VIAVI Solutions

Datenblatt

VIAVI
Optimeter

Bedienerfreundliches, intelligentes Glasfaser-Messgerät für die Zertifizierung und Fehlerdiagnose von Glasfaserstrecken

Das Optimeter ist der ideale Tester für Techniker ohne oder mit wenig Erfahrung bei der Installation und Reparatur von Glasfaser-Installationen beim Kunden.

Angesichts des rasanten Anstiegs in der Nachfrage nach optischen Netzwerken stehen die Serviceprovider und Installateure vor der großen Herausforderung, die benötigten Glasfasern schnell und wirtschaftlich zu verlegen, ohne Kompromisse bei der Qualität und Zuverlässigkeit einzugehen.

Das Optimeter bietet in einer bedienerfreundlichen und schnellen Lösung alle grundlegenden Leistungsmerkmale, die ein Glasfasertechniker benötigt. Selbst Neueinsteiger sind in der Lage, mit nur einem Tastendruck innerhalb von nur einer Minute und mit nur einem Faseranschluss eine Glasfaserstrecke lückenlos zu überprüfen und zu zertifizieren, um eine reibungslose Installation und Aktivierung der Dienste zu gewährleisten.

Vorteile

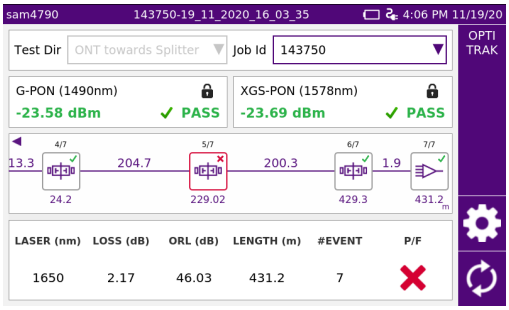
- Schnellere Einarbeitung neuer Glasfasertechniker
- Reproduzierbare Testverfahren für gleich beim ersten Einsatz erfolgreiche Installationen
- Weniger Übergaben zwischen Technikern, blindes Fehlersuchen und unnötigen Austausch von Glasfasern und Geräten
- Reduzieren Sie Verzögerungen bei der Aktivierung und garantieren Sie pünktliche Umsätze
- Effizientere Auftragszuweisungen, Arbeitsabläufe und Berichterstellungen ohne manuelle Prozesse
- Echtzeit-Kontrolle des Projekt-/ Bereitstellungsfortschritts mit KPI-Dashboard-Anzeigen

Leistungsmerkmale

- Übersichtliche Benutzeroberfläche ohne Einstellungen und Schulungsaufwand
- Ausführung der Tests auf Tastendruck mit zusammenfassender Ergebnisanzeige in weniger als 1 Minute
- Automatische Ergebnisspeicherung mit integrierter PDF-Berichterstellung entsprechend dem Arbeitsauftrag
- USB-Anschluss für Prüfmikroskop P5000i
- WLAN-Schnittstelle für die VIAVI Mobile Tech App und das Fasermikroskop FiberChek
- Kompatibel mit der VIAVI Mobile Tech App für Cloud-Speicherung
- 20 Stunden Batteriebetrieb

Intelligent und leistungsstark

- In weniger als 1 Minute zeigt das Optimeter auf Tastendruck die Messergebnisse für Leistung, Länge, Dämpfung und Rückflussdämpfung (ORL) an.
- Die Funktion zur Fehlersuche bietet dem Techniker noch vor Ort die einfache, aber leistungsstarke und sofortige Diagnose von Störungen auf der Glasfaser sowie die Ermittlung der Reparaturverantwortung.



Kinderleichte Bedienung

- Es wird keine besondere Schulung benötigt, um das Optimeter zuverlässig zu bedienen. Auch Neueinsteiger können sofort mit den optischen Messungen beginnen!
- Das Optimeter erfordert kaum Einstellungen und startet die Tests auf Tastendruck.
- Alle Messergebnisse werden im gleichen Bildschirm angezeigt, sodass der Techniker nicht mehr zwischen mehreren Ansichten und Menüs hin- und herwechseln muss.

Die Anforderungen des Anwenders im Blick

- Das Optimeter wird standardmäßig mit einer Tragetasche geliefert, um es beim Transport vor Kratzern und Beschädigungen zu schützen. Gleichzeitig findet dort wichtiges Zubehör, wie Reinigungsmittel, Vorlaufkabel und Prüfmikroskop, stets griffbereit Platz. So hat auch unterwegs alles seine Ordnung.
- Ein innovatives Vorlaufkabel, das immer an das Optimeter angeschlossen bleiben kann, verringert das Risiko einer Beschädigung des Teststeckers. Zudem kontrolliert das Optimeter systematisch den Zustand seines Testanschlusses und der Testleitung, um Messfehler und ungenaue Ergebnisse zu verhindern.

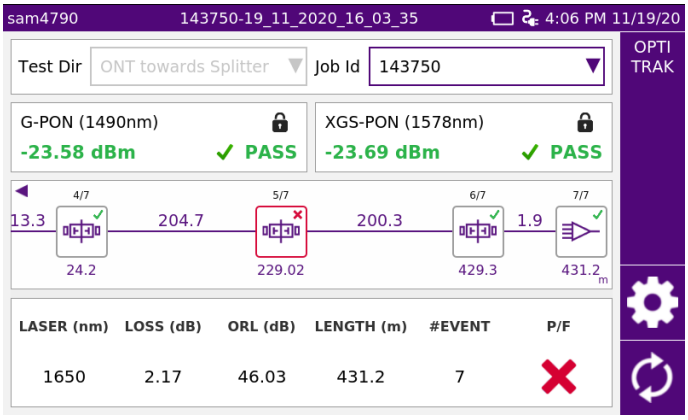
Schnelle Testausführung. Sofortige Weiterleitung der Ergebnisse.

- Die Testergebnisse werden erfasst und bei Testabschluss automatisch in einem einzigen Testbericht nach Auftragsnummer sortiert gespeichert.
- Die Mobile Tech App von VIAVI erlaubt, die Testberichte vom Optimeter drahtlos an ein Mobiltelefon oder Tablet zu übertragen sowie geografische Koordinationsdaten zu ergänzen. Anschließend können die Berichte automatisch direkt in die Testprozess-Automatisierung (TPA) von VIAVI StrataSync hochgeladen werden, um kritische Leistungsindikatoren (KPI) in einer Dashboard-Ansicht anzuzeigen und Berichte zu erstellen.

Tester für die Installation und Wartung des PON-/FTTx-Anschlussbereichs

Mit seiner sofortigen Fehlerdiagnose gewährleistet das Optimeter die lückenlose Zertifizierung und Aktivierung des Glasfaser-Anschlussbereichs („Letzte Meile“), um Installationen gleich beim ersten Mal erfolgreich abzuschließen und unnötige Übergaben zwischen Technikern, Austausche von Anschlussfasern und Wiederholungseinsätze zu vermeiden. Das Optimeter gibt dem Techniker die beruhigende Gewissheit, dass die Installation und Wartung des PON-/FTTx-Anschlussbereichs gleich beim ersten Einsatz fehlerfrei durchgeführt wurde.

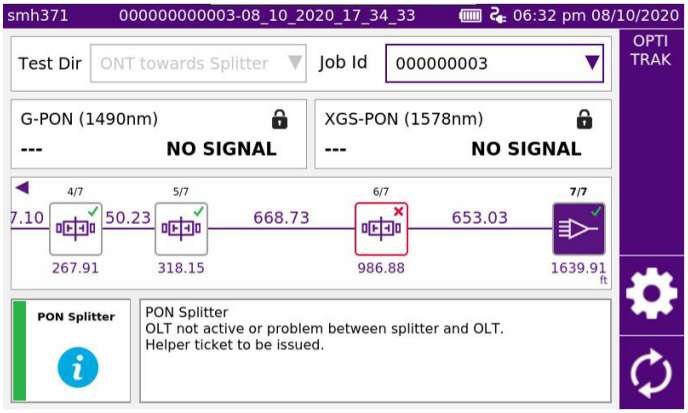
Das Optimeter kombiniert alle wichtigen Leistungsmerkmale und Funktionen in einem kompakten Tester. Es versetzt den Installateur in die Lage, die ordnungsgemäße Installation des Anschlussbereichs zu zertifizieren, Störungen zu identifizieren und zu lokalisieren sowie noch vor Ort zu prüfen, ob er selbst für die Reparatur verantwortlich ist oder das zuständige Serviceteam benachrichtigt werden muss.



Leistungsmessung und Streckenkarte

Nach dem Einschalten des Testers und Anschließen der Glasfaser überprüft das Optimeter automatisch die optischen Leistungspegel. Der selektive Dual-Band-Pegelmesser kann zwei gleichzeitig übertragene PON-Downstream-Signale (1490/1550 nm und 1490/1578 nm) isolieren und messen.

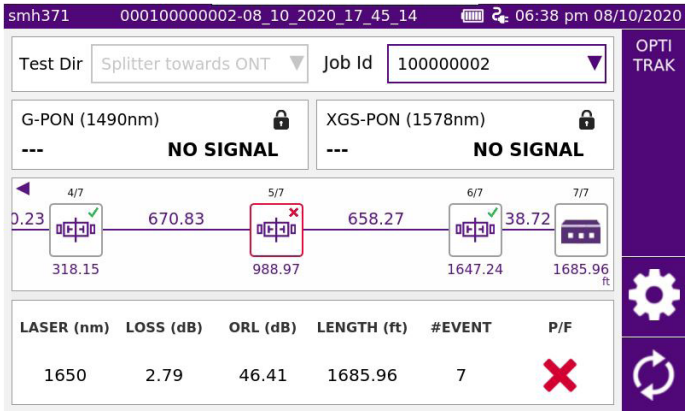
Auf einen einfachen Tastendruck hin überprüft das Messgerät die Faserstrecke, führt eine Fehlersuche aus und zeigt eine einfache Streckenkarte an, in der alle Ereignisse eindeutig gekennzeichnet sind.



Durchgangsprüfung bis OLT und Splitter-Kontrolle (Patent angemeldet)

Wenn kein Lichtsignal vorhanden ist, muss der Techniker nicht mehr lange herumrätseln oder mit einer VFL-Rotlichtquelle eine zeitaufwändige Fehlersuche starten. Stattdessen kann er die physische Verbindung bis zum ersten Splitter prüfen und kontrollieren, ob der Splitter vorhanden und angeschlossen ist.

Das Optimeter führt den Techniker durch die möglichen Fehlerursachen wie Faserbruch, nicht angeschlossener Splitter oder inaktives/getrenntes OLT.



ONT-Erkennung

Gelegentlich kommt es vor, dass der Techniker, aus welchen Gründen auch immer, keinen Zutritt zu den Räumen des Kunden erhält. Für diesen Fall bietet das Optimeter eine Funktion zum Erkennen des optischen Netzabschlusses (ONT), die überprüft, ob das ONT mit der Anschlussfaser verbunden ist, ohne dass der Techniker selbst den Raum betreten muss.

Technische Daten (typ. bei 25 °C)

Allgemeine Daten	
Display	5 Zoll (12,7 cm) großer Touchscreen
Abmessungen (H x B x T)	175 x 138 x 57 mm
Gewicht (mit Batterie)	0,9 kg
Batteriebetrieb[1]	Bis zu 20 Stunden
Akku-Ladung	5 Stunden bei ausgeschaltetem Gerät
Stromversorgung	AC/DC-Netzteil, Eingang: 100–250 V, 50/60 Hz, 2,5 A max., Ausgang: 12 V, 25 W Optionaler Kfz-Ladeadapter (12 V)
Schnittstellen	2 x USB 2.0 1 x Mini-USB 2.0 Integriertes WLAN
Speicherkapazität	Max. 10.000 Testergebnisse
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchte	95 % (nicht kondensierend)
VFL-Rotlichtquelle	
Wellenlänge	650 nm +/- 10 nm
Sendemodi	Gleichlicht (CW) oder 1 Hz
Laserklasse[2]	Klasse 2
Pegelmessung	
Pegelmesser-Typ	Dual-Band
Wellenlängen	1490/1550 nm, 1490/1578 nm
Messbereich	1490 nm: -35 bis +5 dBm 1550/1578 nm: -35 bis +23 dBm
Messgenauigkeit[3]	+/- 0,5 dB
Fehler-/Streckenkarte: Allgemein	
Wellenlänge[4]	1650 nm +/- 20 nm mit integriertem Filter für In-Service Messungen
Maximale Faserlänge (Anschlussbereich)	5 km
Maximale Faserdämpfung (Anschlussbereich)	2,5 dB
Entfernungsunsicherheit[5]	+/- 1 m
Fehler-/Streckenkarte: Splitter in ONT-Richtung	
Testdauer	< 30 s
ONT-Erkennung	Ja
Testbericht[6]	PDF: automatische Speicherung bei Testabschluss
Fehler-/Streckenkarte: ONT in Splitter-Richtung	
Testdauer	< 1 min
Splitter-Typ	Teilungsverhältnis max. 1:32
Durchgangsprüfung bis OLT und Splitter-Kontrolle[7]	Ja
Testbericht[6]	PDF: automatische Speicherung bei Testabschluss Einschließlich Leistungspegel und Streckenkarte

1. Unter typischen Einsatzbedingungen.
2. Gemäß EN 60825-1 und FDA21 CFR Part 1040.10.
3. Bei kalibrierten Wellenlängen und Leistungspegeln.
4. Laserklasse 1.
5. Ohne Brechungsindex-Unsicherheit.
6. Berichte im Format .tsor und .json ebenfalls verfügbar.
7. Der erste Splitter vom Teilnehmer aus.

Lieferumfang des Optimeter Standard Kit

- Optimeter-Grundgerät mit Akku, Netzteil und Touchscreen-Stift
- Inline-Dualband-Pegelmesser zur Überprüfung der optischen Leistungspegel
- Glasfaser-Messgerät zur Fehlerdiagnose und Streckendarstellung
- USB-Anschluss für Prüfmikroskop P5000i
- WLAN-Schnittstelle für die VIAVI Mobile Tech App und das Fasermikroskop FiberChek
- Tragetasche mit Trageriemen für das Optimeter und das gesamte Zubehör

Optionen und Zubehör für das Optimeter

- In das Optimeter-Grundgerät integrierte VFL-Rotlichtquelle
- Robustes Vorlaufkabel, aufbewahrt in der Tragetasche
- Anwendung SmartAccess Anywhere (SAA) für Fernbedienung und Online-Unterstützung
- Gurt mit Karabinerhaken zum sicheren Anhängen des Optimeters
- Große Tragetasche
- Glasfaser-Prüfmikroskope P5000i und FiberChek

Bestellangaben

Optimeter Standard Kit	
EOPT-165FAPM-APC*	Optimeter, 1650 nm gefiltert, SC/APC
Hardware-Option	
E10VFL	Integrierte VFL-Rotlichtquelle mit 2,5-mm-UPP-Adapter
Software-Option	
SAA-L2	SmartAccess Anywhere App
Zubehör	
ELCSM20M-SCA-SCA	20-m-Singlemode-Vorlaufkabel, SC/APC auf SC/APC
FBPP-SCASE2	Große Tragetasche
E40HOOKSTRAP1	Gurt mit Karabinerhaken
EDFSCOPE5Ki	Digitales Prüfmikroskop P5000i mit sieben Prüfspitzen
FIT-FC-KIT3	Drahtloses Fasermikroskop FiberChek mit sechs Prüfspitzen
E40LIGHTER	Kfz-Ladeadapter (12 V)
Optimeter PRO Kit	
EOPT-PRO-M-APC*	Optimeter Standard Kit + integrierte VFL-Rotlichtquelle mit 2,5-mm-UPP-Adapter + große Tragetasche + 20 m SM-Vorlaufkabel (SC/APC auf SC/APC)
Ersatzteile	
E10LIPO	Lithium-Polymer-Akku
E20PWMC	AC/DC-Netzteil/Ladegerät
E10GLOVE	Tragetasche mit Umhängekordel für freihändiges Arbeiten
EHVT-STYLUS	Stift für kapazitiven Touchscreen

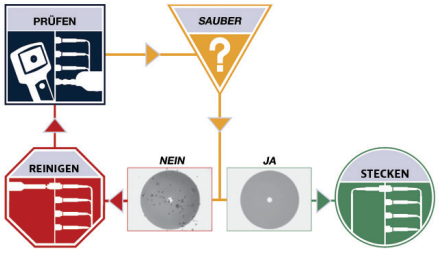
* Für USA EOPT durch FOPT ersetzen.

Testprozess-Automatisierung (TPA)

Ermöglicht den Technikern, zuverlässige Testergebnisse zu erhalten und die Aufträge jedes Mal gleich beim ersten Einsatz erfolgreich abzuschließen. Die Testprozess-Automatisierung (TPA) ist ein in sich geschlossenes Testsystem, das den Workflow optimiert, manuelle, fehleranfällige Arbeiten vermeidet und die Berichterstellung zum sofortigen Abschluss des Auftrags, zur Information über den Stand der Arbeiten sowie zur Analyse des Netzstatus automatisiert. So wird eine effiziente Ausführung aller Aufträge sichergestellt, um den qualitativ hochwertigen Aufbau von Netzwerken zu gewährleisten, die Einrichtung/Aktivierung zu beschleunigen und die Transparenz der betrieblichen Abläufe zu verbessern.

Proaktive Prüfung der Faserendflächen (IBYC)

Verschmutzungen sind der Hauptgrund für Störungen in optischen Netzen. Die proaktive Prüfung und Reinigung der optischen Steckverbinder kann Leistungsabfälle, beschädigte Geräte und Ausfallzeiten verhindern.



VIAVI Care-Support-Pläne

Steigern Sie bis zu 5 Jahre lang Ihre Produktivität mit den optionalen VIAVI Care-Support-Plänen:

- Nutzen Sie Ihre Zeit effizienter mithilfe von Online-Schulungen, Priorität bei technischer Anwendungsunterstützung sowie schneller Serviceabwicklung.
- Erhalten Sie die Präzision und Leistungsfähigkeit Ihrer Messtechnik bei planbaren und niedrigen Wartungskosten.

Weitergehende Informationen zu den VIAVI Care-Support-Plänen erhalten Sie beim Kundendienst von VIAVI sowie auf viavisolutions.de/viavicareplan.

Leistungsmerkmale

* Nur 5-Jahres-Pläne

Plan	Ziel	Technische Unterstützung	Werksreparatur	Priorität im Servicefall	Online-Schulung	5 Jahre Batterie- und Taschen-absicherung	Werks-kalibrierung	Zubehör-absicherung	Express-Leihgeräte
BronzeCare	Techniker-Effizienz	Premium	✓	✓	✓				
SilverCare	Wartung und Messgenauigkeit	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
MaxCare	Hohe Verfügbarkeit	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓

VIAVI Solutions

Kontakt +49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene VIAVI-Vertriebsbüro auf viavisolutions.de/kontakt

© 2020 VIAVI Solutions Inc.
Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
optimeter-ds-fop-nse-de
30192919 901 1220