Mantel-Durchmesser	[ $\mu\text{m}$ ]	$125.0 \pm 1.0$	IEC/EN 60793-1-20
Mantel-Exzentrik	[%]	$\leq 1.0$	IEC/EN 60793-1-20
Kern-Exzentrik	[%]	$\leq 5$	IEC/EN 60793-1-20
Kern-Mantel Konzentritätstörung	[ $\mu\text{m}$ ]	$\leq 1.5$	IEC/EN 60793-1-20
Beschichteter Primärdurchmesser-ungefärbt	[ $\mu\text{m}$ ]	$242 \pm 7$	IEC/EN 60793-1-21
Beschichteter Primärdurchmesser-gefärbt	[ $\mu\text{m}$ ]	$250 \pm 15$	IEC/EN 60793-1-21
Beschichtete Primär-Exzentrik	[%]	$\leq 5$	IEC/EN 60793-1-21
Beschichtete Primär-Konzentritätstörung	[ $\mu\text{m}$ ]	$\leq 10$	IEC/EN 60793-1-21
Druckbelastung geprüft	[GPa]	$\geq 0.7$ ( $\approx 1$ %)	IEC/EN 60793-1-30
Typische Abmantelungskraft (Durchschnitt)	[N]	1.7	IEC/EN 60793-1-32
Abmantelungskraft (Maximal)	[N]	$1.0 \leq F_{\text{peak.strip}} \leq 8.9$	IEC/EN 60793-1-32