

# VIAVI SmartClass Fiber MPOLx

Kits de test de perte optique MPO

Solution dédiée à la certification de base (niveau 1)  
des câbles MPO

La solution SmartClass™ Fiber MPOLx de VIAVI est le premier kit de test de perte optique dédié du marché capable d'effectuer tous les tests nécessaires à la certification de base (niveau 1) des câbles optiques avec connecteur MPO, en accord avec les normes CEI 61280-4-5 et TIA-526-28. Le MPOLx comporte une source et un photomètre, intégrant les principales capacités de test de fibre optique MPO afin d'assurer un processus rapide et fiable lors des tests et des certifications de liaisons réseau avec une connectivité MPO.

Le MPOLx offre aux techniciens terrain une solution intégrée permettant d'effectuer tous les tests nécessaires à la certification de niveau 1 (de base) :

- Mesure de distance
- Mesure de perte optique
- Vérification de la polarité
- Inspection des connecteurs optiques
- Création de rapports de certification

Favorise l'adoption de meilleures pratiques en intégrant les fonctions essentielles au MPOLx et aide les techniciens à terminer leur travail plus rapidement en optimisant leur processus de travail.



## Avantages

- Réalisation rapide et sans erreurs d'une véritable certification de niveau 1 des liaisons et canaux MPO sans devoir recourir à des éclateurs
- Simplification de la tâche grâce à divers outils d'automatisation des procédures de test qui font gagner du temps
- Test de TOUTES les longueurs d'onde requises lors d'un seul ensemble de tests
- Sauvegarde de plus d'un jour de résultats sans qu'il soit nécessaire de rafraîchir la mémoire
- Sécurité et propreté des fibres amorces garanties grâce à un microscope intégré en option
- Gestion complète des résultats de test via l'application complémentaire J-Reporter

## Fonctionnalités principales

- Effectue la certification de niveau 1 (perte, longueur, polarité) via une analyse réussite/échec réalisée sur 12 fibres et à 2 longueurs d'onde, d'une simple pression sur un bouton
- Batterie Li-Ion pour réaliser vos tests tout au long de la journée
- Visibilité et contrôle aussi bien au niveau de la source que du photomètre
- Résultats de test pour les 12 fibres MPO en moins de 10 secondes
- Permet les tests et l'inspection des connecteurs optiques MPO natifs dans le cadre des normes CEI 61280-4-5 et TIA-526-28
- Sources optiques à deux longueurs d'onde

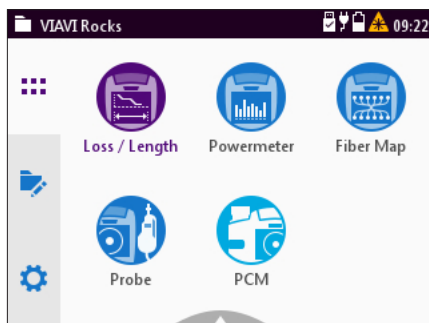
## Contrôle et visibilité pour les techniciens

Le MPOLx permet aux techniciens d'atteindre un niveau de productivité supérieur en ce qui concerne les tests et les certifications MPO en leur offrant une visibilité et un contrôle autorisant le lancement des tests, leur visualisation et la sauvegarde des résultats de la source optique et du photomètre. Tous les appareils disposent d'un écran tactile couleur de 3,5 pouces permettant l'inspection intégrée en option des traversées comme des connecteurs optiques. Le MPOLx permet à un technicien d'inspecter les connecteurs optiques MPO et d'effectuer les tests à partir de n'importe quelle extrémité du lien, réduisant les allers-retours entre les deux unités.

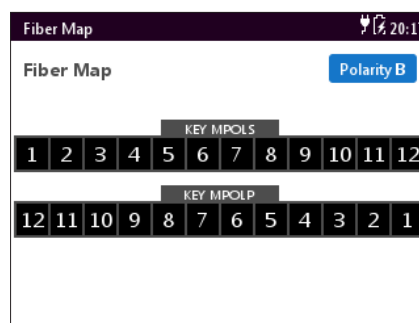
## Tests de certification et dépannage « tout-en-un »

Bien que le MPOLx soit à l'origine un kit de test de perte optique MPO, il offre de nombreuses fonctionnalités supplémentaires favorisant le dépannage et la certification des infrastructures basées sur câble ruban multifibres MPO. C'est-à-dire :

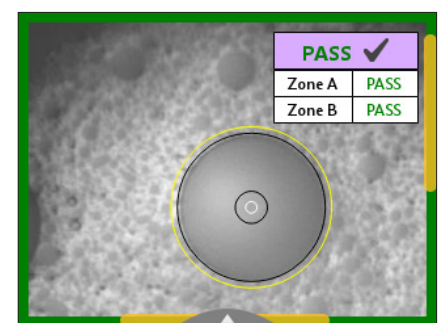
- Inspection des connecteurs optiques avec la sonde d'inspection P5000i jointe
- Inspection des connecteurs optiques via le microscope de connecteurs de jarretière en option (qui constitue aussi un excellent moyen de conserver des cordons propres)
- Photomètre autonome (MPOLP)
- Source autonome (MPOLS)
- Outil de cartographie de la fibre optique



Écran d'accueil MPOLP-85P



Application de cartographie de la fibre optique

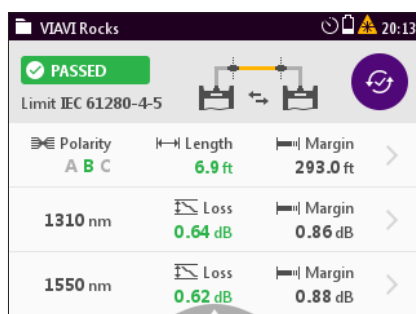


Application d'inspection des connecteurs optiques

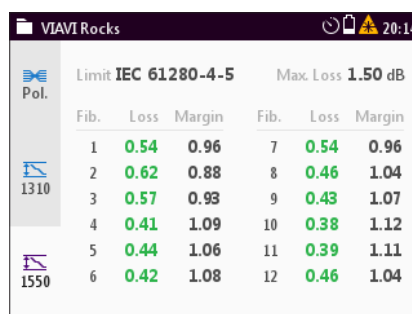
## Résultats de tests complets de niveau 1 (perte/longueur) reçus en moins de 10 secondes

Le MPOLx offre toutes les capacités dont un technicien a besoin pour fournir des résultats de tests complets en **moins de 10 secondes pour les 12 fibres** des liaisons et canaux MPO.

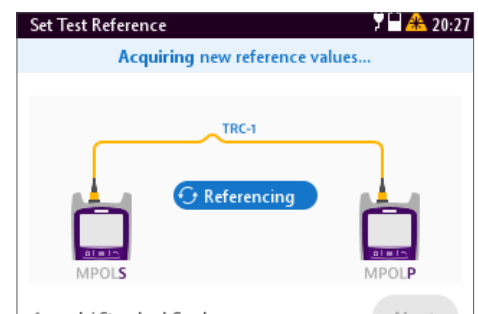
- Codage couleur des résultats de test (réussite/échec)
- Limite de test
- Longueur de la fibre optique
- Tests de longueurs d'onde
- Valeurs de pertes
- Marges
- Résultats de polarité pour chaque fibre MPO
  - Types de polarité (A, B ou C) avec exemple visuel
  - Polarité constatée comparée à la polarité attendue



Résumé des résultats de test



Résultats individuels : vue tableau



Guide de référence étape par étape

## Gestion des résultats de tests complets

Les résultats de tests de perte/longueur peuvent être importés et gérés à l'aide de VIAVI J-Reporter. Cette application complémentaire permet à ses utilisateurs de gérer les résultats de test avec différentes fonctionnalités, notamment :

- La modification des détails administratifs tels que l'opérateur et le libellé
- Le tri et le filtrage des résultats
- L'exportation de résumés ou de résultats détaillés aux formats .PDF ou .CSV
- L'envoi des données de test brutes à des tiers, comme des fournisseurs de câbles, en format exclusif (.PRX)
- La prise en charge d'autres instruments de test de VIAVI, comme Certifier, OLTS-85 et les réflectomètres optiques (Optical Time Domain reflectometer, OTDR)

## Fiber Certification Report



Cable Label: AB123.U15 to XY789.U12-03		Pass	✓				
Date & Time:	02-12-2022 12:23:34 PM	Site:	Data Center				
Limit Type:	IEC 61280-4-5	Building:					
Cable Name:	OS2	Floor:					
Cable Manufacturer:	Generic MPO SMF	Room:					
Connector Name:	MTP/MPO-12	Rack:					
Connector Manufacturer:	NA	Panel:					
Device Name:	MPOLP-85P	Operator Name:	Captain Fiber				
MPOLP S/No.:	C-0055	MPOLS S/No.:	C-0054				
Local Calibration Date:	09-05-2020	Remote Calibration Date:	08-05-2020				
Device Firmware Version:	V02.22.01	Reporting Software Version:	Build_#1546_9.0_2022-03-31_14-41-05				
Refractive Index:	1.493	Number of MPO Connections:	0	Measured Polarity:	B	Reference Scheme:	1-cord
Propagation Delay (ns):	1660	Loss per MPO Connection (dB):	0.75	Expected Polarity:	B	Test Cord Connector Grade:	Standard
Length (ft):	6.89	Number of Splices:	0	Referenced Polarity:	B	Set Reference Date:	02-12-2022 12:14:49 AM
Length Limit (ft):	33800.00	Loss per Splice (dB):	0.1	Fiber Polarity:	PASS		
Length Result:	PASS	Fiber Loss 1310nm (dB/km):	0.4				
		Fiber Loss 1550nm (dB/km):	0.3				
<b>Wavelength: 1310nm</b>							
Local (R) Channel	Remote (S) Channel	Considered for P/F	Result	Absolute Power (dBm)	Loss (dB)	Limit (dB)	Margin (dB)
1	12	V	PASS	-5.94	0.31	1.50	1.19
2	11	V	PASS	-6.18	0.30	1.50	1.20
3	10	V	PASS	-6.38	0.30	1.50	1.00
4	9	V	PASS	-6.26	0.46	1.50	1.04
5	8	V	PASS	-6.24	0.61	1.50	0.89
6	7	V	PASS	-6.87	0.43	1.50	1.07
7	6	V	PASS	-6.03	0.28	1.50	1.22
8	5	V	PASS	-6.48	0.64	1.50	0.86
9	4	V	PASS	-6.50	0.47	1.50	1.03
10	3	V	PASS	-6.41	0.39	1.50	1.20
11	2	V	PASS	-6.19	0.49	1.50	1.01
12	1	V	PASS	-6.04	0.31	1.50	1.19
<b>Wavelength: 1550nm</b>							
Local (R) Channel	Remote (S) Channel	Considered for P/F	Result	Absolute Power (dBm)	Loss (dB)	Limit (dB)	Margin (dB)
1	12	V	PASS	-6.56	0.45	1.50	1.05
2	11	V	PASS	-6.29	0.51	1.50	0.99
3	10	V	PASS	-6.74	0.60	1.50	1.00
4	9	V	PASS	-6.28	0.33	1.50	1.17
5	8	V	PASS	-6.93	0.33	1.50	1.17
6	7	V	PASS	-6.45	0.35	1.50	1.15
7	6	V	PASS	-6.60	0.34	1.50	1.16
8	5	V	PASS	-6.56	0.59	1.50	0.91
9	4	V	PASS	-6.97	0.33	1.50	1.17
10	3	V	PASS	-6.46	0.32	1.50	1.18
11	2	V	PASS	-6.50	0.47	1.50	1.03
12	1	V	PASS	-6.75	0.33	1.50	1.17

Exemple de rapport MPOLx depuis J-Reporter

## Inspection de toutes les fibres d'un connecteur MPO

Les connecteurs optiques contaminés sont la cause principale de panne des réseaux optiques. Ce problème a incité le marché et la CEI (International Electrotechnical Commission) à établir la norme CEI 61300-3-35, une norme globale définissant les critères d'acceptabilité pour la qualité et la propreté des connecteurs optiques. Cette norme a été largement adoptée et est intégrée à d'autres normes, y compris TIA-568 et ISO/CEI 11801.

Si l'on ne possède pas les outils adéquats, la comparaison manuelle des connecteurs optiques par rapport à une norme ou à une spécification est une tâche longue et ardue. Les instruments de test de la gamme SmartClass Fiber permettent d'éliminer ces défis. Que vous utilisiez une norme du secteur ou répondez aux exigences propres à un client, le MPOLx-85P avec une sonde d'inspection P5000i vous facilite cette tâche.

## Inspection de cassettes MPO avec la sonde d'inspection P5000i

- Test et certification selon les normes du secteur
- Élimination de la subjectivité grâce à une analyse réussite/échec automatisée
- Affichage des résultats à la fois sur l'unité locale et sur l'unité distante
- Stockage instantané des résultats de l'appareil local et distant sur le périphérique local
- Intégration des résultats au rapport de certification

## Gain de temps avec le microscope d'inspection de connecteurs de jarretière (PCM) intégré

- Élimination des changements d'embouts
- Réduction de moitié du temps d'inspection
- Rangement pour cordons de référence

## Analyse automatique de réussite/échec pour les connecteurs optiques MPO

- Garantie d'une analyse objective des connecteurs optiques
- Tests selon les normes du secteur en un clic
- Résultats en quelques secondes
- Localisation des défauts et rayures
- Identification des différentes zones



Inspection des connecteurs MPO avec le PCM intégré

## Les fibres amorces incluses prennent en charge les configurations de connecteurs mâles/femelles

Les tests MPO présentent de nombreuses difficultés qui sont absentes des systèmes de tests basés sur duplex hérités (comme les LC). L'une de ces difficultés tient à la nature mâle et femelle des connecteurs MPO. Pour garantir l'alignement du cœur de la fibre optique, un côté de la connexion est mâle et l'autre femelle. Cela signifie que les fibres amorces doivent être à l'inverse du système testé. Par exemple, si le système est femelle, les fibres amorces devront être mâles. Heureusement, les normes CEI 61280-4-5 et TIA-526-28 prennent cela en compte en permettant l'utilisation de fibres amorces « neutres ». VIAVI veille à ce que vous puissiez tester tout type de connecteurs en incluant des fibres amorces MTP® PRO, ainsi que les outils et accessoires nécessaires pour ajouter ou supprimer des broches en fonction des besoins.



Fibres amorces MTP-PRO et outil d'échange

## Références commerciales

Description	Référence
<b>Unités individuelles</b>	
MPOLS-85 - Source monomode, 1 310/1 550 nm	2329/11S
MPOLS-85P - Source monomode, 1 310/1 550 nm, avec PCM	2330/11S
MPOLS-84 - Source multimode, 850/1 300 nm	2329/14S
MPOLS-84P - Source multimode, 850/1 300 nm, avec PCM	2330/14S
MPOLP-85 - Photomètre large bande (850/1 300/1 310/1 550)	2329/01S
MPOLP-85P - Photomètre large bande (850/1 300/1 310/1 550), avec PCM	2330/01S
<b>Kits</b>	
Kit de perte monomode (1 310/1 550), source et photomètre, sans sonde P5000i	2329/21
Kit de perte monomode (1 310/1 550), source et photomètre, deux sondes P5000i	2329/31
Kit de perte monomode (1 310/1 550), source et photomètre avec PCM, sans sonde P5000i	2330/21
Kit de perte monomode (1 310/1 550), source et photomètre avec PCM, deux sondes P5000i	2330/31
Kit de perte multimode (850/1 300), source et photomètre, sans sonde P5000i	2329/24
Kit de perte multimode (850/1 300), source et photomètre, deux sondes P5000i	2329/34
Kit de perte multimode (850/1 300), source et photomètre avec PCM, sans sonde P5000i	2330/24
Kit de perte multimode (850/1 300), source et photomètre avec PCM, deux sondes P5000i	2330/34
Kit de perte quad (850/1 300, 1 310/1 550), sources mono et multi et photomètre, sans sonde P5000i	2329/25
Kit de perte quad (850/1 300, 1 310/1 550), sources mono et multi et photomètre, deux sondes P5000i	2329/35
Kit de perte quad (850/1 300, 1 310/1 550), sources mono et multi et photomètre avec PCM, sans sonde P5000i	2330/25
Kit de perte quad (850/1 300, 1 310/1 550), sources mono et multi et photomètre avec PCM, deux sondes P5000i	2330/35

MTP® PRO est une marque déposée d'US Conec Ltd.

## Accessoires et produits associés

Description	Référence
Microscope Wi-Fi Sidewinder Autofocus, embouts MPO monomode et multimode	FIT-FCSW-KIT2
Outil de terrain polarité/broche MTP PRO	MTPPRO-TOOL
Fibre amorce MTP PRO multimode, 2 m, polarité A	K3036
Fibre amorce MTP PRO monomode, 2 m, polarité A	K3169
Fibre amorce MTP PRO monomode, 2 m, polarité B	K3170
Kit cordon pour MPOLx, pour test de système monomode mâle 24f	2329/90.01
Kit cordon pour MPOLx, pour test de système multimode mâle 24f	2329/90.02
Kit cordon pour MPOLx, pour test de système monomode femelle 24f	2329/90.03
Kit cordon pour MPOLx, pour test de système multimode femelle 24f	2329/90.04

### Remarques :

- Les unités individuelles incluent un instrument, une batterie et un chargeur.
- Les kits incluent un outil de nettoyage MPO, une sacoche de transport (souple et mains libres), des fibres amorces MTP PRO et un outil MTP PRO
- Le kit quad inclut : une source monomode, une source multimode et un photomètre large bande (850/1 300/1 310/1 550).
- PCM = Patch Cord Microscope (microscope pour l'inspection de jarretières)
- Tous les instruments avec PCM incluent l'adaptateur FMAE adapté.
- Les kits de fibres amorces 24f incluent : 2 câbles en Y, 2 adaptateurs et un cordon 24f-24f faisant office de référent

MPOLS-84P



MPOLS-85P



MPOLP-85P



P5000i

## Programmes d'assistance de VIAVI

### Améliorez votre productivité avec les programmes d'assistance de VIAVI optionnels valables jusqu'à 5 ans :




- Optimisez votre temps avec des formations à la demande, une assistance technique et un service après-vente prioritaires.
- Entretenez votre équipement pour une performance optimale à un prix préférentiel et fixe.

La disponibilité des programmes dépend du produit et de la région. Les programmes ne sont pas tous disponibles pour chaque produit ni dans chaque région. Pour découvrir quels programmes d'assistance VIAVI sont disponibles pour ce produit dans votre région, veuillez contacter votre représentant local ou consulter la page :

[viavisolutions.fr/viavicareplan](https://viavisolutions.fr/viavicareplan)

### Caractéristiques

\* pour les programmes sur 5 ans uniquement

Programme	Objectif	Assistance technique	Réparation en usine	Service prioritaire	Formation à votre rythme	Batterie et sacoche couvertes 5 ans	Calibrage en usine	Accessoires couverts	Prêt express
 BronzeCare	Efficacité technique	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	Maintenance et mesures de précision	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	Haute disponibilité	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



Contactez-nous

**+1 844 GO VIAVI**  
(+1 844 468 4284)  
+33 1 30 81 50 50

Pour contacter le bureau VIAVI le plus proche, rendez-vous sur [viavisolutions.fr/contact](https://viavisolutions.fr/contact)

© 2022 VIAVI Solutions Inc.  
Les spécifications et descriptions du produit figurant dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.  
Mpolx-br-fit-nse-fr  
30186115 904 0722