SmartOTDR Handtester für Glasfasernetze

Der erschwingliche und einfach zu bedienende Handtester für alle Techniker

Das kompakte und leichte SmartOTDR beschleunigt und optimiert Vor-Ort-Messungen an Metro- und Zugangsnetzen. Mit seiner maßgeschneiderten Benutzeroberfläche und den automatischen Analysen eignet es sich für Experten wie auch für weniger erfahrene Techniker.

Die allgemeinen oder vom Anwender definierten Konfigurationen der Modellreihe SmartOTDR vermeiden Einrichtungsfehler und gewährleisten durchgängig einheitliche Messergebnisse. Tests auf Tastendruck und eine übersichtliche Ergebnisanzeige sorgen für schnelle und mühelose Messungen, während robuste drahtlose Verbindungsoptionen die Produktivität an jedem Standort erhöhen.

Vorteile

- Zusammenführung aller wichtigen Glasfaserprüfungen in einem Handtester mit VFL-Rotlichtquelle (Visual Fault Locator, VFL), optischem Leistungsmesser (OPM) und Mikroskop zur Verbinder-Inspektion (Optionen)
- Vereinfacht die OTDR-Analyse mit Smart Link Mapper (SLM) Ergebnisanzeige
- Mühelos vor Ort aufrüstbar
- Automatische Testausführung mit objektiver Pass/Fail-Bewertung
- Höhere Produktivität durch leistungsstarke ortsunabhängige Verbindungsoptionen.

Leistungsmerkmale

- Versionen mit ein, zwei oder drei Wellenlängen von 1310/1550 nm und 1625 oder 1650 nm (In-Service)
- Geringes Gewicht, kompaktes Design, beidhändiges Arbeiten mit kontrastreichem 5 Zoll (12,7 cm) High-Visibility-Touchscreen für den Feldeinsatz
- Integrierte CW-Lichtquelle
- PON-optimiert zum Testen durch 1x128-Splitter mit FTTH-SLM
- Unterstützung verteilter PON-Architekturen (unsymmetrische und indexierte Splitter)
- Integrierter Breitband- und selektiver Dual-Band-Leistungsmesser (1490, 1550, 1577 nm)
- Automatische Faserinspektion mit Pass/Fail-Analysesoftware
- 4G-/5G-Verbindungen über USB, Bluetooth®/WLAN als Option
- Ganztägiger Batteriebetrieb (17 Stunden)
- Passwort-Schutz und Wasserzeichen-Logo (Optionen)

Leistungsstarke Verbindungsmöglichkeiten

Mehrere Verbindungsoptionen (4G-/5G-Smartphone über USB und optional Bluetooth/WLAN) erlauben die Fernsteuerung sowie das Übertragen von Daten und Arbeitsaufträgen zu und von Tablets, Smartphones und Computern. Das SmartOTDR erkennt Störungen im Feldeinsatz in Echtzeit, während die optionale Software SmartAccess Anywhere (SAA) einen Tunnel in der Cloud öffnet, sodass ein Techniker online auf das Gerät zugreifen und es bedienen kann. Da das SmartOTDR ein breites Spektrum von Cloud-Servern (WebDAV-Serviceprovider) unterstützt, kann es zudem PDF-Messberichte, die mit der integrierten FastReport-Funktion erstellt wurden, sofort weiterleiten.

Zum Lieferumfang des SmartOTDR gehört ein einjähriger Testzeitraum für die cloudbasierte Lösung StrataSync™ zum Verwalten der Ressourcen, Konfigurationen und Testdaten, die gewährleistet, dass alle Messgeräte mit der neuesten Software und den aktuellen Optionen ausgestattet sind.

Leistungsstarke Verbindungen und Option vereinfachen die Arbeit

1. 5 Zoll (12,7 cm) großer, kapazitiver High-Visibility-Touchscreen
2. Ladeanzeige
3. Betriebsanzeige
4. Dateimenü
5. Setup-Menü
6. Start/Stopp
7. Testanzeige
8. Hauptschalter
9. Startseite
10. Abbruch (Funktionen abschalten)
11. Richtungs- und Auswahltasten
12. Ergebnisseite
13. Lautsprecher
14. AC/DC-Eingang
15. Mini-USB-Port (Slave)
16. VFL-Rotlichtquelle
17. USB-Anschluss (Master)
18. OTDR-Anschluss/CW-Lichtquelle/Leistungsmesser
19. OTDR-Live-Port (In-Service-Test)/Dual-Band-Leistungsmesser
20. WLAN-/Bluetooth-Option

Technische Daten (typ. bei 25 °C)

Allgemeine Parameter			
Display	kapazitiver 5 Zoll Farb-Touchscreen (12,7 cm), 800 x 480 WVGA		
Schnittstellen	2 x USB 2.0, 1 x Mini-USB 2.0, Bluetooth 4.2 und WiFi 802.11b/g/n integriert (optional)		
Speicher	1 GB (20.000 OTDR-Kurven, typisch)		
Akku	Lithium-Ionen-Akku, bis zu 17 Betriebsstunden[1]		
Stromversorgung	AC-/DC-Netzteil/-Ladegerät, Eingang 100–240 VAC, 50–60 Hz, 2 A max., Ausgang 12 VDC, 24 W		
Elektrische Sicherheit	Gemäß EN/IEC 60950-1		
Abmessungen (HxBxT)	175 x 138 x 57 mm		
Gewicht (mit Batterie)	unter 0,9 kg		
Betriebs-/Lagertemperatur	Betrieb: -20 bis +50 °C, Lagerung: -20 bis +60 °C		
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	5 bis 95 %		
OTDR			
Lasersicherheit	Klasse 1 gemäß IEC 60825-1:2014 und FDA 1040.10		
Messwerte	256.000 (max.)		
Anzeigebereich	0,1 km bis 260 km		
Messwertauflösung	4 cm		
Entfernungsgenauigkeit	(± 1 m) ± (Messwertauflösung) ± ($1{,}10^{-5}$ x Entfernung), ohne Gruppenindex-Unsicherheit		
Dämpfungsauflösung	0,001 dB		
Dämpfungslinearität	± 0,04 dB/dB		
	SmartOTDR 100AS	**SmartOTDR 100A**	**SmartOTDR 100B**
Mittenwellenlänge[2]	1310/1550 nm ± 20 nm	1310/1550/1650 nm ± 20 nm	1310/1550/1625/1650 nm ± 20 nm
RMS-Dynamikbereich[3]	30/30 dB	37/35/34 dB	40/40/41/41 dB
Pulsbreite	5 ns bis 20 µs	5 ns bis 20 µs	3 ns bis 20 µs
Ereignistotzone[4]	1,35 m	1,35 m	0,8 m
Dämpfungstotzone[5]	4 m	4 m	2,5 m
Live-Wellenlängen-Entkopplung	–	1650 nm: > 45 dB, 1290 bis 1580 nm	1625 nm: > 45 dB, 1290 bis 1580 nm 1650 nm: > 45 dB, 1260 bis 1620 nm
Splitter-Dämpfungstotzone[10]	–	40 m hinter 12 dB Splitterdämpfung	45 m hinter 15 dB Splitterdämpfung

Technische Daten (typ. bei 25 °C) (Fortsetzung)

Lichtquelle[9]	
Wellenlängen	1310/1550/1650 nm
Tongenerator	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz
Ausgangspegel[6]	-3,5 dBm im CW-Modus
Stabilität (8 Stunden)[7]	± 0,05 dB
Inline-Breitband-Leistungsmesser (Option)[9] (InGaAs)	
Signalerkennung	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, TWINTest
Messbereich[11]	-55 bis 0 dBm
Wellenlängen	Kalibriert: 1310, 1490, 1550, 1625 und 1650 nm
	Einstellbar: 1310 nm bis 1650 nm in Schritten von 1 nm
Messgenauigkeit[8]	± 0,5 dB
Integrierte VFL-Rotlichtquelle (Option)	
Wellenlänge	650 nm -10/+15 nm
Sendemodus	CW, 1 Hz
Lasersicherheit	Klasse 2 gemäß IEC 60825-1:2014 und FDA 1040.10
Integrierter Dual-Band-Leistungsmesser (Versionen 118FA65PPM und 118FB65PPM)	
PON-Leistungsmesser (2 Kanäle)	Auswählbare Wellenlängen: 1310/1550 nm, 1490/1550 nm, 1490/1577 nm
Leistungsmesser (1 Kanal)	Auswählbare Wellenlängen: 1310 bis 1500 nm und 1540 bis 1650 nm in Schritten von 1 nm
Messbereiche	1310 bis 1500 nm: -35 bis +5 dBm, 1540 bis 1650 nm: -35 bis +23 dBm

1. Gemäß Telcordia GR-196-CORE.
2. Laser bei 25 °C und gemessen bei 10 µs.
3. Die Einwegdifferenz zwischen dem extrapolierten Rückstreupegel am Faseranfang und dem RMS-Rauschpegel (SNR=1) nach dreiminütiger Mittelwertbildung bei größter Pulsbreite.
4. Gemessen bei ± 1,5 dB unter dem Peak eines nicht gesättigten reflektiven Ereignisses bei kleinster Pulsbreite
5. Gemessen bei ± 0,5 dB ab der linearen Regression bei einer Reflexion vom Typ FC/UPC und bei der kürzesten Pulsbreite.
6. ±1 dB. Nicht für die Versionen 138FB65 und 118FB65PPM bei 1650 nm.
7. Nach Stabilisierung der Lichtquelle, 20 Minuten Aufwärmzeit.
8. Bei kalibrierten Wellenlängen und -30 dBm.
9. Nicht verfügbar an der Version 138FA65 bei 1650 nm
10. Bei 300 ns.
11. -55 bis -5 dBm für Version 100B.

Bestellangaben

SmartOTDR-Konfigurationen	Bestellnummer
Alle Konfigurationen umfassen ein AC-Netzteil/Ladegerät, einen Lithium-Ionen-Akku sowie SC/PC- oder SC/APC-Verbinder	
Handtester SmartOTDR der Serie AS mit 1550 nm	E100AS-PC/-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie A mit 1550 nm	E100A-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie A mit gefilterten 1650 nm	E118FA65-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie A mit gefilterten 1650 nm und selektivem Inline-Leistungsmesser	E118FA65PPM-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie A mit 1310/1550 nm	E126A-PC/-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie A mit 1310/1550/gefilterten 1650 nm	E138FA65-PC/-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie B mit gefilterten 1650 nm und selektivem Inline-Leistungsmesser	E118FB65PPM-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie B mit 1310/1550 nm	E126B-PC/-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie B mit 1310/1550/gefilterten 1625 nm	E136FB-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie B mit 1310/1550/gefilterten 1650 nm	E138FB65-APC*
Zusätzliche OTDR-Adapter	
SC-Universaladapter	EUSCADS/EUSCADS-APC
FC-Universaladapter	EUFCADS
LC-Universaladapter	EULCADS/EULCADS-APC
Zubehör	
Zusätzliches AC-Netzteil/Ladegerät mit Stecker für UK, USA, EU, AUS oder nur USA.	E20PWMC/E20PWUS
Zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku.	E10LIION
Tragetasche für freihändiges Arbeiten mit Umhängekordel/Erweiterte Tragetasche für freihändiges Arbeiten	E10GLOVE/E10GLOVE2
Stift für kapazitiven Touchscreen	EHVT-STYLUS
Tragetasche	FBPP-SCASE2
12 VDC Kfz-Ladeadapter	E40LIGHTER
Netzstecker-Adapter Typ D für EU/US-Indien	EINDIADPLUG
Optionale Tools	
VFL mit 2,5 mm UPP-Adapter (1,25 mm UPP-Adapter optional)	E10VFL (FFL-050-U12)
Optionaler optischer Leistungsmesser (gleicher Anschluss wie OTDR)	E10PM
Digitales Mikroskop-Kit P5000i mit 4 Prüfspitzen/mit 7 Prüfspitzen	FBP-SD101/FBP-MTS-101
WLAN/Bluetooth (BLE) integriert / externer USB-Dongle für WLAN/Bluetooth (BLE)	E10WIFIBLUE/EWIFIBLUE

* Bei Bestellung in den USA bitte E durch F in der Bestellnummer ersetzen, z. B. E100AS-PC wird zu F100AS-PC.

Bestellangaben (Fortsetzung)

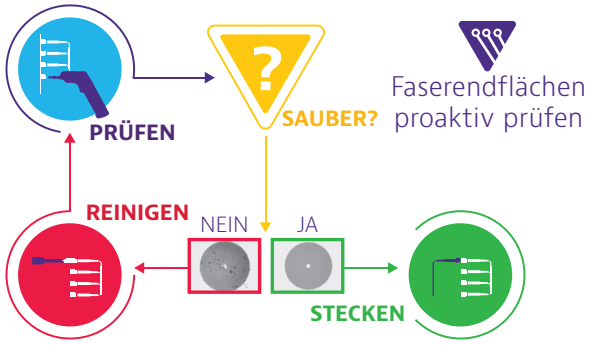
Software-Optionen	
FTTH-SLM Base: OTDR-Spezialanwendung für FTTH-Netze (grundl. PON-Architekturen)	ESMARTFTTH-100-BASE
FTTH-SLM Premium: OTDR-Spezialanwendung für FTTH-Netze (erweiterte PON-Architekturen, einschließlich mit unsymmetrischen Splittern)	ESMARTFTTH-100
SFP Protect Mode: Vermeidung zufälliger Transceiver-Abschaltung während OTDR-Fehlerdiagnose bei 1650 nm	ESFPPROTECT
FTTA-SLM: OTDR-Spezialanwendung für FTTA-Netze	ESMARTFTTA-100
LOOPBACK OTDR: Management und Automatisierung bidirektionaler OTDR-Schleifenmessungen	ELOOPBACK-FCOMP-PRO
CABLE-SLM: Management und Automatisierung von OTDR-Messungen an Kabeln mit hoher Faserzahl	ESMARTCABL-100
SmartAccess Anywhere: Standortunabhängiger Fernzugriff und -steuerung	SAA-100-L2
GPS: Einbettung von GPS-Koordinaten in Testdateien und -berichte	EGPS
Kennwortschutz	EPASSWORDPROTECT
Zusätzliche Software-Optionen	
Ergänzung von 1310 nm Wellenlänge (Versionen E100A und E100AS)	E113-UPG
SmartLink Mapper/SLM View (nur Version E100AS)	ESMARTLINK100UP
Größerer Dynamikbereich: 37/35 dB bei 1310/1550 nm (nur Version E100AS)	EXTRANGE-UPG

Testprozess-Automatisierung (TPA)

Ermöglicht den Technikern, zuverlässige Testergebnisse zu erhalten und die Aufträge jedes Mal gleich beim ersten Einsatz erfolgreich abzuschließen. Die 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 Sichtbarkeit der betrieblichen Abläufe zu verbessern.

Proaktive Inspektion von Faserendflächen (IBYC)

Verschmutzungen sind der Hauptgrund für Störungen in optischen Netzen. Die proaktive Inspektion und Reinigung der optischen Steckverbinder kann Leistungsabfälle, Geräteschäden 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.

Die Verfügbarkeit der Support-Pläne ist von dem jeweiligen Produkt und der Region abhängig. Für manche Produkte und in manchen Regionen werden nicht alle Support-Pläne angeboten. Weitergehende Informationen zur konkreten Verfügbarkeit der VIAVI Care-Support-Pläne für Ihr Produkt und für Ihre Region erhalten Sie bei Ihrem Kundendienst sowie auf der Webseite: 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	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓

viavisolutions.de

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.

smartotdr-ds-fop-nse-de
30176186 910 0225