

EVO-OTDR-Module der Serie 8100

für die Plattform OneAdvisor 800 Fiber

Die EVO-OTDR-Module der Serie 8100 von VIAVI Solutions® setzen neue Maßstäbe für das Testen von Glasfasern. Sie können an beliebigen Punkten des Glasfasernetzes angeschlossen werden, um Singlemode-Fasern zur Inbetriebnahme, für Modernisierungen und zur Fehlerdiagnose zu charakterisieren. Zudem sorgen sie für einen optimalen Testablauf sowie eine hochgenaue Überprüfung der Faserstrecke.

In Verbindung mit dem OneAdvisor 800 Fiber gewährleisten die optischen Leistungsparameter der OTDR-Produktfamilie EVO, dass alle Tests gleich beim ersten Mal korrekt ausgeführt werden.

Standardtestfunktionen:

- Automatisches Erkennen von Makrobiegungen
- Tabellarische Ergebniszusammenfassung mit Gut-/ Schlecht-Auswertung
- Integrierte FastReport-Berichterstellung



Anwendungen

- Charakterisierung von Zugangs-, Metro-, Very-Long-Haul(VLH)- und Ultra-Long-Haul(ULH)-Glasfasernetzen
- Erweiterte Qualifizierung und Fehlerdiagnose von FTTH-PON-Netzen
- Upgrade von Glasfaser-Kernnetzen bis auf 800G
- Glasfaser-Fernüberwachung während und außerhalb des Betriebs
- Zertifizierung der Installation/Bereitstellung von Glasfasern sowie Fehlerdiagnose für <u>Seekabelnetze</u>

Die wichtigsten Vorteile

- Branchenführende Totzone zur umfassenden Charakterisierung von Ereignissen auf der Faserstrecke.
- Beinhaltet Leistungsmesser, Lichtquelle und OTDR in einem kompakten Modul mit nur einem Port für mehr Flexibilität.
- Die Verkehrserkennung vermeidet das Risiko der Störung von Live-Signalen und der Beschädigung des optischen Senders beim OTDR-Test.
- Verhindert OTDR-Interpretationsfehler durch intelligente Auswertung mit Smart Link Mapper (SLM) ohne Verlängerung der Testdauer.
- Verringert die Unsicherheit beim Messen der Ereignisdämpfung und verbessert die Wiederholbarkeit der Messungen.

Leistungsmerkmale

- Dynamikbereich bis 50 dB.
- CW-Lichtquelle und Breitband-Leistungsmesser integriert (Singlemode-Wellenlängen).
- PON-optimiert zum Testen durch 1x128-Splitter.



Technische Daten (typ. bei 25 °C)

Allgemeine Parameter					
Gewicht	ca. 500 g				
Abmessungen (B x H x T)	213 x 124 x 32 mm				
Laserklasse (21 CFR)	Klasse 1				
Entfernungseinheiten	Kilometer, Meter, Fuß, Meilen				
Gruppenindex	1,30000 bis 1,70000 in Schritten von 0,00001				
Anzahl der Messpunkte	256.000 (max.)				
Entfernungsmessungen					
Modus	automatisch oder Doppel-Cursor				
Anzeigebereich	Singlemode: 0,1-400 km				
Anzeigeauflösung	1 cm				
Cursorauflösung	ab 1 cm				
Messwertauflösung	ab 4 cm				
Genauigkeit	Singlemode: ±(0,75 m + Messwertauflösung + 0,001 % x Entfernung				
(ohne Gruppenindex-Unsicherheiten)	Olingicinioue: ±(0,75 m · Fiesswertaunosung · 0,001 /8 x Entiernang)				
Dämpfungsmessungen					
Modus	automatisch, manuell, 2-Punkt, 5-Punkt, LSA				
Anzeigeauflösung	0,001 dB				
Linearität	Singlemode: ± 0,03 dB/dB				
Schwellwert	0,01 bis 4,99 dB in Schritten von 0,01 dB				
Reflexions-/ORL-Messungen					
Modus	automatisch oder manuell				
Reflexionsgenauigkeit	± 2 dB				
Anzeigeauflösung	0,01 dB				
Schwellwert	-11 bis -99 dB in Schritten von 1 dB				

OTDR-Module	8100C	8100D		
Mittenwellenlänge ¹	1310 ± 20 nm, 1550 ± 20 nm, 1625 ± 10 nm, 1650 +15/-5 nm	1310 ± 20 nm, 1550 ± 20 nm, 1625 +15/-5 nm, 1650 ± 1 nm		
Dynamikbereich ²	47,5/47/47,5/46 dB	50/50/50/48 dB		
Pulsbreite	2 ns bis 20 μs	2 ns bis 20 µs		
Ereignistotzone ³	0,5 m ⁹	0,5 m		
Dämpfungstotzone ⁴	2 m	2,5 m		
Splitter-Dämpfungstotzone	25 m hinter 15 dB Splitterdämpfung/ 60 m hinter 18 dB Splitterdämpfung	15 m hinter 15 dB Splitterdämpfung		
Leistungsmesser				
Kalibrierte Wellenlängen ⁵	1310/1490/1550/1625 nm	1310/1490/1550/1625 nm		
Leistungsbereich	-3 bis -55 dBm	-5 bis -55 dBm		
Genauigkeit ⁶	±0,5 dB bei -30 dBm	±0,5 dB bei -30 dBm		
CW-Gleichlichtquelle ⁷				
Wellenlängen	1310/1490/1550/1625 nm	1310/1550/1625 nm		
Ausgangsleistung	-3,5 dBm	0 dBm		
Stabilität	±0,1 dB bei 25 °C über 1 h	±0,1 dB bei 25 °C über 1 h		
Betriebsarten ⁸	CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, TWINtest	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, TWINtest		

^{1.} Laser bei 25 °C und gemessen bei 10 $\mu s.$

^{2.} Die Einwegdifferenz zwischen dem extrapolierten Rückstreupegel am Faseranfang und dem RMS-Rauschpegel (SNR = 1) nach dreiminütiger Mittelwertbildung bei größter Pulsbreite.

^{3.} Gemessen bei ±1,5 dB unter dem Peak eines nicht gesättigten reflektiven Ereignisses bei kleinster Pulsbreite.

^{4.} Gemessen bei ±0,5 dB ab der linearen Regression bei einer Reflexion vom Typ FC/UPC und bei der kürzesten Pulsbreite.

^{5. 1625} nm nicht verfügbar an Modell 8138C-65.

^{6.} Bei kalibrierten Wellenlängen.

^{7.} Bei kalibrierten Wellenlängen. Multimode-Quelle (850 nm) erfüllt Encircled-Flux-Anforderungen (EF) gemäß IEC 61280-1-4.

^{8.} Abzüglich 3 dB im Modulationsmodus (270 Hz/330 Hz/1 kHz/2 kHz).

^{9.} Gemessen bei 1,5 dB unter dem Peak eines nicht gesättigten reflektiven Ereignisses von 27 dB bei kleinster Pulsbreite.

Bestellangaben

Beschreibung	Bestellnummer				
Module 8100C					
OTDR-Modul für 1550 nm¹	E8115C				
In-Service-OTDR-Modul für 1625 nm¹	E81162C				
In-Service-OTDR-Modul für 1650 nm¹	E81165C				
OTDR-Modul für 1310/1550 nm	E8126C				
OTDR-Modul für 1310/1550/1625 nm	E8136C				
Module 8100D					
OTDR-Modul für 1550 nm¹	E8115D				
In-Service-OTDR-Modul für 1625 nm¹	E81162D				
In-Service-OTDR-Modul für 1650 nm¹	E81165D				
OTDR-Modul für 1310/1550 nm	E8126D				
OTDR-Modul für 1550/1625 nm¹	E8129D-62				
OTDR-Modul für 1310/1550/1625 nm	E8136D				
Optische Universal-Steckverbinder					
Geradschliff-Steckverbinder	EUNIPCFC, EUNIPCSC, EUNIPCST, EUNIPCDIN				
Schrägschliff-Steckverbinder (8°)	EUNIAPCFC, EUNIAPCSC, EUNIAPCDIN				

^{1.} Lichtquelle und Leistungsmesser für diese Versionen nicht verfügbar.

Weitergehende Informationen zum <u>OneAdvisor 800</u> finden Sie in den jeweiligen Datenblättern.

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.