FICHE TECHNIQUE

Optical Explorer

LE PREMIER MULTIMÈTRE POUR FIBRE OPTIQUE : VÉRIFICATION INSTANTANÉE DES LIAISONS À L'AIDE D'UNE FONCTION DE REPÉRAGE DES DÉFAUTS INTÉGRÉE

COMPATIBLE AVEC EXchange

- Vérifiez les liaisons optiques en quelques secondes et lancez automatiquement une analyse approfondie en cas d'anomalie soupçonnée. Accélérez le déploiement de fibres, simplifiez les procédures d'activation et augmentez la solidité des réparations pour améliorer la qualité de service et le temps moyen de réparation.

CARACTÉRISTIQUES CLÉS

Affichage des indicateurs clés de performance (KPI) (longueur, perte, perte par réflexion optique et puissance) de la liaison par fibre optique en moins de trois secondes, grâce à des tests unilatéraux

Détection et localisation des causes courantes de pannes grâce à la technologie en attente de brevet Fault Explorer d'EXFO

Appareil intelligent :

- Aucun réglage requis
- Sélection automatique et contextuelle de la longueur d'onde
- Expertise intégrée permettant d'interpréter les KPI de la liaison à l'aide de la fonction en attente de brevet EXFO Advisor (système de classification à 5 étoiles)
- Fonction de diagnostic avec suggestions d'actions correctives

Source lumineuse et vérificateur de puissance intégrés (double bande disponible)

Instrument autonome de contrôle et de vérification pour les installations et réparations quotidiennes ou pouvant être jumelé à l'application mobile d'EXFO pour le stockage infonuagique et la documentation intégrale de vos dossiers

Réduction du coût de possession : étalonnage valide à vie et élimination des retours à l'usine grâce au connecteur optique en attente de brevet Click-Out

Batterie rechargeable d'une autonomie de plus de 10 heures

APPLICATIONS

Vérification et dépannage de toute liaison par fibre monomode allant jusqu'à 40 km (d'un point à l'autre)

Activation de service de réseau FTTX : GPON, EPON, XGS-PON et 10GE EPON

Installation et réparation sur le réseau FTTX de dernier kilomètre, y compris les tests sur réseaux en service

Installation et réparation sur le réseau d'accès

Installation dans les immeubles d'habitation collective

Vérification de la qualité de la liaison

Test du niveau de puissance

Test de la perte d'insertion et de la perte par réflexion optique

Localisation des coupures de fibre

Détection et localisation d'anomalies (épissures, connecteurs, macrocourbures)

ACCESSOIRES

Bobine amorce

Connecteur optique Click-Out

UNE NOUVELLE CATÉGORIE D'APPAREILS DE VÉRIFICATION POUR RELEVER LES DÉFIS DE DEMAIN

Pour suivre l'accélération du déploiement de fibres, il faut réinventer la façon dont on aborde les opérations de test. Nous avons conçu l'Optical Explorer de A à Z pour relever les défis à venir et simplifier les opérations de test. L'Optical Explorer permet des procédures simplifiées qui réduisent les délais et les coûts liés aux transferts de cas à des techniciens experts, laissant ainsi ces derniers se concentrer sur des tâches plus pertinentes.

Il s'agit du premier multimètre pour fibre optique de l'industrie, une nouvelle catégorie d'appareils créée sur mesure afin d'outiller les techniciens de première ligne et leur permettre de gagner en efficacité lors des installations, des activations et des réparations. L'Optical Explorer accélère la vérification de la liaison grâce au repérage des défauts intégré, un test tout-en-un rapide et facile.

Afin de gérer le volume croissant de fibre déployée, nous avons conçu le multimètre Optical Explorer pour répondre aux besoins de grandes équipes de techniciens de première ligne :

- **L'appareil fonctionne de façon très intuitive et est extrêmement facile à utiliser** pour tous les techniciens, peu importe leur expérience en matière de fibre optique ou d'autres technologies (comme le cuivre ou la technologie DSL).
- Conçu pour **réduire le coût de possession global** tout au long du cycle de vie du produit en éliminant tous les coûts cachés.

Qu'est-ce qu'un multimètre pour fibre optique ?

Un multimètre pour fibre optique est un outil à main essentiel pour les techniciens en optique qui est comparable aux multimètres utilisés par les techniciens en électricité.

Les multimètres pour fibres optiques mesurent rapidement plusieurs paramètres optiques importants, comme la perte (dB), la perte par réflexion optique (dB), la longueur (mètres) et la puissance (dBm). Ils aident les techniciens à vérifier la qualité des liaisons par fibre optique et à identifier des problèmes potentiels.

DES ESSAIS DE FIBRE OPTIQUE À LA PORTÉE DE TOUS

Les capacités du multimètre Optical Explorer vont au-delà des opérations de test de base que l'on peut effectuer avec des wattmètres et des localisateurs de défauts. L'instrument propose une **toute nouvelle façon d'aborder les essais**, appuyée par de nombreux brevets en instance.

L'Optical Explorer détermine la qualité globale de la liaison et repère les défauts potentiels. Cela permet d'améliorer l'efficacité et la qualité du travail des techniciens de première ligne. Contrairement aux instruments classiques, l'Optical Explorer ne laisse aucun défaut passer inaperçu. Il propose plutôt de nouvelles capacités révolutionnaires qui redéfinissent le rôle des techniciens sur le terrain. En effet, chaque technicien dispose d'une autonomie accrue pour résoudre des problèmes, grâce à un processus de dépannage simplifié qui ne nécessite pas la participation de plusieurs techniciens possédant des compétences variées. L'Optical Explorer permet de réorganiser le travail au sein des équipes, offrant ainsi de nouvelles possibilités d'optimisation pour traiter efficacement la hausse anticipée des activités de déploiement et de dépannage.

ANALYSE INTELLIGENTE DES DÉFAILLANCES LORS DE LA VÉRIFICATION DES LIAISONS

Tout en affichant **la perte d'insertion, la perte par réflexion optique et la longueur de la fibre** en quelques secondes et à l'aide d'un processus unilatéral ne nécessitant aucune procédure de référence, l'Optical Explorer recherche également les défauts potentiels. En cas de défaut soupçonné et dans ce cas seulement, l'Optical Explorer procède à une analyse plus approfondie et à un diagnostic du défaut, le cas échéant.

La technologie Fault Explorer d'EXFO (brevet en instance) ne nécessite aucune étape ou expertise particulière pour identifier et repérer les défauts courants (coupures de fibre, macrocourbures, mauvaises épissures ou connecteurs défaillants), permettant ainsi aux techniciens de les régler sur le terrain. Lorsque tous les techniciens sont équipés de ce nouvel outil, le temps requis pour effectuer une installation et une activation ainsi que le temps moyen de réparation sont réduits de façon significative, et la qualité est améliorée. Le travail des professionnels de la fibre optique sur le terrain est optimisé et les coûts et les retards associés aux visites de techniciens et d'experts sont éliminés. Une fois une liaison vérifiée à l'aide de l'Optical Explorer, un technicien de première ligne peut quitter le site confiant que tout l'équipement lié aux liaisons optiques est prêt pour une acceptation, une activation ou une remise en service fluide.

Combinant des capacités de vérification de la puissance et une source lumineuse dans un outil compact et robuste, l'Optical Explorer est un compagnon de travail intuitif qui élargit les capacités de tous les techniciens sur le terrain.

RÉDUCTION DES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT ET DES COÛTS D'EXPLOITATION

Les grandes collections d'instruments sont accompagnées de coûts de possession cachés ou imprévus, notamment :

- Formation et soutien pour les techniciens
- Coûts d'entretien et logistique
  - Étalonnage périodique
  - Remplacement de connecteurs d'alimentation en usine
  - Temps d'indisponibilité prévu et imprévu
  - Gestion de l'entretien complexe

Le saviez-vous ?

Plus de 90 % des appareils OTDR renvoyés au fabricant pour un étalonnage périodique présentent des connecteurs très endommagés qui doivent être remplacés.

Le bon état des connecteurs est essentiel au rendement optimal des instruments de vérification optique et à la production de résultats exacts. Il se produit une usure des connecteurs optiques sur le terrain, qui se détériorent au fil du temps jusqu'à ce que leur remplacement soit nécessaire.

DE PAR SA CONCEPTION, L'OPTICAL EXPLORER TRAITE LES CAUSES PROFONDES DE CES PROBLÈMES EN ÉLIMINANT LES COÛTS DE POSSESSION CACHÉS

Étalonnage valide à vie [a]
Aucun frais de retour annuels à l'usine ni temps d'indisponibilité.

Connecteur optique Click-Out [b] **en attente de brevet**
Autodiagnostic de l'état du connecteur de l'appareil. Échangez-le pour un nouveau sur place au besoin; aucun coût d'entretien en usine ni temps d'indisponibilité.

Robustesse éprouvée d'EXFO
Temps d'indisponibilité et coûts connexes extrêmement rares.

Batterie remplaçable sur le terrain
Aucun temps d'indisponibilité à l'usine ou au centre de service.

Intelligence intégrée
Aucune courbe d'apprentissage, nul besoin de l'assistance d'experts à distance. L'appareil s'en charge.

EXPERTISE INTÉGRÉE

Évaluation qualitative des fibres : EXFO Advisor ★★★★★

Pour évaluer la qualité d'une liaison, les techniciens en optique chevronnés peuvent en consulter et interpréter les indicateurs clés de performance (KPI) et ainsi la comparer à une installation idéale. Les nouveaux techniciens dans le domaine de la fibre optique ne possèdent pas le savoir-faire nécessaire pour réaliser de telles évaluations. Pour les techniciens plus aguerris, il peut également être intéressant d'obtenir un diagnostic fiable, rapide et objectif.

C'est ici que l'expertise de plus de 30 ans d'EXFO entre en jeu. EXFO a tiré parti des connaissances acquises dans le cadre de son travail en étroite collaboration avec les grands opérateurs ainsi que les bâtisseurs et propriétaires de réseaux dans le monde entier pour créer des algorithmes qui analysent les KPI des liaisons par fibre en les comparant aux valeurs optimales de l'industrie. Ces algorithmes fournissent une opinion objective de la qualité d'une liaison en indiquant une cote qui reflète l'efficacité et la robustesse de sa conception. Découvrez EXFO Advisor, notre indicateur de qualité unique intégré à l'Optical Explorer.

Sélection automatique de la longueur d'onde : une assistance contextuelle améliorée pour l'utilisateur

Vous avez de la difficulté à déterminer quelle longueur d'onde utiliser pour vérifier ou effectuer du dépannage sur une liaison par fibre ou pour optimiser vos activités ? L'intelligence intégrée de l'Optical Explorer sélectionne automatiquement la longueur d'onde en fonction de la situation et règle intelligemment les paramètres pertinents pour les tests et le flux de travail :

- Optimisation du processus en effectuant la vérification à 1 550 nm uniquement par défaut.
- Une macrocourbure ou une liaison active ? L'Optical Explorer se réglera lui-même au besoin.

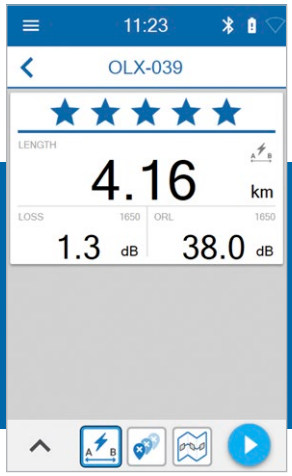
Diagnostic contextuel

Des conseils pratiques aident les techniciens à interpréter les défauts, avec des suggestions d'actions correctives.

a. En tenant compte d'une durée de vie de 10 ans.
b. Sur la version Optical Explorer PRO seulement.

L'OPTICAL EXPLORER, UN ÉVENTAIL DE FONCTIONS ESSENTIELLES POUR LE TECHNICIEN DE PREMIÈRE LIGNE

Flash Advisor : la technologie au cœur du multimètre intelligent



Vérification des liaisons à la vitesse de l'éclair

La fonction **Flash Advisor** affiche les KPI de la liaison (longueur, perte et perte par réflexion optique) en moins de trois secondes et effectue une évaluation objective de la qualité sur 5 étoiles. Ce test unilatéral qui valide instantanément la longueur et l'état d'une liaison convient parfaitement à la vérification de grands volumes de liaisons, avant ou après l'installation et les réparations.

Plus d'outils de diagnostic et de dépannage

L'Optical Explorer offre une suite d'outils de diagnostic et de dépannage pour les cas où vous avez besoin de plus qu'une vérification de liaison ou lorsque les KPI ne répondent pas aux attentes. Ces outils permettent aux techniciens de mieux comprendre la liaison et de cerner les points faibles ou les défauts.

Fault Explorer : vérification rapide de la liaison avec repérage des défauts

Vérifiez rapidement une liaison après l'installation ou une réparation tout en analysant, automatiquement et au besoin seulement, les défauts potentiels. En cinq secondes ou moins, **Fault Explorer** affiche les KPI (perte de liaison, perte par réflexion optique et longueur) tout en suivant les événements suspects. Si l'Optical Explorer suspecte des problèmes sous-jacents, il prolonge automatiquement le temps de test pour diagnostiquer des dégradations (ou indiquer qu'il n'y en a pas). La fonction Fault Explorer ne fait pas que signaler les événements graves comme les coupures de fibre, elle repère également les macrocourbures, les épissures et les connexions qui causent des atténuations ou des réflexions excessives, afin que les techniciens puissent optimiser la liaison et régler les problèmes sans aide supplémentaire.

Link Mapper : vérification de liaison et schématisation des éléments[a]

La fonction **Link Mapper** vérifie la liaison et repère tous les éléments détectables et les défauts, ce qui permet de produire des rapports « tel que trouvé/laissé » et facilite le repérage des éléments défectueux en constatant leur position au lieu d'interpréter la distance (p. ex., en précisant qu'il s'agit de la quatrième connexion de la liaison plutôt que de la connexion à 4,65 km).

Éclairage et identification des fibres

L'Optical Explorer peut servir de source lumineuse en mode continu ou de modulation de signal (270 Hz, 330 Hz, 1 kHz ou 2 kHz) pour l'identification des fibres.

Vérification de la puissance et identification des fibres

Vérifiez le niveau de puissance ou la perte, ou repérez un ton pour identifier et suivre une fibre.

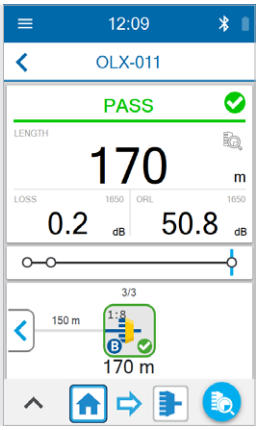
a. Sur la version Optical Explorer PRO seulement.

Fonctions consacrées au réseau FTTH de dernier kilomètre

Les architectures de réseau FTTH de dernier kilomètre présentent leur propre lot de défis. L'Optical Explorer offre des fonctions de test spécialisées supplémentaires pour connecter des foyers, installer des câbles de branchement, activer des services d'abonnés et effectuer du dépannage.

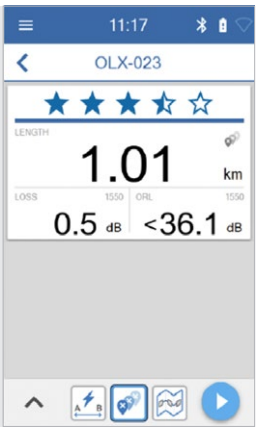
1 Installation et dépannage de la distribution à partir du terminal – test vers le coupleur pour :

- Vérifier l'ORL, la longueur et la perte vers le coupleur.
- Confirmer la continuité du coupleur.
- Trouver les défauts jusqu'au coupleur.



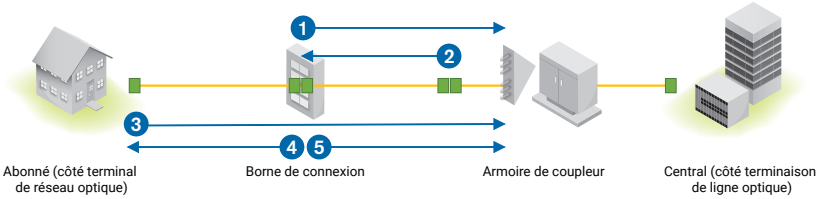
2 Installation et dépannage de la distribution à partir du coupleur – test vers le terminal pour:

- Vérifier l'ORL, la longueur et la perte vers le terminal en trois secondes.
- Rechercher des défauts jusqu'au terminal sur les liaisons les plus faibles.



Connexion de foyers

Vérifiez et dépannez la fibre de distribution installée entre la borne de connexion et l'armoire du coupleur.

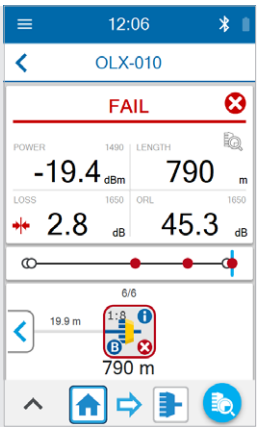


Activation de nouveaux clients et rétablissement de service

Certifiez une installation de câble de branchement, confirmez des niveaux de puissance et faites le dépannage d'installations défectueuses.

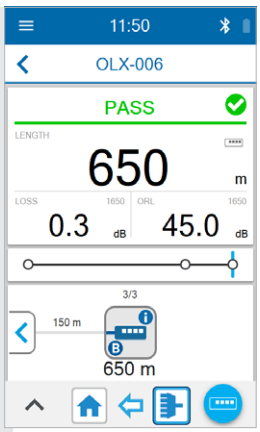
3 Installation, activation et dépannage depuis l'intérieur des locaux – test vers le coupleur pour :

- Vérifier la puissance, l'ORL, la longueur et la perte vers le coupleur.
- Confirmer la continuité du coupleur.
- Trouver les défauts jusqu'au coupleur.
- Confirmer que les pertes sont conformes au budget jusqu'à un point de démarcation.



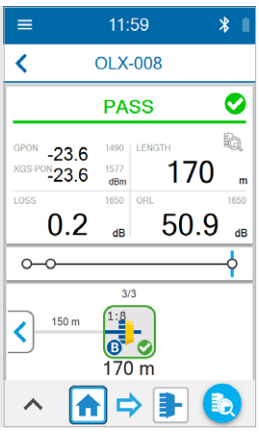
4 Activation et dépannage depuis l'extérieur des locaux – test vers le terminal de réseau optique pour :

- Vérifier l'ORL, la longueur et la perte vers le terminal de réseau optique.
- Confirmer que le terminal de réseau optique est connecté.
- Trouver les défauts jusqu'au terminal de réseau optique.



5 Activation et dépannage depuis l'extérieur des locaux – test vers le coupleur pour :

- Vérifier la puissance, l'ORL, la longueur et la perte vers le coupleur.
- Confirmer la continuité au niveau du coupleur.
- Trouver les défauts jusqu'au coupleur.



Test de puissance, longueur, perte et ORL en appuyant sur un bouton[a]

Obtenez toutes les mesures optiques pertinentes pour l'activation ou le dépannage d'un réseau optique passif (PON) en une seule action, dans une seule vue et avec un seul rapport. La puissance est affichée instantanément, tandis que les KPI de la liaison optique (longueur, perte et ORL) sont vérifiés en quelques secondes pour l'activation du PON et le dépannage en service. Tout cela, en appuyant sur un seul bouton. Que se passe-t-il si deux services coexistent (GPON +XGS-PON, GPON +RF Vidéo) sur une même fibre ? L'Optical Explorer gère les deux et affiche les données connexes indépendamment[b].

Vérification de la connexion au coupleur sur le dernier kilomètre

En détectant la présence ou l'absence d'un coupleur, l'Optical Explorer (le modèle PRO) peut aider les techniciens à cerner la cause profonde d'un cas d'indicateur lumineux éteint chez le client. Un coupleur absent peut être simplement déconnecté. Après avoir confirmé la connectivité du coupleur, les techniciens peuvent porter leur attention sur les problèmes provenant de la fibre mixte ou du nœud de raccordement optique (une terminaison de ligne optique qui n'émet pas ou n'est pas connectée).

Détection de terminal de réseau optique

L'Optical Explorer permet d'effectuer du dépannage depuis des points d'accès extérieurs comme des armoires de sous-sol, des terminaux extérieurs ou des armoires de coupleur, de sorte que les techniciens peuvent confirmer que le terminal de réseau optique est connecté au câble de branchement sans entrer dans les locaux du client. Lorsqu'il y a déjà du câblage à l'intérieur d'un foyer ou d'un bâtiment avant une nouvelle activation (nouveau bâtiment ou changement de fournisseur de services), les détections de terminal de réseau optique permettent également aux clients d'effectuer eux-mêmes l'installation. La fonction de détection du terminal de réseau optique de l'Optical Explorer est conçue pour être utilisée en toute sécurité lors des tests vers le terminal, ce qui évite d'endommager l'émetteur-récepteur du terminal.

Fonction de démarcation

Dans le réseau FTTH de dernier kilomètre, la fonction de démarcation est particulièrement pratique lors du raccordement de la section de branchement (verticale) à la section de distribution (horizontale) de la liaison. Cette fonction permet à un installateur de vérifier que la section jusqu'au point de démarcation satisfait aux exigences (notamment sur le plan de la longueur de la liaison et de la perte) et offre la visibilité complète de l'état du dernier kilomètre.

ALLEZ ENCORE PLUS LOIN GRÂCE À L'APPLICATION MOBILE

Jumelez l'Optical Explorer à l'application mobile et FastReporter pour :

- La production de rapports PDF occasionnels sur le terrain que vous pouvez transmettre par courriel ou message texte, ou à l'aide de votre application de messagerie favorite.
- Le stockage infonuagique et la documentation intégrale des travaux.

Drop Dalquier

IDENTIFICATION INFORMATION

Job ID: 34H78PR
Customer:
Comments: All good
Test date: 2/27/20
Test time: 12:48:37 PM
Test function: Fault Xplorer

LOCATION A
Location:
Operator:
Unit model: OX1-PRO-MI
Unit S/N: 1290428

LOCATION B
Location:
Operator:

TEST PARAMETERS
Wavelengths: 1310 nm, 1550 nm
Index of refraction (IOR @ 1550 nm): 1.468325
Launch cord: 0.021 km
Receive cord: 0.000 km

TEST RESULTS
Link length: 0.160 km

LINK	1310	1550
Loss (dB)	0.1	0.1
ORL (dB)	50.5	50.0

ELEMENTS

Type	Position (km)	1310 Loss (dB)	1310 Refl. (dB)	1550 Loss (dB)	1550 Refl. (dB)
Connector	-0.020	0.97	---	0.82	---
Connector (A)	0.000	0.1	-72.6	0.1	-71.8
Connector (B)	0.160	---	-52.7	---	-51.3

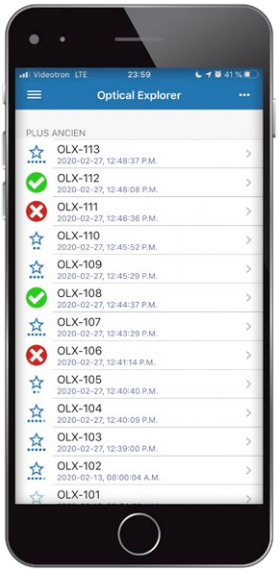
THRESHOLDS

LINK	Minimum	Maximum
Length (km)		
Loss (dB)		
ORL (dB)		

ELEMENTS	Maximum
Connector reflectance (dB)	
Connector loss (dB)	
Splice loss (dB)	

OLX Report

Exemple d'un rapport des mesures PDF généré par l'appareil intelligent



Télécharger dans l'App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

a. Sur les modèles de maintenance, y compris pour les tests en service à 1 650 nm
b. Sur un modèle de maintenance avec vérificateur de puissance bibande en ligne

CONCEPTION PRIVILÉGIANT L'EFFICACITÉ

La vaste expérience d'EXFO en matière d'instruments de vérification sur le terrain est mise à profit dans l'Optical Explorer. L'instrument intègre cette expertise de façon à déterminer efficacement et rapidement la qualité de votre fibre. Tout cela, ainsi que sa conception ergonomique et robuste, font de l'Optical Explorer l'outil idéal pour le technicien de première ligne moderne.

1. Connecteur optique d'entrée : remplaçable sur les modèles PRO (connecteur optique Click-Out), fixe sur les modèles de base
2. Connecteur optique Click-Out (modèles PRO)
3. Prise de recharge USB C
4. Interrupteur d'alimentation
5. Écran tactile de 4 po

VERSIONS D'INSTALLATION, DE MAINTENANCE OU PRO – FAITES VOTRE CHOIX

L'Optical Explorer est offert en configurations Installation (I-1 310/1 550 nm), Maintenance (M-filtré 1 650 nm) ou Maintenance et Installation[a] (MI-1 310/1 550/filtré 1 650 nm). Améliorez l'efficacité et réduisez le coût total de possession avec la version PRO.

Voici ce que comprend l'Optical Explorer :

- Source lumineuse/vérificateur de puissance
- Fonction Flash Advisor/ Fault Explorer
- Échelle de classement à 5 étoiles EXFO Advisor
- Test de puissance, longueur, perte et ORL en appuyant sur un bouton[b]
- Sélecteur automatique de longueur d'onde contextuelle[c]
- Fonctions de diagnostic
- Fonction de démarcation

La version PRO comprend également :

- Connecteur optique Click-Out
- Link Mapper
- Détection de la connexion au coupleur
- Détection de terminal de réseau optique[d]

a. Configuration MI dans la version PRO seulement.
b. Configurations M et MI.
c. Configurations I et MI.
d. Configurations M, M-PPM et MI.

EXchange

PARTAGEZ LES RÉSULTATS DES TESTS. RENFORCEZ LA CONFORMITÉ. EXPLOITEZ LES DONNÉES.

Solution infonuagique pour partager les résultats de tests et assurer la conformité.

Associée aux équipements de test de pointe d'EXFO, EXFO Exchange est le moteur d'un écosystème complet, tout en s'intégrant facilement aux processus opérationnels existants.

PRINCIPAUX AVANTAGES

Automatisez la gestion des résultats de tests

Optimisez la conformité et l'efficacité

Renforcez la collaboration et la visibilité

Profitez de rapports complets

Exploitez les données pour voir ce qui compte vraiment

INSTALLATION SIMPLE EN TROIS ÉTAPES

1

Créez votre compte gratuit EXFO Exchange

Commencez votre voyage en créant un compte EXFO Exchange. La création de votre compte est rapide et facile.

Créer un compte

2

Installez l'application mobile

Téléchargez l'application EXFO Exchange pour permettre aux données de test des appareils EXFO compatibles d'être sauvegardées en toute sécurité dans le nuage (gratuitement).

DISPONIBLE SUR Google Play

Télécharger dans l'App Store

Pour les utilisateurs de MaxTester & FTB, installez l'application native.

Accéder à l'app native

3

Gagnez en temps et en efficacité

Une fois votre compte créé, l'application mobile installée et couplée aux appareils EXFO compatibles, tous les résultats des tests seront envoyés dans le nuage. Sur l'application web, vous verrez les résultats des tests sur le terrain de tous les testeurs invités.

Commencez >

EXFO

SPÉCIFICATIONS[a]

FIBER EXPLORER

Longueurs d'onde	1 310 nm ± 30 nm 1 550 nm ± 30 nm 1 650 nm ± 10 nm : Isolation de filtre intégrée : 50 dB de 1 265 nm à 1 617 nm
Perte de liaison maximale (dB)	15
Temps de test	Flash Advisor (distance, perte d'insertion, perte par réflexion optique) : 3 s Fault Explorer (distance, perte d'insertion, perte par réflexion optique, analyse de défaillances) : réduit à 5 s[b] Link Mapper (distance, perte d'insertion, perte par réflexion optique, schématisation des éléments détectables) : réduit à 10 s[b]
Incertitude liée à la distance	± 1,5 m[c]
Intervalle d'étalonnage (en années)	10

VÉRIFICATION DE LA CONNEXION AU COUPLEUR[d, e]

Type de coupleur		Jusqu'à 1:64
Longueur de liaison maximale (km)		20
Longueur de fibre de dernier kilomètre maximale (km)		5
Perte de fibre de dernier kilomètre maximale (km)		2,5
Longueur de fibre minimale après le coupleur[e]	Coupleur 1:2	25 m
	Coupleur 1:4	35 m
	Coupleur 1:8	150 m
	Coupleur 1:16	250 m
	Coupleur 1:32	500 m
	Coupleur 1:64	1 000 m

VÉRIFICATION DE LA PUISSANCE

	OX1-I, OX1-M, OX1-PRO-I, OX1-PRO-M, OX1-PRO-MI	OX1-PRO-M-PPM
Longueurs d'onde (nm)	1 310, 1 490, 1 550, 1 577, 1 625, 1 650	1 310, 1 490, 1 550, 1 577, 1 625, 1 650, 1 490+1 550, 1 490+1 577
Plage de puissance (dBm)[f]	-60 à 15	-60 à 23
Puissance d'entrée maximale (dBm)	17	23
Incertitude liée à la puissance[g]	±0,5 dB à –20 dBm	
Détection de la tonalité[h]	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz	

SOURCE DE LUMIÈRE

Longueurs d'onde	1 310 nm ± 30 nm 1 550 nm ± 30 nm 1 650 nm ± 10 nm
Puissance de sortie (dBm)[i, j]	> –8
Stabilité de la puissance de sortie	±0,2 dB après une période de réchauffement de 30 minutes ([Max. – Min.]/2)
Modulation de la source	Onde continue, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz

SÉCURITÉ LASER

Conformité aux normes FDA 1040.10 et IEC 60825-1:2014

a. Toutes les spécifications sont typiques à 23 °C ± 2 °C, à moins d'indications contraire.
b. Selon le nombre de défauts par liaison et la perte de liaison, le temps de mesure typique varie de 5 à 40 secondes.
c. Pour une liaison de 5 km, la perte d'insertion globale est de 3 dB et la réflectance est de –42 dB, à l'exclusion de l'incertitude liée à l'indice de réfraction.
d. Avec les modèles Optical Explorer PRO seulement.
e. Le coupleur le plus près de l'abonné.
f. Affiche « élevé » ou « faible » à l'extérieur de la plage de mesures.
g. En mode large bande, avec une qualité de connecteur Optical Explorer de 5 étoiles établie par le diagnostic de sortie optique.
h. À l'aide d'une source lumineuse optique EXFO.
i. Il faut utiliser un wattmètre ou un vérificateur de puissance dont la plage de mesures est de ≥15 dBm.
j. Puissance moyenne au cycle de service de 1 %, > –10 dBm pour l'option PRO-MI.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES		
Écran		Écran tactile de 4 po
Dimensions (H x l x P)		171 x 93 x 48 mm (6 $^{3}/_{4}$ x 3 $^{11}/_{16}$ x 1 $^{7}/_{8}$ po)
Poids		0,5 kg (1,1 lb)
Autonomie de la pile		>10 heures (utilisation habituelle)
Recharge de la batterie		< 5 heures pour la recharge lorsque l'appareil est éteint. Prise de recharge USB type C Entrée du chargeur/de l'adaptateur c.a./c.c. : ∼ 100 – 240 V; 50/60 Hz; 1,0 A max., sortie : ⎓ 5 V; 2 A
Interfaces		Wi-Fi 802.11 b/g/n 2,4 GHz, jusqu'au chiffrement WPA2 Bluetooth 4.2 avec fonction BLE, catégorie 2 (compatible avec les téléphones intelligents 4.0)
Capacité de stockage		1 000 résultats de tests
Production de rapports		Test simple et lot d'essais : rapport PDF sur l'application intelligente mobile et FastReporter
Température	Fonctionnement Entreposage	−10 °C à 45 °C (14 °F à 113 °F) −40 °C à 70 °C (−40 °F à 158 °F) [a]
Plage d'humidité relative		≤ 93 %, aucune condensation
Résistance aux chutes		1 m (39 po)
Mise en miroir de l'affichage		Depuis le client Virtual Network Computing (VNC)
Garantie (année)		1

a. Pour préserver des performances optimales de la batterie, ne l'exposez pas à des températures d'entreposage élevées pendant des périodes prolongées.

GP-3151

GP-10-061

GP-10-071

GP-3157

GP-3186

GP-3172

GP-2227

GP-2269

GP-3150

GP-3152

GP-3153

GP-3178

TCB-SM-SCX-XXX-XX

TCBI-SM-SCX-XXX-XX

ACCESSOIRES	
Étuis et sacoches de transport	
GP-3151	Étui Optical Explorer souple
GP-10-061	Sacoche de transport souple de taille moyenne
GP-10-071	Petite sacoche de transport souple
GP-3157	Dragonne
GP-3186	Gant mains libres
GP-3172	Accessoire 3 en 1 combinant béquille, dragonne et support LVD (compatible avec FLS-140)
Adaptateurs et batterie	
GP-2227	Adaptateur USB c.a. (comprend des fiches interchangeables pour l'Amérique du Nord, l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie)
GP-2269	Câble USB-A à USB-C (pour la recharge seulement : aucun transfert de données)
GP-3150	Pile rechargeable
Connecteurs	
GP-2294	Volet de connecteur remplaçable (quantité : 5)
GP-3152	Connecteur optique Click-Out SC/APC (pour les modèles PRO)
GP-3153	Connecteur optique Click-Out SC/UPC (pour les modèles PRO)
GP-3178	Connecteur optique Click-Out SC/APC en « U » (pour les modèles PRO – à utiliser conjointement avec un gant mains libres et une bobine amorce intégrée)
Bobine amorce	
TCB-SM-SCA-SCA-20	SC/APC à SC/APC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-LCA-20	SC/APC à LC/APC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-FCA-20	SC/APC à FC/APC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-SCU-20	SC/APC à SC/UPC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-LCU-20	SC/APC à LC/UPC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-FCU-20	SC/APC à FC/UPC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCU-SCU-60	SC/UPC à SC/UPC (fibre monomode, 60 m)
TCB-SM-SCU-LCU-60	SC/UPC à LC/UPC (fibre monomode, 60 m)
TCB-SM-SCU-FCU-60	SC/UPC à FC/UPC (fibre monomode, 60 m)
Bobine amorce intégrée	
TCBI-SM-SCA-SCA-20	SC/APC à SC/APC (fibre monomode, 20 m pour les modèles PRO avec connecteur optique Click-out en « U » et gant mains libres)
TCBI-SM-SCA-SCU-20	SC/APC à SC/UPC (fibre monomode, 20 m pour les modèles PRO avec connecteur optique Click-out en « U » et gant mains libres)

a. Afin de maintenir le rendement optimal de la batterie, n'exposez pas l'appareil à des températures d'entreposage élevées pendant des périodes prolongées.

VOTRE TROUSSE DE DÉPART

Chaque appareil Optical Explorer est assorti de ces éléments :

- (1) étui souple (GP-3151)
- (1) adaptateur (GP-2227 + GP-2269)
- (1) pile (GP-3150)
- (1) dragonne (GP-3157)

Les modèles PRO comprennent également :

- (1) connecteur optique Click-Out avec interface SC/APC (GP-3152) ou SC/UPC (GP-3153)

Complétez votre trousse grâce à l'ajout d'un connecteur optique Click-Out offert en option (modèles PRO seulement) et de bobines amorces afin d'optimiser votre expérience avec l'Optical Explorer.

Trousse de départ d'Optical Explorer

INFORMATION DE COMMANDE

OX1-XX-XX-XX-XX

Options
I = Installation – 1 310/1 550 nm
M = Maintenance – 1 650 nm (en direct)
PRO-I = Installation – 1 310/1 550 nm version PRO
PRO-M = Maintenance – 1 650 nm (en direct) version PRO
PRO-MI = Installation et Maintenance – 1 310/1 550/1 650 nm (en direct) version PRO
PRO-M-PPM = Maintenance – 1 650 nm (en direct) version PRO avec vérificateur de puissance bibande en ligne

Trousse de connexion permanente en option
PCK-PRO = Trousse de connexion permanente avec gant mains libres, connecteur optique Click-Out SC/APC en « U », bobine amorce intégrée
00 = Sans trousse de connexion permanente

Interface du connecteur[a]
88 = SC/APC
91 = SC/UPC

Exemple : OX1-PRO-M-88-TCB-SM-SCA-SCA-20 ou OX1-PRO-M-PCK-PRO-88

Bobine amorce en option[b]
00 = Aucune

Pour le connecteur Optical Explorer SC/APC
TCB-SM-SCA-SCA-20 = SC/APC à SC/APC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-LCA-20 = SC/APC à LC/APC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-FCA-20 = SC/APC à FC/APC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-SCU-20 = SC/APC à SC/UPC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-LCU-20 = SC/APC à LC/UPC (fibre monomode, 20 m)
TCB-SM-SCA-FCU-20 = SC/APC à FC/UPC (fibre monomode, 20 m)

Pour le connecteur Optical Explorer SC/UPC
TCB-SM-SCU-SCU-60 = SC/UPC à SC/UPC (fibre monomode, 60 m)
TCB-SM-SCU-LCU-60 = SC/UPC à LC/UPC (fibre monomode, 60 m)
TCB-SM-SCU-FCU-60 = SC/UPC à FC/UPC (fibre monomode, 60 m)

a. Connecteur fixe sur le modèle de base : interface de connecteur fixe; sur le modèle Pro sans option PCK-PRO : interface de connecteur optique Click-Out; sur le modèle PRO avec l'option PCK-PRO : sortie de la bobine amorce intégrée

b. Non disponible si PCK-PRO est sélectionné.

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**.

Pour obtenir l'information la plus récente sur l'indication des numéros de brevets, veuillez vous reporter au site suivant : **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**. **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**.

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

 © 2025 EXFO inc. Tous droits réservés. Imprimé au Canada 25/08