

# VIAVI

## 4100-Series FiberComplete Modul

für die Plattformen MTS-2000 V2, MTS-4000 V2  
und OneAdvisor 800

FiberComplete™ ist die erste Lösung, die alle grundlegenden Tests zur Qualifizierung von Glasfasern, wie die Ermittlung der bidirektionalen Einfügedämpfung (IL) und der optischen Rückflussdämpfung (ORL) sowie die Ausführung optischer Reflektometermessungen (OTDR), im gleichen Modul und über nur einen zentralen Anschluss vollautomatisch ausführt.

Damit steht jedem Techniker ein Kompletttester zur Verfügung, der alle traditionellen Tests an Glasfasern ausführen kann. Das FiberComplete-Modul der Serie 4100 von VIAVI für die Plattformen MTS-2000 V2, MTS-4000 V2 und OneAdvisor 800 ist die umfassendste Testlösung zum schnellen und bedienerfreundlichen Charakterisieren von passiven optischen Netzen (PON) in Punkt-zu-Punkt- und Punkt-zu-Mehrpunkt-Architekturen.

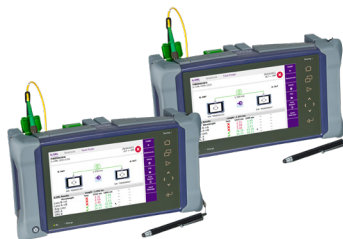
### Unterstützte Plattformen

#### MTS-2000 V2



Handliche, modulare Plattform mit einem Steckplatz zum Testen von Glasfasernetzen

#### MTS-4000 V2



Handliche modulare Plattform mit zwei Steckplätzen zum Testen von Glasfasernetzen

#### OneAdvisor 800



Modulare Testplattform zur Installation und Wartung von Kabel- und Mobilfunknetzen



### Die wichtigsten Vorteile

- Leistungsstarkes Modul, mit dem die Servicetechniker alle benötigten grundlegenden Glasfasertests ausführen können.
- Verkürzt die Messdauer mit weniger Steckzyklen, der automatischen optischen Durchgangsprüfung und der intelligenten FaultFinder-Funktion um mehr als die Hälfte.
- Minimiert den Einarbeitungsaufwand und sichert zuverlässige Messergebnisse durch zentralen Messanschluss, der vollautomatische Abläufe mit aussagekräftigen Ergebnissen kombiniert.
- Optimierte den Arbeitsablauf, da die Testergebnisse zu einer lückenlosen Kabelübersicht zusammengestellt und die Messungen automatisch gespeichert werden.

### Leistungsmerkmale

- Messdauer von nur 4,5 Sekunden zur bidirektionalen Messung von IL, ORL und Länge bei zwei Wellenlängen
- Vollständige Konfiguration und Datenaustausch zwischen den Geräten am nahen und fernen Ende für weniger Bedienfehler und Testwiederholungen
- Symbolbasierte Anzeige der Faserstrecke mit Smart Link Mapper (SLM)
- Optische Durchgangsprüfung in Echtzeit und automatische Produktzuordnung (Einzelfasern, Bändchen/MPO-Kabel)
- Übersichtliches Verwalten von Glasfaser- und Kabel-Testergebnissen
- Assistent führt schrittweise durch IL-/ORL-Nullabgleich
- Smart Access Anywhere (SAA) für Online-Unterstützung der Techniker und Fernbedienung
- Kompatibel mit StrataSync zum zentralen cloudbasierten Management von Prüf- und Messtechnik, Konfigurationen, Testdaten und Testabläufen

### Anwendungen

- Bidirektionale OTDR-, IL- und ORL-Messung mit dem gleichen Gerät
- Fehlerdiagnose im FaultFinder-Modus mit sofortiger Ergebnisausgabe
- Abnahmemessungen im bidirektionalen OTDR-Modus
- Zertifizierung von Faserbündchen und MPO-Kabeln mit dem VIAVI MPO-Mehrfaser-Schaltmodul

## Technische Daten (typ. bei 25 °C)

<b>Allgemeine Parameter</b>					
Gewicht	0,35 kg				
Abmessungen (B x H x T)	128 × 134 × 40 mm				
Glasfaser	SMF, 9/125 µm				
Auswechselbare optische Steckverbinder	FC, SC, LC (PC oder APC)				
<b>Integrierter Pegelmesser (Grundgerät) MTS-2000 V2, MTS-4000 V2</b>					
Die MTS-Plattformen müssen mit einem optischen Breitband-Pegelmesser (Option) ausgestattet sein, um eine Referenzmessung auszuführen					
Messbereich	+5 bis -50 dBm				
Absolute Unsicherheit	± 0,2 dB				
Wellenlängenbereich	800 bis 1650 nm				
<b>OTDR</b>					
	Mitten-Wellenlänge	Pulsbreite	RMS-Dynamik-Bereich	Ereignistotzone	Dämpfungstotzone
4100 B	1310/1550/1625/1650 nm	5 ns bis 20 µs	42/40/40/40 dB	0,65 m	2,5 m
<b>Optischer Sender (auch für CW-Modus)</b>					
Laserklasse (21 CFR)	Klasse 1				
Wellenlänge bei 25 °C	1310 ± 20 nm, 1550 ± 20 nm, 1625 ± 10 nm				
Ausgangspegel in 9/125-µm-Faser (CW-Modus)	-3,5 dBm				
Modulierter mittlerer Ausgangspegel	3 dB weniger				
Modulationsfrequenzen	CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz				
Stabilität (8 h)	± 0,1 dB				
Genauigkeit des Ausgangspegels	± 0,65 dB				
<b>Dämpfungsmessungen</b>					
<b>Einfügedämpfung</b>					
Dämpfungsbereich	40 dB <sup>1</sup>				
Unsicherheit	± 0,2 dB <sup>2</sup>				
Reproduzierbarkeit	< 0,05 dB <sup>3</sup>				
Ergebnisauflösung	0,01 dB				
<b>Optische Rückflussdämpfung</b>					
ORL-Anzeigebereich	max. 55 dB <sup>4</sup>				
Unsicherheit	± 0,5 dB <sup>5</sup>				
<b>Länge<sup>6</sup></b>					
Messbereich	150 km				
Unsicherheit	0/+5 m ± 0,001 % x Entfernung				

1. 35 dB mit MPO-Schalter

2. Referenzmessung mit nebeneinanderstehenden Geräten.

3. Ohne Trennen der Steckverbindung.

4. Max. 45 dB mit MPO-Schalter.

5. Im Bereich von 10 bis 45 dB. +/- 1 dB mit MPO-Schalter.

6. Messung bei 1550 nm mit Brechungsindex n = 1,468.

## Bestellangaben

FiberComplete-Modul mit OTDR- und FaultFinder-Funktion*	
Beschreibung	Bestellnummer
4100 Modul B FiberComplete, 1310/1550 nm, PC/APC	E4126B-FCOMP-PC/-APC
4100 Modul B FiberComplete, 1310/1550/1625 nm, PC/APC	E4136B-FCOMP-PC/-APC
4100 Modul B FiberComplete, 1310/1550/gefilterte 1650 nm, APC	E4138FB65-FCOMP-APC <sup>7</sup>
4100 Modul FiberComplete FaultFinder, 1310/1550 nm, APC	E4126-FCOMPFF-APC
4100 Modul FiberComplete FaultFinder, 1310/1550/1625 nm, APC	E4136-FCOMPFF-APC
Optionen	
FiberComplete-Upgrade auf die OTDR-Funktion	EFCOFF2OTDR-UPG
Zubehör	
MPO-Singlemode-Schaltmodul: 1x12 MPO mit Führungsstiften, SC/APC	E41MPO12SM
Digitales Videomikroskop P5000i mit Tasche und sieben Prüfspitzen	ESDFSCOPE5KI
Software Optical Fiber Cable	EOFS200
Zusätzliches Kit für nicht reflektive optische Abschlüsse	ENRTERMKIT

7. Bei FiberComplete werden nur 1310 und 1550 nm verwendet.

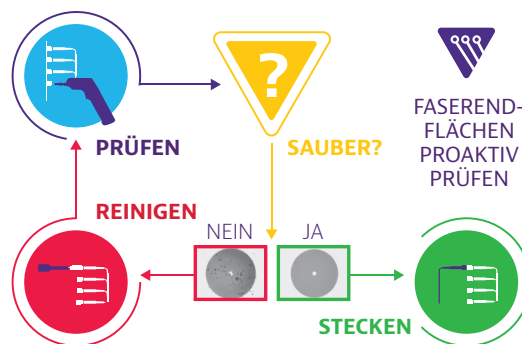
\*Alle FiberComplete-Module sind standardmäßig mit nicht reflektiven SC-, LC- und FC-Abschlüssen für ORL-Nullabgleich (ersetzt Dorn) sowie optional mit integrierter Lichtquelle/ Pegelmesser ausgestattet.

## 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.



## VIAMI Care-Support-Pläne

### Steigern Sie bis zu 5 Jahre lang Ihre Produktivität mit den optionalen VIAMI 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 VIAMI 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	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓