

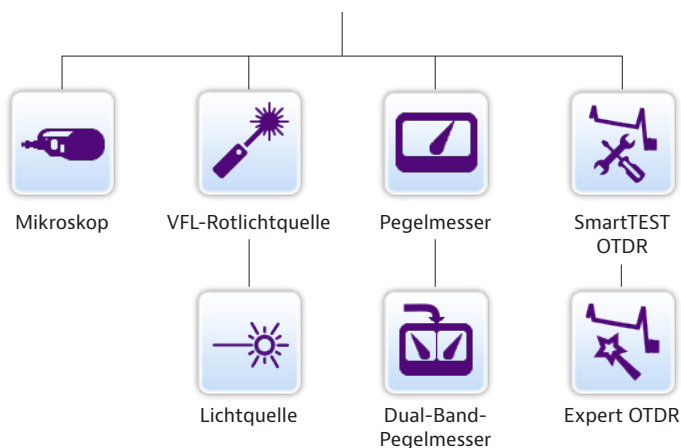
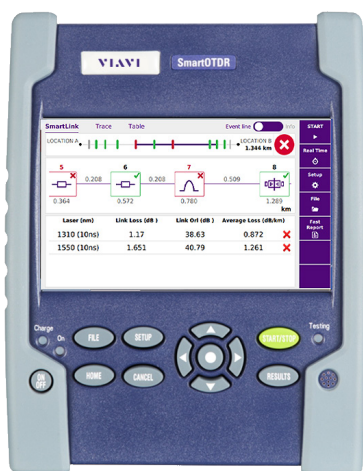
# VIAMI

## 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 Pegelmesser (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 Gut-/Schlecht-Bewertung
- Höhere Produktivität durch leistungsstarke ortsunabhängige Verbindungsoptionen

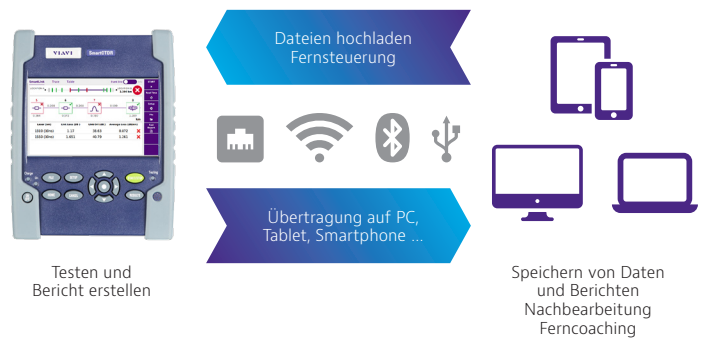
### Leistungsmerkmale

- 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-Leistungspegelmesser (1490, 1550, 1577 nm)
- Automatische Faserinspektion mit Gut-/Schlecht-Analysesoftware
- 4G-/5G-Verbindungen über USB, Bluetooth®/WLAN als Option
- Ganztägiger Batteriebetrieb (20 Stunden)
- Passwort-Schutz und Wasserzeichen-Logo (Optionen)

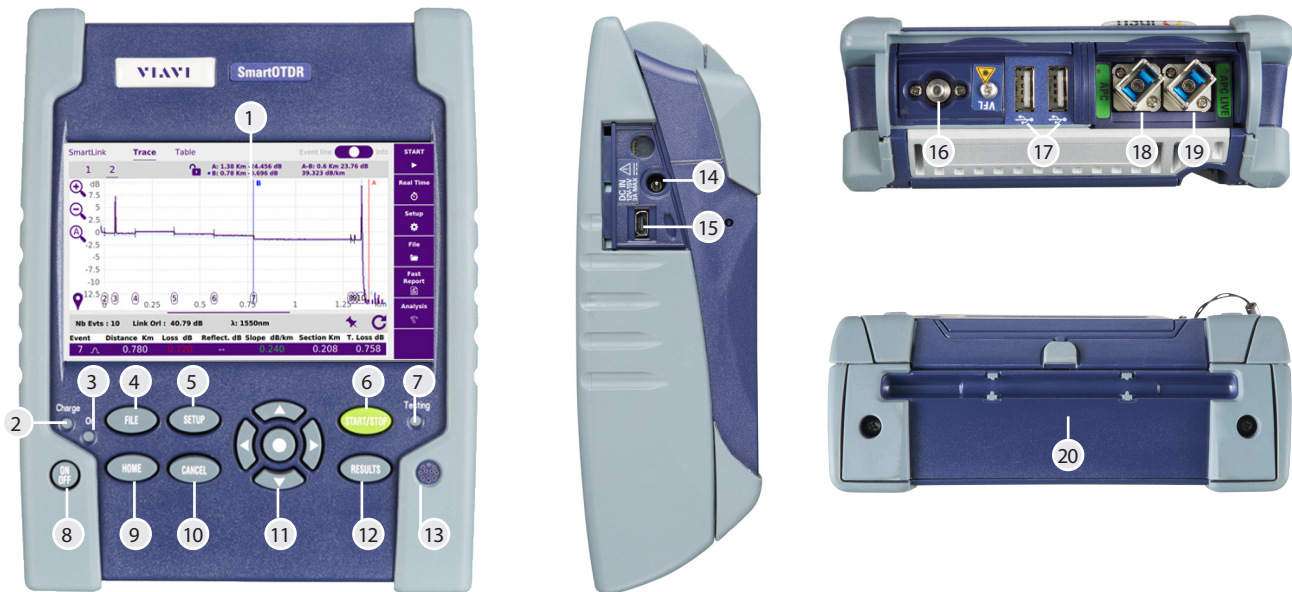
## Leistungsstarke Verbindungsmöglichkeiten

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 Optionen vereinfachen die Arbeit



- |   |  |
|---|--|
| 1. 5 Zoll (12,7 cm) großer, kapazitiver High-Visibility-Touchscreen | 11. Richtungs- und Auswahltasten                           |
| 2. Ladeanzeige  | 12. Ergebnisseite  |
| 3. Betriebsanzeige  | 13. Lautsprecher   |
| 4. Dateimenu  | 14. AC/DC-Eingang  |
| 5. Setup-Menü   | 15. Mini-USB-Port (Slave)                                  |
| 6. Start/Stop   | 16. VFL-Rotlichtquelle                                     |
| 7. Testanzeige  | 17. USB-Anschluss (Master)                                 |
| 8. Hauptschalter  | 18. OTDR-Anschluss/CW-Lichtquelle/Pegelmesser              |
| 9. Startseite   | 19. OTDR-Live-Port (In-Service-Test)/Dual-Band-Pegelmesser |
| 10. Abbruch (Funktionen abschalten)                                 | 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	2x USB 2.0, 1x 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-Polymer-Akku, bis zu 20 Betriebsstunden <sup>1</sup>		
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 Akku)	ca. 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	$(\pm 1 \text{ m}) \pm (\text{Messwertauflösung}) \pm (1,10^{-5} \times \text{Entfernung})$ , ohne Gruppenindex-Unsicherheit		
Dämpfungsauflösung	0,001 dB		
Dämpfungslinearität	$\pm 0,04 \text{ dB/dB}$		
	SmartOTDR 100AS	SmartOTDR 100A	SmartOTDR 100B
Mittenwellenlänge <sup>2</sup>	1310/1550 nm $\pm 20 \text{ nm}$	1310/1550/1650 nm $\pm 20 \text{ nm}$	1310/1550/1625/1650 nm $\pm 20 \text{ nm}$
RMS-Dynamikbereich <sup>3</sup>	30/30 dB	37/35/34 dB	40/40/41/41 dB
Pulsbreite	5 ns bis 20 $\mu\text{s}$	5 ns bis 20 $\mu\text{s}$	3 ns bis 20 $\mu\text{s}$
Ereignistotzone <sup>4</sup>	1,35 m	1,35 m	0,9 m
Dämpfungstotzone <sup>5</sup>	4 m	4 m	2,5 m
Live-Wellenlängen-Erkennung	–	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 <sup>10</sup>	–	40 m hinter 12 dB Splitterdämpfung	45 m hinter 15 dB Splitterdämpfung
CW-Lichtquelle <sup>9</sup>			
Wellenlängen	1310/1550/1650 nm		
Ausgangspegel <sup>6</sup>	-3,5 dBm		
Langzeitstabilität (8 Std.) <sup>7</sup>	$\pm 0,05 \text{ dB}$		
Inline-Breitband-Pegelmesser (Option) <sup>9</sup> (InGaAs)			
Signalerkennung	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, TwinTest		
Messbereich <sup>11</sup>	-55 bis 0 dBm		
Wellenlängen	Kalibriert: 1310, 1490, 1550, 1625, 1650 nm/auswählbar: 1310 nm bis 1650 nm in Schritten von 1 nm		
Messgenauigkeit <sup>8</sup>	$\pm 0,5 \text{ dB}$		
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-Pegelmesser (nur Version E118FA65PPM)			
PON-Pegelmesser (2 Kanäle)	Auswählbare Wellenlängen: 1310/1550 nm, 1490/1550 nm, 1490/1577 nm		
Pegelmesser (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  $\mu\text{s}$ .

3. Die Einwegdifferenz zwischen dem extrapolierten Rückstreupegel am Faseranfang und dem RMS-Rauschpegel (SNR=1) nach dreiminütiger Mittelwertbildung bei größter Pulsbreite.

4. Gemessen bei  $\pm 1,5 \text{ dB}$  unter dem Peak eines nicht gesättigten reflektiven Ereignisses bei kleinster Pulsbreite

5. Gemessen bei  $\pm 0,5 \text{ dB}$  ab der linearen Regression bei einer Reflexion vom Typ FC/UPC und bei der kürzesten Pulsbreite.

6.  $\pm 1 \text{ dB}$ .

7. Nach Stabilisierung der Lichtquelle, 20 Minuten Aufwärmzeit.

8. Bei kalibrierten Wellenlängen und -30 dBm.

9. Nicht verfügbar bei gefilterten Wellenlängen, außer Versionen 118FA65PPM und 118FA65.

10. Bei 300 ns.

11. -55 bis -5 dBm für Version 100B

## Bestellangaben

SmartOTDR-Konfigurationen	Bestellnummer
<b>Alle Konfigurationen umfassen ein AC-Netzteil/Ladegerät, einen Li-Polymer-Akku und SC/PC- oder SC/APC-Verbinder</b>	
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 Breitband- sowie selektivem Inline-Dual-Band-Leistungspegelmesser	E118FA65PPM-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie A mit 1310/1550 nm	E126A-PC/-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie A mit 1310/1550/gefilderten 1650 nm	E138FA65-PC/-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie B mit 1310/1550 nm	E126B-PC/-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie B mit 1310/1550/gefilderten 1625 nm	E136FB-APC*
Handtester SmartOTDR der Serie B mit 1310/1550/gefilderten 1650 nm	E138FB65-APC*
<b>Zusätzliche OTDR-Adapter</b>	
SC-Universaladapter	EUSCADS/EUSCADS-APC
FC-Universaladapter	EUFCADS
LC-Universaladapter	EULCADS/EULCADS-APC
<b>Zubehör</b>	
Zusätzliches AC-Netzteil/Ladegerät mit Stecker für UK, USA, EU, AUS oder nur USA	E20PVMC/E20PWUS
Zusätzlicher Lithium-Polymer-Akku	E10LIPO
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
USB-GPS-Empfänger	EUSBGPSRECEIVER
<b>Optionale Tools</b>	
VFL mit 2,5 mm UPP-Adapter (1,25 mm UPP-Adapter optional)	E10VFL (FFL-050-U12)
Optionaler optischer Leistungspegelmesser (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
<b>Software-Optionen</b>	
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 für unsymmetrische Splitter)	ESMARTFTTH-100
FTTH-SLM Assistant: Vereinfachter Einrichtemodus für FTTH-SLM Base oder FTTH-SLM Premium	EFTTHSLM-ASSIST-100
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
<b>Zusätzliche Software-Optionen</b>	
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

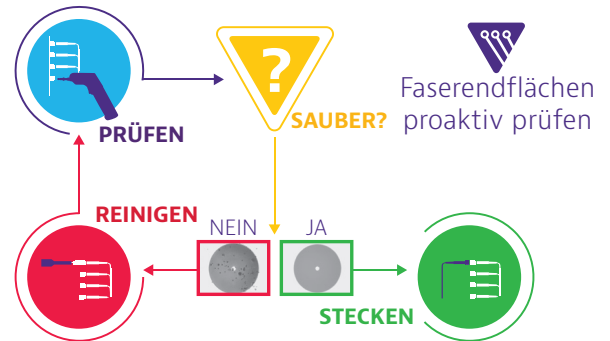
\* Bei Bestellung in den USA bitte E durch F in der Bestellnummer ersetzen, z. B. E100AS-PC wird zu F100AS-PC.

## 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 Transparenz der betrieblichen Abläufe zu verbessern.

## Proaktive Prüfung der Faserendflächen (Inspect Before You Connect, IBYC)

Verschmutzungen sind der Hauptgrund für Störungen in optischen Netzen. Die proaktive Prüfung 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](https://viavisolutions.de/viavicareplan)

### Leistungsmerkmale

\* Nur 5-Jahres-Pläne

Plan	Ziel	Technische Unterstützung	Werksreparatur	Priorität im Servicefall	Online-Schulung	5 Jahre Batterie- und Taschenabsicherung	Werkskalibrierung	Zubehörabsicherung	Express-Leihgeräte
BronzeCare	Techniker-Effizienz	Premium	✓	✓	✓				
SilverCare	Wartung und Messgenauigkeit	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
MaxCare	Hohe Verfügbarkeit	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



Kontakt +49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene VIAVI-Vertriebsbüro auf [viavisolutions.de/kontakt](https://viavisolutions.de/kontakt)

© 2024 VIAVI Solutions Inc. Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. smartodr-ds-fop-nse-de 30176186 909 0724