

OTDR-Module der Serie 4100

Plattformen MTS-2000, MTS-4000, MTS-5800



Die OTDR-Module der Serie 4100 von Viavi Solutions versetzen die Servicetechniker in die Lage, jede optische Netzwerkarchitektur, wie Enterprise-, Metro- und FTTx-/Zugangsnetze, in passiven optischen Punkt-zu-Punkt- und Punkt-zu-Mehrpunktnetzen (PON) schnell, sicher und kostengünstig zu installieren und einzurichten sowie Störungen an diesen zu beheben.

Die optischen Leistungsparameter dieser OTDR-Module gewährleisten in Verbindung mit den umfassenden Testfunktionen der MTS-Plattformen, dass jede Messung gleich beim ersten Mal korrekt ausgeführt wird.

Standardtestfunktionen:

- Automatisches Erkennen von Makrobiegungen.
- Tabellarische Ergebniszusammenfassung mit Gut/Schlecht-Auswertung.
- Bidirektionale OTDR-Analyse.
- Integrierte FastReport-Berichterstellung.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Dynamikbereich von bis zu 43 dB und 256.000 Messpunkte.
- PON-optimierte Tests durch 1x128 Splitter.
- Singlemode/Multimode-Messungen im gleichen Modul (Quad-Version).
- Ausführungen mit ein/zwei/drei Wellenlängen für 1310/1490/1550/1625/1650 nm.
- Ein Anschluss für 1310/1550 nm und 1625/1650 nm (In-Service).
- CW-Lichtquelle und Breitband-Pegelmesser integriert.
- Unterstützt intelligente optische Anwendungssoftware SLM, FTTH-SLM und FTTH-SLM.
- Sofortige Verkehrserkennung bei Anschluss an beschalteter Glasfaser.



Handliche, modulare Plattform MTS-2000 mit einem Steckplatz zum Testen von Glasfasernetzen



Handtester MTS-5800* zum Überprüfen von 10G-Ethernet- und Glasfasernetzen



Handliche, modulare Plattform MTS-4000 mit zwei Steckplätzen zum Testen von Glasfasern, Kupferkabeln und mehreren Diensten

Technische Daten

Allgemein (typisch bei 25 °C)	
Gewicht	0,35 kg
Abmessungen (B x H x T)	128 x 134 x 40 mm
Optische Schnittstellen	
Auswechselbare optische Steckverbinder ¹	FC, SC, DIN, LC (PC oder APC) und ST (PC)
Technische Kennwerte	
Laserklasse (21CFR)	Klasse 1
Entfernungseinheiten	Kilometer, Fuß, Meilen
Gruppenindex	1,30000 bis 1,70000 in Schritten von 0,00001
Anzahl der Messpunkte	max. 128.000/256.000 Messpunkte
Entfernungsmessungen	
Modus	automatisch oder Doppel-Cursor
Anzeigebereich	0,5 bis 260 km
Cursorauflösung	1 cm
Messwertauflösung	4 cm
Genauigkeit	±1 m ±Messwertauflösung ±1,10 ⁻⁵ x Entfernung (ohne Gruppenindex-Unsicherheit)

Dämpfungsmessung	
Modus	automatisch, manuell, 2-Punkt, 5-Punkt, LSA
Anzeigebereich	1,25 bis 55 dB
Anzeigeauflösung	0,001 dB
Cursorauflösung	0,001 dB
Linearität	±0,03 dB/dB/±0,05 für LA
Schwellwert	0,01 bis 5,99 dB in Schritten von 0,01 dB
Reflexions-/ORL-Messungen	
Reflexionsgenauigkeit	±2 dB
Anzeigeauflösung	0,01 dB
Schwellwert	-11 bis -99 dB in Schritten von 1 dB
Lichtquelle und Breitband-Pegelmesser (optional)	
Ausgangsleistung der CW-Lichtquelle	-3,5 dBm
Pegelbereich (MM/SM) ²	-3 bis -30/0 bis -55 dBm
Kalibrierte Wellenlängen (SM) ³	1310/1490/1550/1625/1650 nm
Kalibrierte Wellenlängen (MM) ⁴	850/1300 nm
Messgenauigkeit (SM)	±0,5 dB
Messgenauigkeit (MM) ⁵	±1 dB

OTDR-Module (typisch bei 25 °C)

	Mittenwellenlänge ⁶	RMS-Dynamikbereich ⁷	Ereignistotzone ⁸	Dämpfungs- totzone ⁹	Netzwerktyp	Anwendungen
MM	850/1300 ±30 nm	26/24 dB	0,8 m	4 m	Enterprise/FTTA	Multimode-Netzwerkqualifizierung
Quad	850/1300 ±30 nm 1310/1550 ±20 nm	26/24 dB 37/35 dB	0,8 m 0,9 m	4 m 4 m	Enterprise/FTTA/ Zugang/Metro	Qualifizierung von Multimode- und Singlemode-Netzwerken über kurze und mittlere Strecken
LA	1310/1550/1650 ±20 nm	35/33/30 dB	1,5 m	6 m	FTTA/FTTH/ Zugang	Qualifizierung kurzer Strecken Qualifizierung/Wartung von FTTH-Anschlusskabeln
MA	1310 ±20 nm 1550 ±20 nm 1625 ±10 nm 1650 ±20 nm	40 dB 38 dB 37 dB 37 dB	0,9 m	4 m	FTTH/Zugang/ Metro	Qualifizierung kurzer/mittlerer Strecken, FTTH-Test bis 1x32 Splitter
MP	1310 ±20 nm 1490 ±20 nm 1550 ±20 nm 1625 ±10 nm 1650 +10/-5 nm	43 dB 41 dB 41 dB 41 dB 40 dB	0,8 m	4 m	FTTH/Zugang/ Metro/ Langstrecke	Qualifizierung kurzer/mittlerer/ langer Strecken FTTH-Test bis 1x128 Splitter

1. FC und SC für LA-Modul

2. -2 bis -50 dBm beim Quad-Modul

3. Beim MA-, MP- und Quad-Modul

4. Beim MM- und Quad-Modul

5. Mit einem Mode-Controller

6. Laser bei 25 °C und gemessen bei 10 µs

7. Die Einweg-Differenz zwischen dem extrapolierten Rückstreupegel am Faseranfang und dem RMS-Rauschpegel nach dreiminütiger Mittelwertbildung

8. Gemessen bei ±1,5 dB hinter dem Peak eines nicht gesättigten reflektiven Ereignisses

9. Gemessen bei 1310 nm und bei ±0,5 dB ab der linearen Regression mit einer Reflexion vom Typ FC/UPC

Bestellangaben

Bezeichnung	Bestellnummer
OTDR-Module	
OTDR-Multimode-Modul für 850/1300 nm	E4123MM
OTDR-Multimode/Singlemode-Modul für 850/1300/1310/1550 nm	E4146QUAD
OTDR-LA-Modul für 1310/1550 nm	E4126LA
OTDR-MA-Modul für 1310/1550 nm	E4126MA
OTDR-MP-Modul für 1310/1550 nm	E4126MP

Weitere Informationen zu den Testplattformen MTS-2000, MTS-4000 und MTS-5800 sowie den einzelnen Modulen entnehmen Sie bitte den betreffenden Datenblättern und Broschüren.

Bezeichnung	Bestellnummer
Optische Universal-Steckverbinder (nicht für LA-Modul)	
Gerade	EUNIPCFC, EUNIPCSC, EUNIPCST, EUNIPCDIN, EUNIPCLC
8°-Schrägschliff	EUNIAPCFC, EUNIAPCSC, EUNIAPCDIN, EUNIAPCLC



Kontakt +49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene
Viavi-Vertriebsbüro auf
viavisolutions.com/contacts

© 2015 Viavi Solutions Inc.
Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
otdr20004000-ds-fop-tm-de
30176167 905 0714