

PXM/LXM

KIT DE TEST DE PERTE OPTIQUE DUPLIX ET MULTIFIBRE (OLTS)

- Wattmètre et source lumineuse duplex et multifibre livrant les tests les plus rapides de l'industrie.
- Certification duplex et multifibre de 1^{er} niveau avec mesure de la perte, de la polarité et de la longueur et normes de certification embarquées.



CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Prise en charge des tests duplex natifs et des tests basés sur les fibres 8/12
- Prend en charge les tests basés sur 16 et 24 fibres en 1 seconde à l'aide de méthodes de bouclage ou de double ensemble de testeurs
- Adaptateurs Click-Out compatibles avec les duplex MDC, SN et LC ainsi que MPO et SYSTIMAX MTP
- Performance de pointe FasTes™ : testez les câbles duplex et multifibres à 2 longueurs d'onde en seulement 1 seconde
- Double longueur d'onde sur la source lumineuse (850/1300 nm ou 1310/1550 nm)
- Mesure de la perte d'insertion
- Validation du type de polarité (duplex et multifibre)
- Mesure de longueur jusqu'à 25 km
- Normes de certification embarquées avec calculateur de perte dynamique
- Localisateur visuel de défauts en ligne (VFL) pour le traçage des fibres à la source (LXM)
- Résultats complets combinés sur une seule page
- Écran tactile couleur de 4 pouces
- Garantie de 3 ans et intervalle d'étalonnage
- Conforme à la méthode de référence à un cordon

APPLICATIONS

- Clusters de supercalculateurs IA
- Centres de données à très grande échelle
- Entreprise
- Réseaux privés

NORMES DE CERTIFICATION EMBARQUÉES

- Normes de réseau**
- 40GBASE-SR4
 - 100G-PSM4 2.0
 - 100GBASE-SR2/SR4
 - 200GBASE-SR2/DR4
 - 400GBASE-DR4/SR4.2/SR8
 - 128GFC-PSM4/SW4
 - 256GFC-SW4

- Normes de câblage**
- ISO/IEC 14763-3:2014
 - TIA-568.3-D (à l'intérieur de l'usine)
 - TIA-568.3-D (à l'extérieur de l'usine)
 - EN50173:2011

PRODUITS ASSOCIÉS

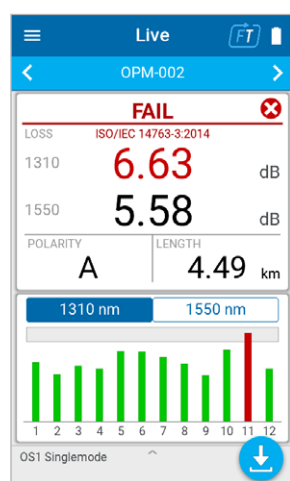


FasTesT™ : TEST DUPLEX ET MPO, SIMPLE ET RAPIDE

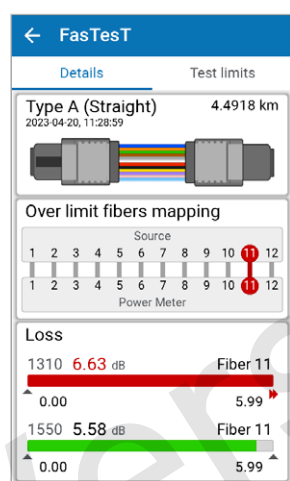
Le combo PXM/LXM est un testeur duplex et multifibre conçu pour qualifier efficacement un grand nombre de liaisons duplex et multifibre. Il teste les câbles duplex et à fibres multiples (MTP/MPO-8, 12, 16, 24) à 2 longueurs d'onde en seulement 1 seconde, le temps de test le plus rapide de l'industrie. FasTesT fournit la perte par canal aux 2 longueurs d'onde sélectionnées, ainsi que la longueur et le type de polarité de la liaison testée automatiquement lorsque la continuité est détectée.

RÉSULTATS COMPLETS DE RÉUSSITE/ÉCHEC DUPLEX OU MULTIFIBRE, SUR UNE SEULE PAGE

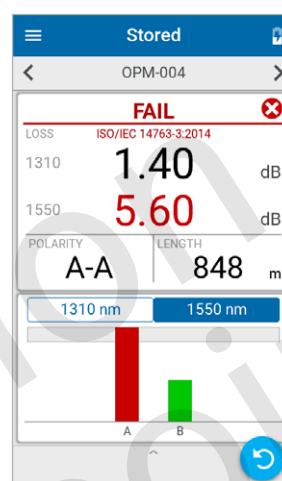
- État global de réussite/échec et réussite/échec par fibre avec mesure de la longueur
- Perte d'insertion par longueur d'onde
- Type de polarité (A, B, C ou U) pour les fibres multiples et type de polarité (A-A, A-B) pour les fibres duplex avec représentation graphique
- Réussite/échec sur le type de polarité réel par rapport au type de polarité attendu
- Tous les détails sont disponibles sur la page des résultats de FasTesT et des fibres



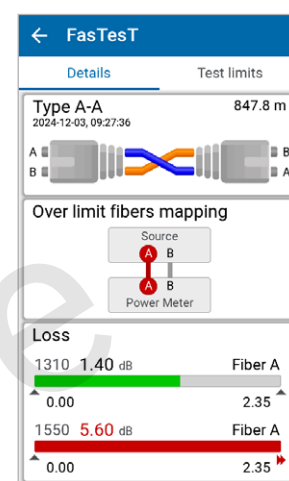
Écran principal FasTesT multifibres



Polarité multifibre



Écran principal FasTesT duplex (modèle P12)



Polarité duplex (modèle P12)

LOCALISATEURS VISUELS DE DÉFAUTS EN LIGNE

La source lumineuse LXM comprend un VFL qui est en ligne sur le même port que la source MPO elle-même. La combinaison de ces deux fonctions sur le même port les rend pratiques à utiliser. Le VFL peut tracer une fibre jusqu'à l'autre extrémité de la liaison, de sorte que le technicien à l'autre bout peut facilement trouver le port MPO auquel il doit connecter le PXM. Le VFL permet également de localiser facilement les macrobandes ou les ruptures dans la fibre.

TESTS MULTIFIBRE POLYVALENTS

Les applications de l'intelligence artificielle et des centres de données entraînent de nouvelles exigences en matière de câblage à fibres optiques et l'adoption de divers types de liens à fibres multiples pour une gamme d'applications optiques parallèles. La solution de test polyvalente d'EXFO facilite le test et la certification d'une variété de câbles multifibres à troncs et à fibres optiques et répond aux besoins des applications de base à 8, 12, 16 et même 24 fibres.

SYSTÈME UNIQUE D'ADAPTATEUR CLICK-OUT

La version PRO offre un système unique d'adaptateurs Click-Out permettant d'adapter la connectivité de l'instrument aux assemblages de fibres en cours de test. Les adaptateurs Click-Out sont proposés dans une variété de modèles de connecteurs, y compris les connecteurs duplex MDC, SN, LC ainsi que MPO et SYSTIMAX MTP.



Le PXM/LXM comprend

Test multifibre FasTesT

Port fixe MPO-12 natif

Mesure de perte

Mesure de la longueur

Validation de la polarité

Localisateur visuel de défauts



La version PRO comprend également

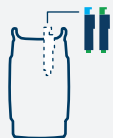
Test duplex FasTesT

Port adaptateur Click-Out



Rapidité record

Mesurez la perte, la longueur et la polarité sur des liaisons duplex et multifibres à 2 longueurs d'onde en seulement 1 seconde.



Compatibilité multi-connecteurs

Passez en quelques secondes d'un test duplex à un test multifibre grâce aux adaptateurs Click-Out brevetés, compatibles avec les connecteurs duplex MDC, SN, LC ainsi que MPO et SYSTIMAX MTP.



Polarité correcte du premier coup

Le seul testeur de l'industrie capable de détecter les problèmes de polarité duplex et multifibres cachés dans le câblage principal, garantissant que les fibres sont correctement connectées avant que le réseau ne soit mis en service.



Conformité aux normes

Les adaptateurs Click-Out d'EXFO permettent le référencement d'un seul cordon pour le câblage duplex et multifibre, éliminant ainsi les cordons d'adaptation pour faire correspondre les types de genre broché et non broché, ce qui assure la conformité aux normes TIA, ISO et CEI.



Connecteur hybride sans contact

Le connecteur hybride sans contact du wattmètre PXM prend en charge les connecteurs APC et UPC pour les tests multimode et monomode, avec un détecteur à large noyau pour des mesures précises et à faible incertitude.

FastReporter Rapports

Les mesures effectuées par le wattmètre PXM lors de la mesure de la puissance ou de la perte peuvent être traitées dans le logiciel PC de post-traitement FastReporter pour générer des rapports.



Pile longue durée

Les PXM et LXM sont alimentés par des batteries rechargeables au lithium-ion qui peuvent supporter 8 heures d'utilisation continue.



Piles remplaçables sur le terrain

La batterie est remplaçable sur le terrain, il n'est donc pas nécessaire de la renvoyer à l'usine lorsque la batterie atteint la fin de son cycle de vie (compté en années).



Écran tactile couleur de 4 pouces

Les PXM et LXM sont dotés d'écrans tactiles couleur de haute qualité conçus pour être visibles en plein soleil ou dans des zones sombres, à partir de n'importe quel angle.



3 ans d'étalonnage

Réduisez les coûts liés aux retours d'usine et aux temps d'arrêt.



Adaptateurs Click-Out remplaçables sur le terrain

L'adaptateur Click-Out breveté, remplaçable sur le terrain, permet de remplacer les connecteurs usés au moment et à l'endroit voulus.

SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS DU WATTMÈTRE PXM^c

Connecteur optique	MPO-12 mâle sans contact (broché) supportant à la fois APC et UPC. Connecteur avec obturateur de protection.
Type de détecteur	InGaAs
Plage de mesure de la puissance (dBm)	5 à -45
Incertitude sur la puissance (dB) ^a	±0,35
Linéarité (dB) ^b	±0,1
Résolution de l'affichage (dB)	0,01
Plage de mesure de la longueur d'onde (nm)	850 à 1550
Longueurs d'onde étalonnées (nm)	850, 1300, 1310, 1550
Détection de tonalité	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz
Reconnaissance et commutation automatique de la longueur d'onde ^c	Oui
Mesure de la longueur	Jusqu'à 25 km selon les conditions avec le monomode et 1 km avec le multimode
Temps de préchauffage (s)	0
Capacité de stockage	10 000 mesures à deux longueurs d'onde
Garantie (années)	3
Intervalle d'étalonnage (années)	3

SPÉCIFICATIONS DE LA SOURCE LUMINEUSE LXM^d

	LXM-SM1 (monomode)	LXM-MM1 (multimode) ^g
Connecteur optique	APC MPO-12 mâle (broché). Connecteur avec obturateur de protection.	UPC MPO-12 mâle (broché). Connecteur avec obturateur de protection.
Type d'émetteur	Laser	LED
Longueur d'onde (nm) ^e	1310 ± 20 1550 ± 20	850 ± 25 1300 ± 20
Puissance de sortie (dBm)	≥ -13/ ≥ -13	≥ -33/ ≥ -33
Stabilité (8 h) (dB) ^f	±0,1	±0,1
Temps de préchauffage (minutes)	15	15
Génération de tonalités	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz
Garantie (années)	3	3
Intervalle d'étalonnage (années)	3	3

SPÉCIFICATIONS DU LVD INTÉGRÉ (inclus sur chaque source lumineuse LXM)^h

Type de laser (nm) ^e	635 ± 10
Modulation	CW, 1 Hz, 4 Hz
Puissance de sortie typique (mW)	≤ 0,4
Sécurité laser	IEC 60825-1 : Classe 1

SÉCURITÉ LASER



a. Pour les longueurs d'onde calibrées.

b. Pour la plage -5 dBm à -40 dBm.

c. Lorsqu'il est utilisé avec une source lumineuse LXM MPO en mode FasTest.

d. À 23 °C ± 2 °C.

e. Typique.

f. Après un échauffement de 15 minutes.

g. Version provisoire.

h. La fonction VFL ne s'applique qu'à certains canaux et non à tous les 12.

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Affichage	Écran tactile 4 pouces	
Type d'affichage	Écran couleur avec écran tactile capacitif	
Dimensions	171 mm × 93 mm × 48 mm (6 3/4 po x 3 11/16 po x 1 7/8 po)	
Poids (avec la pile)	0,5 kg (1 lb)	
Interfaces	Bluetooth® 5.1 avec Bluetooth Low Energy (BLE)	
Partage des données	Via l'interface USB vers un PC (rapports via FastReporter 3)	
Vitesse de test	Mesure de la perte et de la polarité pour un câble MPO-12 à 2 longueurs d'onde en 1 seconde	
Température	Fonctionnement	-10 °C à 45 °C (14 °F à 113 °F)
	Stockage	-40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F)



GP-3151



GP-10-061



GP-2249



GP-153



GP-2269



GP-3157



GP-3198



GP-3199



GP-3150



FIP-500

ACCESSOIRES

Pochettes et étuis de transport	GP-3151	Pochette souple
	GP-10-061	Mallette de transport souple de taille moyenne • Peut contenir une paire de PXM et de LXM avec les accessoires et les cordons de test correspondants
Trousses de nettoyage	GP-2249	Fournitures de nettoyage MPO, y compris : • ½ cube QbE™ (qté: 1) • Stylo de nettoyage MX (qté: 1) • Nettoyant de marque IBC™ pour connecteurs de 1,25 mm (qté: 1) • Nettoyant de marque IBC™ pour connecteurs de 2,5 mm (qté: 1) • Nettoyant de marque IBC™ pour connecteurs de style MPO (qté: 1)
	GP-153	Nettoyant de marque IBC™ pour connecteurs de type MPO
Kit de test MPO	MPO-12-SM-TJ-KIT1	Kit de cavaliers de test MPO-12 monomode • Couvre les configurations épinglées et non épinglées Comprend : • TJ-B92F-12-92F cavalier de test MPO-12 monomode connecteurs APC non brochés/non brochés (qté: 2) • Cavalier de test monomode TJ-B92F-12-92M MPO-12 connecteurs APC brochés/non brochés (qté: 2) • TJ-B92M-12-92M-A Cordon adaptateur MPO-12 monomode cavalier de test connecteurs APC brochés/non brochés (qté: 1) • RAC-MPO-12-TypeA MPO-12 bulkhead type A: clé opposée (clé vers le haut à clé vers le bas) (qté: 3)
Bracelet	GP-3157	Bracelet
Câble de transfert de données	GP-2269	Câble USB-A vers USB-C
Adaptateurs d'alimentation	GP-3199	Adaptateur secteur USB
	GP-3198	Câble USB-C vers USB-C
Batterie	GP-3150	Batterie

INFORMATIONS POUR LA COMMANDE

PXM-XX-XX-XX

- Modèle** ■
PXM = wattmètre multifibre
- Port optique** ■
00 = Port MPO fixe
P12 = Version Pro avec Click-Out
- Click-Out** ■
APXM12-LC = LC duplex
APXM12-MPO12M = MPO-12 mâle (broché)
APXM12-MPO12F = MPO-12 femelle (non broché)
APXM12-SN = SN duplex
APXM12-MDC = MDC duplex
APXM12-MPO12FI = MPO-12 femelle inversée (sans broche)
- Bluetooth** ■
00 = Avec Bluetooth
NRF = Sans matériel Bluetooth

Exemple: PXM-P12-ALXM12-LC-NRF

LXM-XX-XX-XX-XX

- Configuration** ■
SM1 = Source lumineuse multifibre monomode 1310/1550 nm
MM1 = Source lumineuse multifibre multimode 850/1300 nm
- Port optique** ■
00 = Port MPO fixe
P12 = Version Pro avec Click-Out
- Click-Out** ■
ALXM12-SM-LCA = Duplex LC/APC
ALXM12-SM-LCU = Duplex LC/UPC
ALXM12-SM-MPO12AM = MPO-12 APC mâle (broché)
ALXM12-MM-LCU = LC/UPC duplex
ALXM12-MM-MPO12UM = MPO-12 UPC mâle (broché)
- Bluetooth** ■
00 = Avec Bluetooth
NRF = Sans matériel Bluetooth

Exemple: LXM-SM1-P12-ALXM12-SM-LCA-NRF

EXFO – Siège social T +1 418 683-0211 Sans frais +1 800 663-3936 (États-Unis et Canada)

EXFO sert plus de 2 000 clients dans plus de 100 pays. Pour trouver les coordonnées de votre bureau local, visitez la page [EXFO.com/fr/contactez-nous](https://www.exfo.com/fr/contactez-nous).

Pour obtenir l'information la plus récente sur l'indication des numéros de brevets, veuillez vous reporter au site suivant: [EXFO.com/en/patent](https://www.exfo.com/en/patent). EXFO détient une certification ISO 9001 et garantit la qualité de ces produits. EXFO n'a négligé aucun effort pour s'assurer que l'information présentée dans cette fiche technique est exacte. Cependant, nous n'acceptons aucune responsabilité que ce soit pour toute erreur ou omission. D'autre part, nous nous réservons le droit de modifier la conception, les caractéristiques et les produits en tout temps sans obligation. Les unités de mesure utilisées dans ce document sont conformes aux normes et aux pratiques du système international (SI). De plus, tous les produits fabriqués par EXFO sont conformes à la directive DEEE de l'Union européenne. Pour en savoir plus, visitez la page [EXFO.com/fr/entreprise/responsabilite-sociale](https://www.exfo.com/fr/entreprise/responsabilite-sociale). Communiquez avec EXFO pour connaître les prix et la disponibilité de l'équipement ou obtenir le numéro de téléphone de votre distributeur EXFO local.

Pour obtenir la version la plus récente de cette fiche technique, visitez la page [EXFO.com/fr/ressources/documents-techniques](https://www.exfo.com/fr/ressources/documents-techniques).

En cas de divergence, la version affichée sur le Web a préséance sur toute documentation imprimée.

La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc.