

Gebräuchliche Glasfaserstecker

FTTB/FTTH Inhaus-Stecker

Adapterspitzen APC		Adapterspitzen UPC	
Stecker	Kupplung	Stecker	Kupplung
FIPT-400-U25MA	FIPT-400-SC-APC	SC Simplex	
	FIPT-400-FC-APC	SC Duplex	
	N/A	FC Simplex	
	N/A	ST Simplex	
FIPT-400-LX5-APC	FIPT-400-E2000-APC	E2000 Simplex	
	N/A	E2000 Duplex	
	N/A	LX-5 Simplex	
	N/A	LX-5 Duplex	
FIPT-400-U12MA	N/A	MU Simplex	
	N/A	MU Duplex	
	N/A	LC Simplex	
	N/A	LC Duplex	
FIPT-400-LC-D-APC	FIPT-400-LC-APC	LC Simplex	
	FIPT-400-LC-D	LC Duplex	

MPO Stecker

Stecker		Kupplung	
FIPT-400-MF-MPO *	MPO 12-24 UPC	FIPT-400-MF-MPO *	
FIPT-400-MF-MPO-APC *	MPO 12-24 APC	FIPT-400-MF-MPO-APC *	
FIPT-400-MF-MPO-X *	MPO 16-32 UPC	FIPT-400-MF-MPO-X *	

FTTA-Stecker

Kupplung		Stecker	
FIPT-400-ODC-5	Outdoor Connector (ODC) 2 Fasern	FIPT-400-ODC-2PIN-P-K	
FIPT-400-ODC-5	Outdoor Connector (ODC) 4 Fasern	FIPT-400-ODC-4PIN-P-K	
FIPT-400-MF-QODC-12 *	Outdoor Connector Q-ODC-12 UPC	FIPT-400-MF-QODC-12 *	
FIPT-400-MF-QODC-12-APC *	Outdoor Connector Q-ODC-12 APC	FIPT-400-MF-QODC-12-APC *	

FTTH Outdoor-Stecker

Stecker		Kupplung	
FIPT-400-U25MA	OptiTap [®] (OptiSheath [®] multiport terminal, in-line tether extender or flexible service terminals)	FIPT-400-OTAP-APC	
FIPT-400-MF-OTIP-MT-APC *	OptiTip [®] und HMFOC [®] bis zu 12 Fasern	FIPT-400-MF-OTIP-MT-APC *	

* Erfordert FIPT-400B MF-Ready

Passende Reiniger/Sets

One-Click Cleaner	Reinigungsstck	Feuchtreinigung	weitere Option
Einzelfaser-Stecker	simplex und duplex		
MCC-S12			
MCC-S25			

MPO			
MCC-XMT			

FTTA			
MCC-S25			

FTTH			
MCC-S12			
MCC-XMT			

Kriterien der Steckerinspektion

Standardisierte Kriterien gemäß IEC 61300-3-35 und IPC 8497-1

Eine Steckerendfläche hat verschiedene Zonen

- Die Dimensionen sind abhängig vom Faser- und Steckertyp
- Multimode und Singlemode haben unterschiedliche Größen

Multimode

Klebung (115-135µm), Kontakt (135-250 µm), Kernzone (65 µm), Mantel (65-115µm)

Singlemode

Klebung (115-135µm), Kontakt (135-250µm), Kernzone (25µm), Mantel (25-115µm)

IEC Zonengrößen für PC Geradschliff-Stecker für Multimode Fasern

IEC Zonengrößen für PC bzw. APC-Schliff-Stecker für Singlemode NS Fasern, RL ≥45 dB

Stecker-Endflächen Pass/Fail Analyse

EXFOs Testplattformen haben leichtes Spiel die Pass/Fail Auswertung nach IEC und IPC automatisch mithilfe der ConnectorMax2 Software auszuführen.

Die kabellose FIPT-435B kann diese Analyse sogar ganz selbstständig ohne Grundgerät durchführen und die Daten zur Protokollierung z. B. an ein Smartphone weiterschicken, wenn das erforderlich ist. Pass/Fail wird mit grün/rot angezeigt.

ConnectorMax2

Garantiert durchgängige Akzeptanz

- zwischen Nutzern innerhalb eines Unternehmens
- zwischen Dienstleistern und Auftraggeber
- Zwischen Auftragnehmern und Netzwerkbetreibern
- Erleichtert und objektiviert Entscheidungen

Bei Verwendung eines vollautomatischen Mikroskops

Bei Verwendung eines vollautomatischen Mikroskops wie EXFOs FIPT-430B oder FIPT-435B, ist der einzige manuelle Arbeitsschritt, die probe mit dem Stecker zu verbinden und Start zu drücken.

Standard Inspection Test Sequence: CONNECT, CENTER, FOCUS, CAPTURE, ANALYSE, SAVE AND REPORT, MANUAL STEPS

FIPT-430B Inspection Test Sequence: CONNECT, CENTER, FOCUS, CAPTURE, ANALYSE, SAVE AND REPORT, 100% AUTOMATED

Verschmutzte/beschädigte Stecker

1. Beeinträchtigung höherer Datenraten

Schnellere Netze (z.B. 40G, 100G), wie z.B. in Rechenzentren oder Metro-Core Netzwerken üblich, haben ein limitiertes Dämpfungsbudget. 1 oder 2 dB Dämpfung durch einen verschmutzten Stecker können zum Ausfall des Links führen.

2. Genereller Einfluss auf die Testergebnisse

Da schmutzige Stecker typischerweise exhibit höhere Reflexionen und Dämpfung aufweisen, werden die ORL und IL Messungen mit dem OTDR, OLTS oder PM/LS höher ausfallen. Jedes system hat einen Maximalwert für die ORL, und saubere Stecker helfen, die Reflexionen auf ein Minimum zu beschränken (z.B. Raman-verstärkte Systeme).

Verschmutzungen in einer Steckerverbindung beeinträchtigen Reflexion und Dämpfung.

3. Einfluss auf OTN Bit Error Rate Tests (BERT)

Schmutzige Stecker beeinflussen den Signal-Rausch-Abstand am Empfänger, und die meisten PIN Empfänger reagieren in gleicher Weise auf Rauschen (z.B. mit proportionaler Zunahme der BER).

- Fehlerhafte Messungen bei 40G/100G OTN BERT Tests
- Forward error correction (FEC)
- Alarm Signale (AIS)
- Backward defect indicator (BDI)
- Unnötige Tx/Rx Fehlersuche

Passende FTTx Installationswerkzeuge

FTTH-Einblastetechnik NE3 & NE4

NE 3

Telekom-konforme Einblasmaschine mit Protokollierung

NE 4

Inhausverkabelung mit mobilem Kompressor

FTTx Spleisstechnik NE3 & NE4

NE 1-3

Fujikura 90S: Allround-Spleissgerät mit Kern-zentrierung für alle Anwendungen und Netzebenen

NE 4

Fujikura 41S: Handliches 3-Achs-Spleissgerät, optimiert für Inhausverkabelungen

Messtechnik Installationen NE3 & NE4

NE 3

MaxTester 730C: Misst über Splitter hinweg und ist Meister der Automatisierung und Protokollierung.

NE 4

NE 4 Komplettsatz, für Installationen ohne Splitter ebenso für NE 3 geeignet.

Messtechnik Betrieb FTTA & NE3 / NE4

NE 3 & FTTA

Kombigerät aus OTDR und Netzwerktester, misst über Splitter hinweg und ist ebenso für FTTA geeignet.

NE 4

Mit Pegelmessung und Bandbreitentester lassen sich FTTH-Anschlüsse prüfen.