FICHE TECHNIQUE

AXS-120 – OTDR compact

LIENS POINT À POINT (P2P), ACCÈS ET INSTALLATION ET DÉPANNAGE DE RÉSEAUX FTTx

- Le AXS-120 apporte la performance, la fiabilité et la durabilité renommées des OTDR d'EXFO sur le terrain dans un format compact.

COMPATIBLE AVEC EXchange

Connecteur interchangeable

CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Robuste et ultra-portable, doté d'un écran tactile à haute visibilité de 4 pouces, conçu pour l'extérieur
- Connecteur interchangeable « Swap-Out » pour une performance optimale au fil du temps sans coûts de service ni temps d'immobilisation excessifs
- Autonomie de la batterie suffisante pour une journée complète
- Plage dynamique jusqu'à 35/33 dB
- Deux longueurs d'onde : 1310 nm, 1550 nm
- Zones mortes courtes: 0,8/3,5 m zone morte d'événement (EDZ) / zone morte d'atténuation (ADZ), zone morte PON de 30 m
- Carte du lien simplifiant l'interprétation des traces OTDR
- Détection automatisée des pertes liés aux courbures de la fibre
- Rapports PDF générés dans l'appareil
- Source laser et vérificateur de puissance intégrés
- Localisateur visuel de défauts (VFL) intégré

APPLICATIONS

- Installation et dépannage de réseaux FTTx
- Test de réseau de type Access (P2)
- Test des réseaux optiques passifs LAN (POL)
- Test de réseaux de télévision (CATV) et de réseaux hybrides fibre-coaxial (HFC)
- FTTA, installation de systèmes d'antennes distribuées (DAS)
- Test FTTx/PON à travers des splitters (jusqu'à 1×32) (bientôt disponible)

PRODUITS ET ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

Connector Checker™ FIP-200

Boîtier de suppression d'impulsion SPSB

Connecteur interchangeable « Swap-Out » APC

Connecteur interchangeable « Swap-Out » UPC

LES CAPACITÉS ESSENTIELLES D'UN OTDR DE POINTE

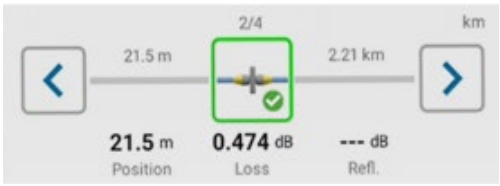
LE TEST SIMPLIFIÉ

La complexité est éliminée afin que tout technicien puisse facilement effectuer des tests sans avoir à naviguer à travers plusieurs niveaux de menus ou d'options.

APLANIR LA COURBE D'APPRENTISSAGE

Optical Link Mapper (OLM)

Interprète automatiquement les traces OTDR et fournit une vue basée sur des icônes des éléments de la liaison.



- Synchronisé avec les événements et placé sur le même écran sous la trace OTDR pour mieux comprendre les événements.
- Analyse automatique de plusieurs longueurs d'onde avec un affichage consolidé de la liaison sur un seul écran.
- Affichage de la longueur du lien de bout en bout, de la perte et de l'ORL en fonction des paramètres de réussite/échec.
- Réglages automatiques des paramètres et résultats clairs de réussite ou d'échec.
- Des conseils rapides sur la nature et l'emplacement des problèmes de réseau.

LONGUEUR D'ONDE MULTIPLE

AFFICHAGE CONSOLIDÉ DE LA LIAISON

.SOR

ADAPTÉ À VOTRE PROCESSUS

ESSENTIELS DE TEST INTÉGRÉS

L'AXS-120 est livré avec les principaux accessoires nécessaires pour travailler sur le terrain avec un OTDR. Il intègre les outils de test optique essentiels, équipant les techniciens de tout ce dont ils ont besoin.

Inclus :

- Source laser intégrée
- Vérificateur de puissance intégré
- Localisateur visuel de défauts (VFL)

AFFICHAGE OPTIMISÉ

Les principaux résultats de test sont résumés sur un seul écran, y compris les paramètres de test, la trace OTDR, une vue linéaire de tous les événements et une carte du lien.

Vue portrait

Indication et navigation sur les identifiants des tâches de test.

Vue d'ensemble de la trace OTDR.

Vue linéaire de tous les événements avec événements problématiques en rouge. Permet de zoomer sur des événements spécifiques.

Configuration de l'OTDR (sélection de la plage de distance, de l'impulsion et de la durée). Le mode automatique est également disponible.

Bouton Marche/Arrêt/Veille avec LED intégrée pour indiquer l'état de la batterie.

Résumé des paramètres globaux de la liaison optique (longueur, perte et ORL).

Optical link mapper (OLM) pour interpréter les traces OTDR et identifier les types d'éléments.

Mesure OTDR moyennée.

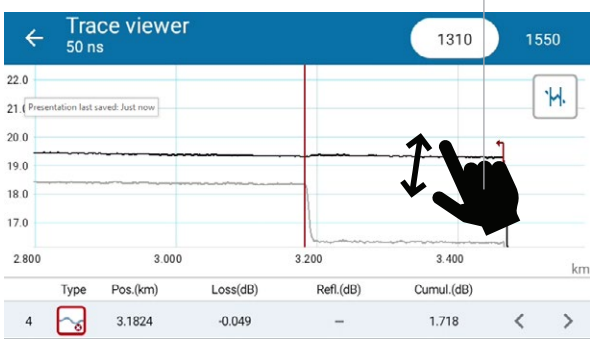
Démarrage/arrêt de la mesure OTDR en temps réel.

Vue paysage

La vue paysage est disponible en cliquant sur un bouton. Examinez efficacement la trace !

Mesures manuelles avec deux marqueurs.

Zoomez librement sur l'ensemble de la trace ou sur des éléments spécifiques.



AXS-120 : PETIT MAIS PUISSANT, CET OTDR OFFRE TOUTES LES FONCTIONS ESSENTIELLES POUR RENDRE LES TECHNICIENS DE PREMIÈRE LIGNE PLUS EFFICACES.

L'OTDR compact AXS-120 offre une suite d'outils de diagnostic et de dépannage pour les cas où vous avez besoin de plus qu'une simple vérification de liaison ou lorsque les indicateurs clés de performance (ICP) ne répondent pas aux attentes. Ces outils permettent aux techniciens de mieux comprendre la liaison et d'identifier les points faibles ou les dégradations.

Mode Auto

Réglez manuellement les paramètres d'acquisition, tels que la portée ou la durée, ou activez le mode automatique pour sélectionner les paramètres recommandés par EXFO pour la largeur d'impulsion sélectionnée, en fonction de la longueur et de la perte globale du câblage à fibres optiques.

Mode Flash-Advisor : le cœur de l'OTDR intelligent (bientôt disponible)

Vérification de la liaison à la vitesse de l'éclair

Flash Advisor affiche les indicateurs clés de performance (longueur, perte et ORL) du lien en moins de 3 secondes sur le même écran que la trace et la vue du lien. Ce test de vérification unidirectionnel est idéal pour les vérifications de longueur instantanées, les contrôles de sanité ou le contrôle sur les câbles à nombre élevé de fibres avant ou après les installations et les réparations.

Mode temps réel : permet de tester et de rafraîchir en continu

Surveillance continue

Le mode temps réel permet d'observer les fibres optiques en continu et de détecter immédiatement tout changement ou défaut. Cette fonction est particulièrement utile pour la maintenance et le dépannage.

Capture dynamique d'événements

Il capture les événements dynamiques tels que les courbures de fibres, les fusions et les changements de connecteurs au fur et à mesure qu'ils se produisent. Cela permet d'observer en temps réel l'impact de ces événements sur le signal sans interrompre le processus de mesure.

Identification rapide des problèmes

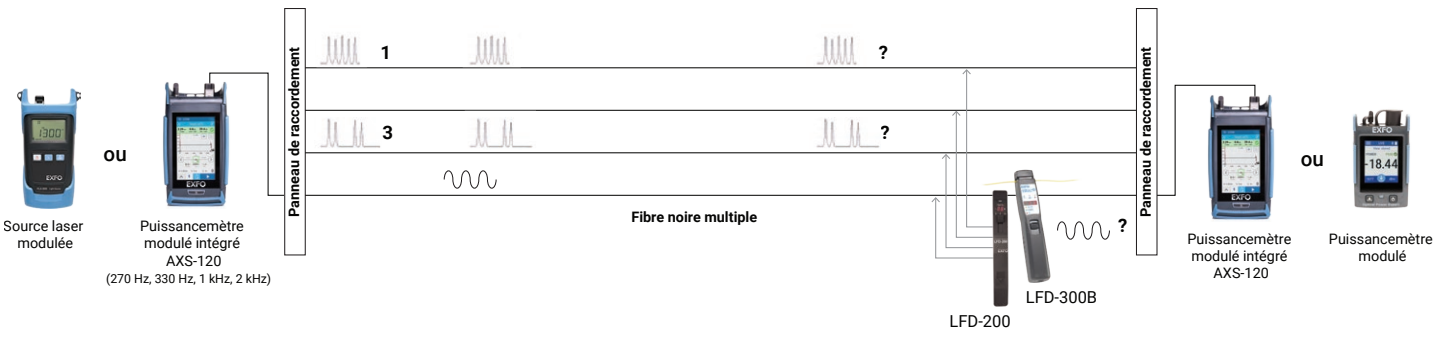
Pour les plus longues distances à analyser, le mode temps réel facilite l'identification rapide des problèmes en affichant la trace au fur et à mesure qu'elle se met à jour. Les techniciens peuvent interrompre le test dès que des anomalies sont détectées.

Retour d'information en direct

Lors d'une installation ou d'une réparation, le mode temps réel fournit un retour d'information instantané, permettant aux techniciens d'ajuster les paramètres sur place.

TRAÇAGE DE FIBRE — DÉTECTION DE TONALITÉ

L'AXS peut être utilisé comme source de laser et émettre une tonalité qui peut être détectée par un détecteur de fibre active (LFD), un puissancemètre ou par une autre unité AXS pour trouver/identifier une fibre spécifique. L'AXS-120 peut détecter 5 tonalités différentes : 0 Hz, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz et 2 kHz.



RELEVER VOS DÉFIS EN MATIÈRE DE CAPEX ET D'OPEX

Les grandes flottes d'instruments s'accompagnent de coûts de propriété cachés ou non planifiés, notamment :

- La formation et l'assistance des techniciens
- Les coûts d'entretien et la logistique
  - Etalonnage périodique
  - Remplacement des connecteurs d'entrée en usine
  - Les temps d'arrêt planifiés et non planifiés
  - Complexité de la gestion de la maintenance

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'AXS-120 TRAITE LES CAUSES PROFONDES DE CES PROBLÈMES EN ÉLIMINANT LES COÛTS DE POSSESSION CACHÉS

Gardez votre plan d'étalonnage sur les rails

La date d'étalonnage reste valable, même après avoir changé de connecteur. Il n'est pas nécessaire de calibrer votre appareil plus tôt que prévu.

Batterie remplaçable, autonomie d'une journée

> 10 heures d'autonomie (Bellcore)

Connecteur interchangeable « Swap-Out » breveté

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

Robuste et prêt à l'emploi : le premier fabricant mondial d'OTDR offre une robustesse reconnue pour une utilisation sur le terrain.

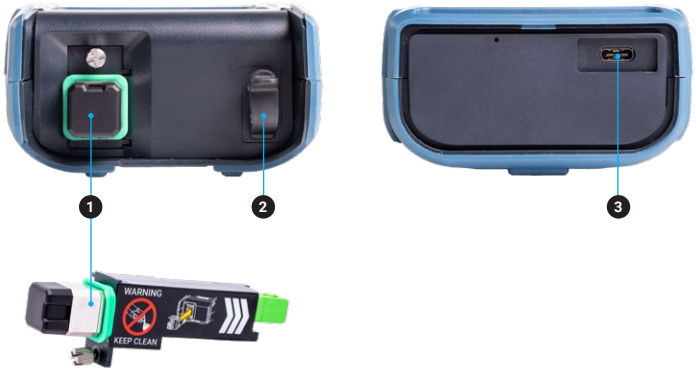
Intelligence intégrée

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

CONÇU POUR L'EFFICACITÉ

L'AXS-120 bénéficie de la vaste expérience d'EXFO en matière de tests d'instruments sur le terrain. Il tire parti de cette expertise intégrée pour diagnostiquer la qualité de votre fibre de façon fiable et rapide. Tout cela, en plus de sa conception ergonomique et robuste, fait de l'AXS-120 un outil parfait pour le technicien de terrain d'aujourd'hui.

1. Port OTDR
   Source laser intégrée
   Contrôleur de puissance intégré
   Connecteur Swap-Out
2. Localisateur visuel de défauts (VFL)
3. Port de charge USB C
4. Allumer/Éteindre
5. Écran tactile de 4 pouces

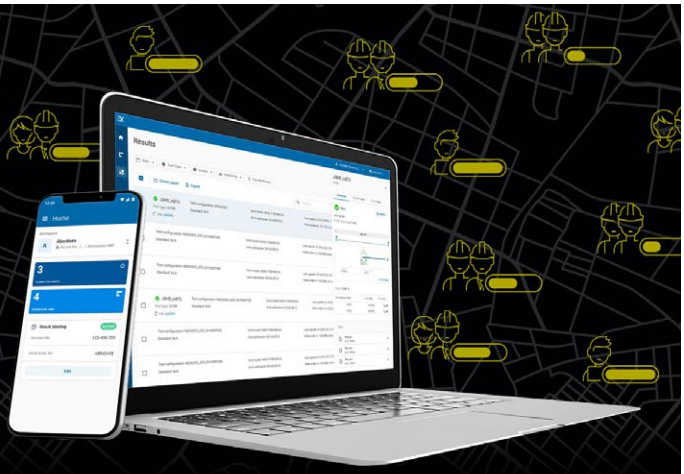


EXchange

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]

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Longueur d'onde (nm) [b]	1310 ± 30/1550 ± 30
Plage dynamique (dB) [c]	35/33
Zone morte de l'événement (m) [d]	0.8
Zone morte d'atténuation (m) [d]	3.5
Plage de distance (km)	0.65 à 200
Zone morte PON (m) [e]	35
Durée d'impulsion (ns)	3 à 20 000
Linéarité (dB/dB)	±0,05
Résolution des pertes (dB)	0.001
Résolution d'échantillonnage (m)	0,04 à 5
Points d'échantillonnage	Jusqu'à 256 000
Incertitude sur la distance (m) [f]	±(0,75 + 0,0025 % × distance + résolution d'échantillonnage)
Précision de la réflectance (dB) [b]	±2

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES		
Taille (H × L × P)		171 mm × 93 mm × 48 mm (6 ¾ po × 3 11⁄16 po × 1 ⅞ po)
Poids (avec la pile)		0,5 kg (1,1 lb)
Affichage		Écran tactile de 4 pouces (101,6 mm), 800 × 480 TFT, vue portrait et paysage
Interfaces		Un port USB-C
Stockage		10 000 traces OTDR, typiques
Connectivité		Bluetooth®, Wi-Fi et USB-C
Format des résultats		Rapport PDF généré dans l'appareil .sor selon Telcordia (Bellcore), .trcx
Batterie		Batterie rechargeable au lithium-polymère, connecteur de port de charge USB-C
Autonomie de la batterie		>10 heures de fonctionnement selon Telcordia (Bellcore) TR-NWT-001138
Température	Fonctionnement	–10 °C à 45 °C (14 °F à 113 °F)
	Entreposage	–40 °C à 70 °C (–40 °F à 158 °F) [g]
Humidité relative		< 93 % sans condensation
Gestion des données		FastReporter 3, EXFO Exchange
Adaptateurs		Plusieurs adaptateurs interchangeables pour s'adapter à tous les connecteurs optiques : SC, FC, LC, etc
Garantie (année)		1

VÉRIFICATEUR DE PUISSANCE INTÉGRÉ [b, h]	
Plage de puissance (dBm)	de –60 à 23
Incertitude de puissance (dB) [i, j]	±0,5
Longueurs d'onde étalonnées (nm)	1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Longueurs d'onde sélectionnables (nm)	1310, 1490, 1550, 1577, 1625, 1650
Détection de tonalité	CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 1 kHz + clignotement, 2 kHz + clignotement

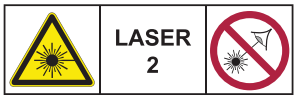
SOURCE INTÉGRÉE	
Puissance de sortie (dBm) [k]	–7
Modulation	CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 1 kHz + clignotement, 2 kHz + clignotement

a. Toutes les spécifications sont valables à 23 °C ± 2 °C avec un connecteur FC/APC, sauf indication contraire.
b. Typique.
c. Plage dynamique typique avec l'impulsion la plus longue et une moyenne de trois minutes à RSB = 1.
d. Typique, pour une réflectance de –55 dB, en utilisant une impulsion de 3 ns.
e. FST non réfléchissante, séparateur non réfléchissant, perte de 13 dB, impulsion de 100 ns, valeur typique.
f. Ne comprend pas l'incertitude due à l'indice de fibre.
g. –20 °C à 60 °C (–4 °F à 140 °F) avec la batterie. Pour préserver les performances optimales de la batterie, ne pas l'exposer à des températures d'entreposage élevées pendant des périodes prolongées.
h. Spécifications valables lorsque l'OTDR n'est pas en fonctionnement ou en mode inactif.
i. Aux longueurs d'onde calibrées.
j. Nécessite le bon état du connecteur d'entrée.
k. La puissance de sortie typique est donnée à 1550 nm.

LOCALISATEUR VISUEL DE DÉFAUTS (VFL)

Laser, 650 nm ± 10 nm
En continu / 1 Hz modulé
Puissance d'émission moyenne à 62,5/125 µm : ≥–1,5 dBm (0,7 mW)
Sécurité laser : Classe 2

SÉCURITÉ LASER (conforme à la norme FDA 1040.10 et à la norme IEC 60825-1:2014)



VOTRE KIT DE DÉMARRAGE AXS-120

ACCESSOIRES (en option)

GP-10-061	Étui souple de petite taille
GP-10-071	Étui souple de taille moyenne
GP-1008	Adaptateur VFL (2,5 mm à 1,25 mm)
GP-2269	Câble USB-A vers USB-C (pour le transfert de données vers un PC)
GP-2311	Connecteur optique SC/APC Swap-Out™
GP-2312	Connecteur optique SC/UPC Swap-Out™
GP-3150	Batterie rechargeable
GP-3172	Accessoire 3-en-1 combinant béquille, dragonne et support VFL (compatible avec FLS-140)

GP-10-061 GP-10-071 GP-1008 GP-2269 GP-2311 GP-2312 GP-3150 GP-3172

INFORMATION DE COMMANDE

AXS-120-XX-XX-XX

Configuration optique
SM1= OTDR, 1310/1550 nm

Wi-Fi et Bluetooth
00 = Avec Wi-Fi et Bluetooth
NRF = Sans composant Wi-Fi et Bluetooth

Connecteur
EA-EUI-28 = APC/DIN 47256
EA-EUI-89 = Clé étroite APC/FC
EA-EUI-91 = APC/SC
EA-EUI-95 = APC/E-2000
EA-EUI-98 = APC/LC
Connecteurs EI = Voir section ci-dessous

Exemple : AXS-120-SM1-EA-EUI-91

CONNECTEURS EI

Pour maximiser la performance de votre OTDR, EXFO recommande d'utiliser des connecteurs APC sur les ports monomodes. Ces connecteurs génèrent une réflectance plus faible, un paramètre critique qui affecte la performance, particulièrement dans les zones mortes. Les connecteurs APC offrent une meilleure performance que les connecteurs UPC, améliorant ainsi l'efficacité des tests.

Note : Des connecteurs UPC sont également disponibles. Il suffit de remplacer EA-XX par EI-XX dans le numéro de référence de la commande. Connecteur supplémentaire disponible : EI-EUI-90 (UPC/ST).

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