

Kurzbeschreibung

# VIAVI SmartClass Fiber MPOLx

Optische MPO-Dämpfungsmessplätze

Die erste spezielle Lösung zur Basiszertifizierung (Tier 1) von MPO-Fasern

Die Produktfamilie SmartClass™ Fiber MPOLx von VIAVI Solutions stellt den ersten optischen Dämpfungsmessplatz der Industrie zur Verfügung, der speziell entwickelt wurde, um alle Tests für die Basiszertifizierung (Tier 1) an MPO-Mehrfasersteckverbindern auszuführen. Der MPOLx besteht aus einer optischen Quelle (LS) und einem Leistungspegelmesser (PM) mit integrierten MPO-Testfunktionen. Damit gewährleistet dieser Dämpfungsmessplatz beim Testen und Zertifizieren von Netzwerkstrecken mit MPO-Anschlüssen einen schnellen und zuverlässigen Arbeitsablauf.

Diese MPOLx-Messlösung erlaubt den Servicetechnikern, alle Tests auszuführen, die für die Basiszertifizierung (Tier 1) erforderlich sind:

- Messung der MPO-Faserlänge
- Messung der optischen Dämpfung
- Kontrolle der Polarität
- Sichtprüfung der Faserendflächen
- Erstellen von Zertifizierungsberichten

Mit dem MPOLx und den integrierten Basisfunktionen fördern Sie die besten Vorgehensweisen und helfen den Technikern, ihre Aufträge durch optimierte Arbeitsabläufe schneller abzuschließen.

## Lückenlose Kontrolle und Transparenz

Der Dämpfungsmessplatz MPOLx setzt völlig neue Maßstäbe für die Arbeitsproduktivität beim Testen und Zertifizieren von MPO-Fasern. Wie bei allen Lösungen von VIAVI zur Basiszertifizierung (Tier 1) von Glasfasern steht auch hier für jedes Faserende jeweils ein Gerät zur Verfügung. Damit sind eine lückenlose Transparenz und Kontrolle gewährleistet, da die Tests sowohl über die optische Quelle als auch den Pegelmesser ausgeführt werden. Beide Geräte sind mit einem 3,5" (8,89 cm) großen Farb-Touchscreen und integrierten Prüffunktionen für Leitungs- und Einbausteckverbinder ausgestattet. Der MPOLx ermöglicht dem Techniker, die MPO-Endflächen zu prüfen und die Tests von beiden Enden der Glasfaser auszuführen. Dies reduziert die Laufwege zwischen den Messpunkten erheblich.



### Vorteile

- Schneller und zuverlässiger Ablauf für Tests und Zertifizierung
- Lückenlose Transparenz und Kontrolle an der optischen Quelle und am Leistungspegelmesser
- Vollständige Prüfung und Analyse der MPO-Endflächen an beiden Faserenden
- Kompatibel zum FiberChekPRO

### Leistungsmerkmale

- Längenmessung
- Messung der optischen Dämpfung bei mehreren Wellenlängen
- Kontrolle der Polarität an allen 12 MPO-Fasern
- Testen nativer MPO-Anschlüsse direkt an den Geräten
- Ausgabe der Testergebnisse für alle 12 MPO-Fasern in weniger als sechs Sekunden
- Prüfung der Faserendflächen an nativen MPO-Steckern und automatische Analyse für Leitungs- und Einbausteckverbinder
- Optische Quellen mit zwei Wellenlängen
- Kompatibel zur Encircled-Flux-Einkopplung (EF)
- 3,5"-Farb-Touchscreen-Benutzeroberfläche (8,89 cm) an allen MPOLx-Geräten
- Erstellen von Zertifizierungsberichten
- Lange Batteriebetriebsdauer für den gesamten Arbeitstag

## Umfassende Testergebnisse in weniger als sechs Sekunden

Der Dämpfungsmessplatz MPOLx gewährleistet einen schnellen Arbeitsablauf, da die umfassenden Testergebnisse in **weniger als sechs Sekunden für alle 12 Fasern** des MPO-Verbinders zur Verfügung stehen.

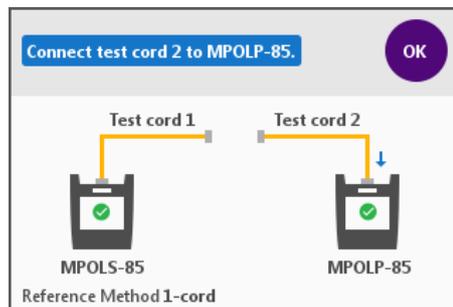
- Farbcodierte Gut-/Schlecht-Ergebnisanzeige
- Testgrenzwerte
- Faserlänge
- Testwellenlängen
- Dämpfungswerte
- Reserven
- Polarität für jede MPO-Faser
  - Polaritätstypen (A, B oder C) mit Beispielanzeige
  - Vergleich der tatsächlichen mit der erwarteten Polarität

| Limit Link Validation |                   |                   |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Polarity<br>A B C     | Length<br>13.8 ft | Margin<br>86.3 ft |
| 1300 nm               | Loss<br>1.69 dB   | Margin<br>0.21 dB |
| 850 nm                | Loss<br>1.83 dB   | Margin<br>0.27 dB |

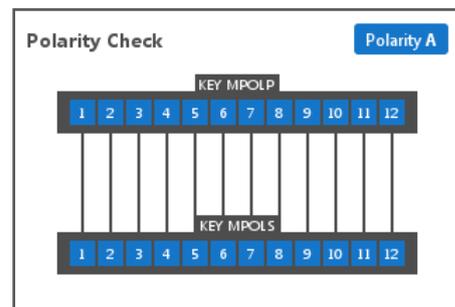
Ergebniszusammenfassung

| Pol. | Limit Link Validation |      |        | Max. Loss 1.9 dB |      |        |
|------|-----------------------|------|--------|------------------|------|--------|
|      | Fib.                  | Loss | Margin | Fib.             | Loss | Margin |
| 1310 | 1                     | 0.88 | 1.02   | 7                | 0.58 | 1.32   |
|      | 2                     | 0.90 | 1.00   | 8                | 1.01 | 0.89   |
|      | 3                     | 0.23 | 1.67   | 9                | 0.72 | 1.18   |
| 1550 | 4                     | 0.39 | 1.51   | 10               | 1.18 | 0.72   |
|      | 5                     | 1.26 | 0.64   | 11               | 0.32 | 1.58   |
|      | 6                     | 0.60 | 1.30   | 12               | 1.04 | 0.86   |

Einzelergebnisse: Tabellenansicht



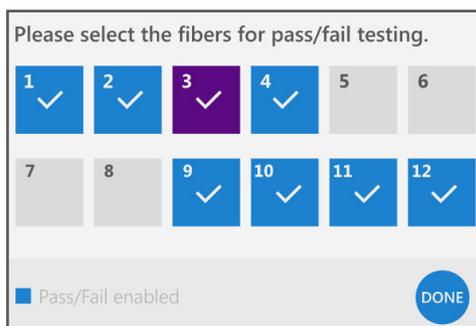
Schrittweise Anleitung für Referenzmessungen



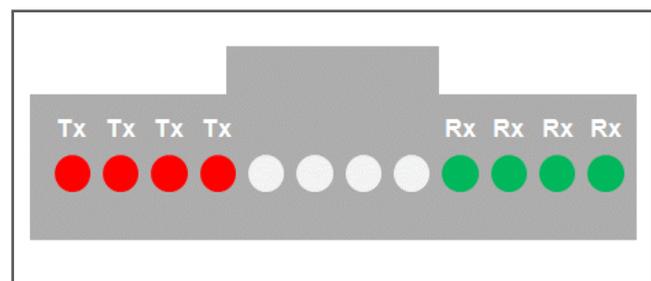
Einzelergebnisse: Polaritätsansicht

## Individuelle Kanalauswahl für spezifische Fasern im MPO-Verbinder

In vielen Fällen, wie bei 40GBASE-SR4, werden nicht alle 12 Fasern genutzt. Der Dämpfungsmessplatz MPOLx erlaubt dem Techniker auszuwählen, an welchen Fasern die Gut/Schlecht-Tests ausgeführt werden sollen. Damit ist es möglich, die Zertifizierungsanforderungen an die später übertragene Anwendung anzupassen.



Auswahl der Prüfung für die einzelnen MPO-Fasern



Zuweisung der Lanes für 40G BASE-SR4

## Sichtprüfung aller Fasern in einem MPO-Verbinder

Verschmutzte Steckverbinder gelten als die Hauptursache für Störungen in optischen Netzen. Das hat die Industrie und die International Electrotechnical Commission (IEC) veranlasst, mit der Norm IEC 61300-3-35 einen weltweiten Standard einzuführen, der Abnahmekriterien für die Qualität und Sauberkeit von Faserendflächen definiert. Diese Norm ist weithin anerkannt und in andere Normen, wie ISO/IEC 11801 und TIA-568, aufgenommen worden.

Ohne die richtigen Hilfsmittel ist es schwer und zeitaufwändig, optische Steckverbinder mit einer Norm oder Spezifikation zu vergleichen. Hier sind die Tester der Produktfamilie SmartClass Fiber die Lösung. Ganz gleich, ob Sie nach einer Branchennorm oder einer kundenspezifischen Spezifikation vorgehen, mit dem Dämpfungsmessplatz MPOLx-85P und dem Glasfaser-Prüfmikroskop P5000i geht die Arbeit leicht von der Hand.



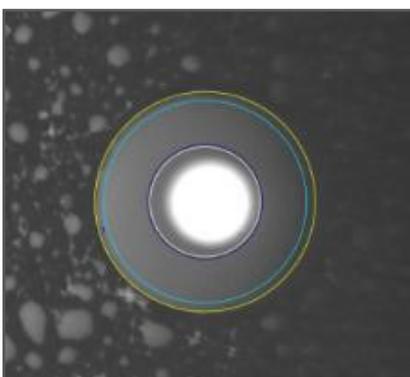
### Prüfung von MPO-Kassetten mit dem Prüfmikroskop P5000i

- Sicheres Testen und Zertifizieren nach Branchennormen
- Objektive Ergebnisse durch automatische Gut-/Schlecht-Auswertung
- Schnelle Ergebnisanzeige von beiden Geräten am nahen und fernen Faserende
- Sofortige Speicherung der Ergebnisse von beiden Faserenden auf dem lokalen Gerät
- Einbindung der Prüfergebnisse in Zertifizierungsberichte



### Zeiteinsparungen mit dem integrierten Patchcord-Mikroskop (PCM)

- Ohne Wechsel der Prüfspitzen
- Halbierung des Zeitaufwands für die Endflächenprüfung
- Sichere Aufbewahrung der Test-Referenzleitungen (TRC)



### Automatische Gut/Schlecht-Analyse für MPO-Faserendflächen

- Zuverlässige Analyse der Faserendflächen im Steckverbinder
- Prüfung auf Tastendruck nach Industriestandard
- Sekundenschnelle Ergebnisanzeige
- Lokalisierung von Defekten und Kratzern
- Anzeige der Zonen

| Zone (Durchmesser)               | Kratzer  | Defekte  |
|----------------------------------|--|--|
| <b>A. Kernzone</b> (0–65 µm)     | kein Grenzwert $\leq 5 \mu\text{m}$<br>$0 > 5 \mu\text{m}$ | $4 \leq 5 \mu\text{m}$<br>nicht $> 5 \mu\text{m}$                              |
| <b>B. Mantelzone</b> (65–115 µm) | kein Grenzwert $\leq 5 \mu\text{m}$<br>$0 > 5 \mu\text{m}$ | kein Grenzwert $\leq 2 \mu\text{m}$<br>5 von 2–5 µm<br>nicht $> 5 \mu\text{m}$ |

Vorkonfiguriert nach der Norm IEC 61300-3-35, die von den Normen TIA-568.3 und ISO/IEC 11801 berücksichtigt wird.

## Bestellangaben

| Beschreibung  | Bestellnummer |
|---|---------------|
| <b>Einzelgeräte</b>   |               |
| MPOLS-85: Singlemode-Quelle, zwei Wellenlängen (1310/1550 nm)   | 2329/11S      |
| MPOLS-85P: Singlemode-Quelle, zwei Wellenlängen (1310/1550 nm) mit PCM  | 2330/11S      |
| MPOLS-84: Multimode-Quelle, zwei Wellenlängen (850/1300 nm)   | 2329/14S      |
| MPOLS-84P: Multimode-Quelle, zwei Wellenlängen (850/1300 nm) mit PCM  | 2330/14S      |
| MPOLP-85: Breitband-Pegelmesser (850/1300/1310/1550 nm)   | 2329/01S      |
| MPOLP-85P: Breitband-Pegelmesser (850/1300/1310/1550 nm) mit PCM  | 2330/01S      |
| <b>Prüfpakete</b>   |               |
| Singlemode-Dämpfungsmessplatz (1310/1550 nm), LS/PM, ohne Videomikroskop 5000i  | 2329/21       |
| Singlemode-Dämpfungsmessplatz (1310/1550 nm), LS/PM, zwei Videomikroskope 5000i   | 2329/31       |
| Singlemode-Dämpfungsmessplatz (1310/1550 nm), LS/PM mit PCM, ohne Videomikroskop P5000i                                     | 2330/21       |
| Singlemode-Dämpfungsmessplatz (1310/1550 nm), LS/PM mit PCM, zwei Videomikroskope P5000i                                    | 2330/31       |
| Multimode-Dämpfungsmessplatz (850/1300 nm), LS/PM, ohne Videomikroskop P5000i   | 2329/24       |
| Multimode-Dämpfungsmessplatz (850/1300 nm), LS/PM, zwei Videomikroskope P5000i  | 2329/34       |
| Multimode-Dämpfungsmessplatz (850/1300 nm), LS/PM mit PCM, ohne Videomikroskop P5000i                                       | 2330/24       |
| Multimode-Dämpfungsmessplatz (850/1300 nm), LS/PM mit PCM, zwei Videomikroskope P5000i                                      | 2330/34       |
| Dämpfungsmessplatz mit vier Wellenlängen (850/1300 nm, 1310/1550 nm), SM LS, MM LS, PM, ohne Videomikroskop P5000i          | 2329/25       |
| Dämpfungsmessplatz mit vier Wellenlängen (850/1300 nm, 1310/1550 nm), SM LS, MM LS, PM, zwei Videomikroskope P5000i         | 2329/35       |
| Dämpfungsmessplatz mit vier Wellenlängen (850/1300 nm, 1310/1550 nm), SM LS, MM LS, PM mit PCM, ohne Videomikroskop P5000i  | 2330/25       |
| Dämpfungsmessplatz mit vier Wellenlängen (850/1300 nm, 1310/1550 nm), SM LS, MM LS, PM mit PCM, zwei Videomikroskope P5000i | 2330/35       |

### Hinweise:

- Lieferumfang der Einzelgeräte: Akku und Ladegerät
- Lieferumfang der Dämpfungsmessplätze: P5000i (x2), MPO-Reinigungswerkzeug, Tragetasche für freihändiges Arbeiten, Messkabel
- Lieferumfang des Dämpfungsmessplatzes für vier Wellenlängen: SM-Quelle, MM-Quelle, Breitband-Pegelmesser (850/1300/1310/1550 nm)
- PCM = Patchcord-Mikroskop
- Alle PCM beinhalten den entsprechenden FMAE-Adapter.



MPOLS-85P



MPOLS-84P



MPOLP-85P



Kontakt +49 7121 86 2222

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

© 2018 VIavi Solutions Inc.  
Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.  
Mpolx-pb-fit-nse-de  
30186116 901 0718