

Optimierte Installation und Testausführung an Hohlkernfasern

Schnelle, präzise und zuverlässige Installation sowie Charakterisierung hochwertiger Hohlkernfaser(HCF)-Strecken

OTDR, Glasfaser-Charakterisierung und ReportPRO

VIAVI ist ein vertrauenswürdiger Partner, der zukunftssichere optische Testlösungen anbietet, die auf die spezifischen Anforderungen moderner Highspeed-Glasfasernetze zugeschnitten sind. Wir helfen Ihnen, ihre Installationsprojekte mit Hohlkernfasern (Hollow-Core Fiber, HCF) zu optimieren, indem wir Ihre Prozesse rationalisieren und die Ende-zu-Ende Leistung der Übertragungsstrecken sicherstellen. Unser Angebot umfasst:

- **Wirtschaftliche Lösungen:** Mit seinen universellen Testfunktionen und Komplettlösungen hilft VIAVI Ihnen, Testwiederholungen zu vermeiden, die Testkosten zu senken und die Aufträge schneller abzuschließen.
- **Großer Funktionsumfang:** VIAVI bietet eine lückenlose Palette von Testanwendungen/-modulen, darunter für OLTS, OTDR, CD, PMD, Dämpfungsprofil (AP) sowie für die Inspektion von Faserendflächen.

Leistungsmerkmale

- Bidirektionale Analyse des Dämpfungsprofils an HCF-Fasern mit ReportPRO.
- Kompakteste und leichteste Lösung zur Glasfaser-Charakterisierung, auch von HCF-Strecken.
- Überprüfung aller Übertragungswellenlängen-Bereiche mit integrierter Messung des Dämpfungsprofils (AP).

Anwendungen

- Neue DCI-Strecken zur Zusammenschaltung von Rechenzentren
- Metro- und Langstrecken-DWDM-Netze
- Highspeed-Netze (400/800G und darüber hinaus)

* Für weitergehende Informationen zum Testen von Hohlkernfasern (HCF) laden Sie sich bitte die [HCF-Anwendungsbeschreibung herunter](#).

Testplattformen

Plattform OneAdvisor 800

Diese am stärksten skalierbare und doch leichte und kompakte Plattform mit Linux-basiertem Betriebssystem und erweiterten Funktionen zur Glasfaser-Charakterisierung umfasst ein bidirektionales OLTS und OTDR sowie CD-, PMD- und AP-Messungen. Der Funktionsumfang lässt sich mühelos mit Modulen für BERT/400G+ Ethernet-Tests und die DWDM-Spektrumanalyse (OSA) erweitern, ohne dass Einschübe gewechselt werden müssen.



Testmodule

4100C OTDR: Mit integrierter Lichtquelle und Leistungsmesser am OTDR-Port



ODM-Modul für optische Dispersionsmessungen: CD/PMD/AP



HCF-OTDR-Tests mit bis zu 45 dB als wirtschaftliche Lösung für mittlere Entfernungen.

CD-, PMD- und AP-Messung in einem einzigen kompakten Modul zur erweiterten Charakterisierung von Glasfasern. Branchenführende Messungen nach internationalen Normen (IEC, ITU-T, TIA) gewährleisten eine hohe Präzision und kurze Testzeiten, sodass sich das Modul für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen bei Glasfasern mit niedriger bis hoher Dispersion anbietet. Im Unterschied zu OTDR-basierten Dispersionsanalysatoren mit ihren Beschränkungen bei Dynamikbereich und Inline-Reflexion, ist das ODM-Modul von VIAVI die einzige tragfähige Lösung für Hohlkernfasern, da es auch dort präzise Langstreckenmessungen ermöglicht, wo andere Methoden versagen. Die Tests werden auch durch nicht-bidirektionale Komponenten, wie EDFA-Verstärker, Filter und Kompensatoren, hindurch ausgeführt.

8100D OTDR: Mit integrierter Lichtquelle und Leistungsmesser





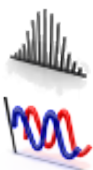

Optisches Breitbandquellen-Modul für CD/PMD/AP



Branchenführende Leistung mit einem Dynamikbereich von bis zu 50 dB, den kürzesten Totzonen und dem besten Totzonen/Dynamikbereich-Verhältnis zur Zertifizierung von Hohlkernfasern über längere Strecken.

Leistungsstarke optische Breitbandquelle mit dem breitesten Wellenlängenbereich von 1260 nm bis 1640 nm zur echten Qualifizierung des effektiven Wellenlängenbereichs, einschließlich der Feuchtigkeitsabsorption (OH-).

Testanwendungen

	Expert OTDR bietet eine größere Analysetiefe und mehr Kontrolle. Dieses Tool wurde für Anwender entwickelt, die ein manuelles Management der OTDR-Kurven sowie den Zugriff auf erweiterte Testeinstellungen benötigen. Speicherbare Marker erfassen den Typ und die Position des Elements, um auf mehreren Glasfasern im Kabel konsistente und reproduzierbare Messungen durchführen zu können.
	Instrument Job Manager (IJM) verwaltet die Auftragsdateien im .json-Format von VIAVI, führt den Techniker durch einen vereinfachten Testprozess und fasst die Testergebnisse und Berichte zusammen (offline).
	Die Messung der chromatischen Dispersion (CD) und der Polarisationsmoden-Dispersion (PMD) vereinfacht komplexe Tests auf einer modernen und intuitiven Benutzeroberfläche. Berechenbare, reproduzierbare und kurze Testzeiten von weniger als 2 Minuten pro Glasfaser, selbst über große Entfernungen und auf Highspeed-Strecken mit Fasern niedriger Dispersion.
	Dämpfungsprofil (AP): Aufgrund verschiedener Designkonzepte bieten die Hersteller ihre Hohlkernfasern (HCF) mit unterschiedlichen Leistungswerten an. Daher ist die Überprüfung nach der Installation unverzichtbar. Die Analyse der spektralen Dämpfung bestätigt die Übertragungskapazität, erkennt Probleme, wie die Absorption von Wasserdampf, und identifiziert ungleichförmige Verhaltensmuster, die die Übertragungsfenster beeinträchtigen können. VIAVI ist der einzige Anbieter, der diese modernen Testfunktionen für den Feldeinsatz zur Verfügung stellt und Sie in die Lage versetzt, sicherzustellen, dass die Glasfaser den spezifizierten Dämpfungswert (dB/km) einhält, sowie die Eignung für den Einsatz in der Übertragungstechnik zu zertifizieren.

HCF-Nachbearbeitungssoftware

Für die lückenlose Charakterisierung von Hohlkernfasern wird die Nachbearbeitungssoftware ReportPRO benötigt. Die bidirektionale Analyse des Dämpfungsprofils der Hohlkernfaser ist unverzichtbar, um nachweisen zu können, dass die Glasfaser gemäß den geltenden Spezifikationen installiert wurde, sowie um Elemente, beispielsweise Spleiße, zu identifizieren, an denen Nacharbeiten erforderlich sind. ReportPRO richtet die aus beiden Messrichtungen erfassten OTDR-Kurven aufeinander aus und berechnet für jeden Messpunkt die Differenz. Dadurch werden Unstimmigkeiten, die auf Schwankungen des HCF-Rückstreuoeffizienten zurückzuführen sind, vermieden, sodass das tatsächliche Dämpfungsprofil angegeben wird.



Kontakt: +49 7121 86 2222. Sie finden das nächstgelegene VIAVI-Vertriebsbüro auf viavisolutions.de/kontakt

© 2025 VIAVI Solutions Inc. Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

hcftesting-otdr-sg-fop-nse-de
30194746 900 1025

viavisolutions.de