

OPTERNUS VORLAUFFASER

OPT-2 & OPT-3



TECHNIK, DIE VERBINDET.

KURZBESCHREIBUNG

Um mit einem OTDR Messgerät die Stecker am Anfang und Ende einer Messstrecke eindeutig zu messen, werden Vor- und Nachlauf Fasern benötigt. Die Vorlauf faser wird dabei vor, die Nachlauf faser nach der zu messenden Messstrecke eingesteckt. Dies ist nicht nur eine bloße Vorschrift, sondern ist auch eine grundsätzliche Voraussetzung! U.a. ist in der DIN EN 61300-3-6 die Verwendung von Vorlauf Fasern bei OTDR Messungen beschrieben.



Um korrekte Dämpfungs- und Reflexionswerte zu erhalten, ist es wichtig, dass bei den Vor- und Nachlauf Fasern:

- ✓ Die Stecker eine viel höhere Qualität haben, als die zu messenden (mit garantierten Werten)
- ✓ Die Stecker nicht gespleisst, sondern direkt angeschlagen sind
- ✓ Die Stecker haben garantierte Eigenschaften - nicht typische Werte
- ✓ Die verwendete Fasertypen der Vorlauf faser der zu messenden Strecke entspricht
- ✓ (Möglichst) kein Patchkabel zwischen Gerät/Strecke und Vorlauf- bzw. Nachlauf faser verwendet wird
- ✓ Bei Multimode ist zusätzlich ein Moden Controller nötig, welcher die Einkoppelverhältnisse nach Encircled Flux (EF) sicherstellt

Besondere Eigenschaften der Vorlauf Fasern mit Längen 500 und 1000m (OPT2):

- ✓ Kompakte Vorlauf faser in geschützter Ringform
- ✓ Garantierte Rückfluss- und Einfügedämpfungswerte
- ✓ Singlemode oder Multimode
- ✓ Macrobending-frei
- ✓ Seitliche Führungswangen
- ✓ Beide Faserenden spleisslos herausgeführt
- ✓ Abmessungen: 158 x 151 x 22 mm
- ✓ Länge beider Kabelenden L = 2,5m, \varnothing 3,0mm, vollständig zugentlastet
- ✓ Mit Karabiner zum Befestigen am Rack oder am Messgerät
- ✓ Optional: Stecker-Messprotokolle inkl. Interferometrie

Abweichende Eigenschaften der Vorlauf Fasern mit Längen 100 und 200m (OPT3):

- ✓ Besonders kompakte Vorlauf faser in geschützter Ringform
- ✓ Abmessungen: 120 x 112 x 22 mm
- ✓ Länge beider Kabelenden L = 2,0m



Vorlauf faser Singlemode



Vorlauf faser Multimode

Reparatur von Vorlauf Fasern:

- ✓ mit oder ohne Protokoll
- ✓ Keramik-Titan-Ferrule oder Vollkeramik Ausführung

Wir bieten Ihnen ausserdem Komplettlösungen für:

- ✓ Inspektion & Reinigung
- ✓ Vorlauf faserkoffer
- ✓ Mikroskopkoffer
- ✓ Messkoffer

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN - GARANTIERTE WERTE, KEINE TYPISCHEN WERTE:

	SM	MM
Einfügedämpfung IL	E2000/APC <0,1dB, alle anderen < 0,23dB	LC/PC <0,1dB, alle anderen < 0,23dB
Rückflussdämpfung RL xx/PC (SM)	>48dB, typ. 50dB	>36dB, typ. 40dB
Rückflussdämpfung RL xx/APC (SM)	>70dB	-
Länge der beiden Pigtails je	2,5m (2,0m)	2,5m (2,0m)

BESTELLNUMMERNSCHLÜSSEL:

Typ	Länge (m)	OPT2-O	PT3-	xx-yy
E9 = G652D	100	-O	PT3-E9-100-xx-yy	E2000/APC
	200	-O	PT3-E9-200-xx-yy	
	500	OPT2-E9-500-xx-yy	-	
	1000	OPT2-E9-1000-xx-yy	-	
G657.A1	100	-O	PT3-G657.A1-100-xx-yy	FC/APC
	200	-O	PT3-G657.A1-200-xx-yy	FC/PC
	500	OPT2-G657.A1-500-xx-yy	-	LC/APC
	1000	OPT2-G657.A1-1000-xx-yy	-	LC/PC
G657.A2	100	-O	PT3-G657.A2-100-xx-yy	SC/APC
	200	-O	PT3-G657.A2-200-xx-yy	SC/PC
	500	OPT2-G657.A2-500-xx-yy	-	
	1000	OPT2-G657.A2-1000-xx-yy	-	

Bestellbeispiel SM: OPT2-E9-1000-SC/APC-E2000/APC
Andere Stecker/Längen und Fasertypen auf Anfrage

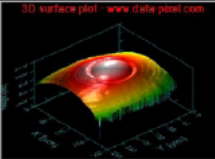
Typ	Länge (m)	OPT2-O	PT3-	xx-yy
OM2 - 50µm	100	OPT2-G5-100-xx-yy	-	E2000/PC
	200	OPT2-G5-200-xx-yy		
	500	OPT2-G5-500-xx-yy		
OM3 - 50µm	100	-	OPT3-G5-OM3-100-xx-yy	FC/PC
	200	-O	PT3-G5-OM3-200-xx-yy	LC/PC
	500	OPT2-G5-OM3-500-xx-yy	-	SC/PC
OM4 - 50µm	100	-	OPT3-G5-OM4-100-xx-yy	ST/PC
	200	-O	PT3-G5-OM4-200-xx-yy	
	500	OPT2-G5-OM4-500-xx-yy		
62,5µm	100	-O	PT3-G6-100-xx-yy	
	200	-	OPT3-G6-200-xx-yy	
	500	--		

Bestellbeispiel MM: OPT3-G5-OM3-100-SC-ST

AUSSCHNITT EINES OPTIONALEN PROTOKOLLS:

Ferrule Endface Geometry Measurement History

Stecker Nr.: 19 02123 E 2000 APC		i.O.	
Stecker Typ:	APC		
Datum der Messung:	20190729 132820		
Auswertebereich:	D=250µm; E=140µm; F=50µm;		
Messparameter	I.O./n.I.O. Kriterien	Mess- ergebnis	i. O. / n. I. O.
Ferrulradius	10,00 20,00	11,32 mm	i.O.
Faserradius	n/a n/a	5,34 mm	
Faserrückstand	-200,0 50,0	-122,8 mm	i.O.
Faserhöhe (planar)	n/a n/a	301,2 mm	
Apex Offset	0,0 62,5	26,7 µm	i.O.
Apex Winkelversatz	n/a n/a	219,4 deg	
Winkelabweichung	n/a n/a	7,914 deg	
Verdrehsicherung Abweichung	n/a n/a	-0,104 deg	
Faserrauigkeit (Sq)	n/a n/a	3,0 µm	
Ferrulrauigkeit (Sq)	n/a n/a	12 µm	
Ferrule Bohrungsdurchmesser	n/a n/a	124,7 µm	
Kommentar			



EF MODEN CONTROLLER VON ARDEN:



Dämpfungsmessungen in Multimode-Fasern sind in hohem Maße von der Ausbreitung der Moden in der Faser abhängig. Der EF Moden Controller von Arden Photonics sorgt sowohl bei 850 als auch bei 1300nm für stabile und wiederholbare Bedingungen. Sie müssen ihn lediglich zwischen Lichtquelle und Vorlaufasser/Patchkabel einfügen und erhalten so eine stabile EF-konforme Lichteinkopplung die der IEC 61280-4-1 entspricht.