

# Série AXS-100

TESTS DE RÉSEAUX – OPTIQUE



Réflexomètre optique temporel (OTDR) compact, robuste et léger, optimisé pour tester les réseaux d'accès, FTTx et LAN/WAN

- Caractérise, grâce à un seul appareil, les fibres monomodes et multimodes de 50 et 62,5  $\mu\text{m}$
- Offre des longueurs d'onde de 850, 1300, 1310 et 1550 nm et des plages dynamiques respectives de 24, 25, 32 et 30 dB
- Offre une zone morte d'événement inégalée de 0,8 mètre afin de faciliter l'identification et la caractérisation d'événements
- Offre une convivialité optimale : tests complets à la pression d'une seule touche, écran sommaire, localise les macrocourbures
- Offre une flexibilité de connectivité totale : compatible avec un module d'extension USB et un câble USB pour le téléchargement de données
- Testeur complet pouvant être équipé de plusieurs options, comme un wattmètre, un localisateur visuel de défauts, une sonde d'inspection de la fibre, une imprimante et un testeur IP

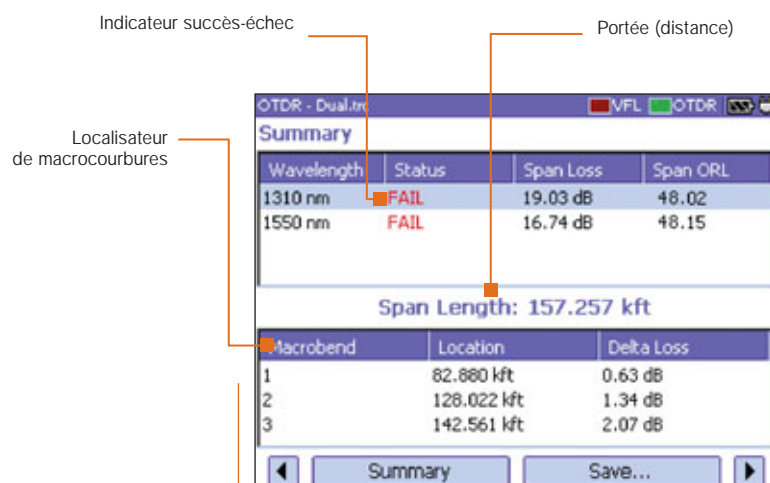
## Série AXS-100 : Quatre possibilités

La série d'OTDR portatifs AXS-100 d'EXFO, permet de réaliser tous les tests OTDR sur des liens courte distance. Offrant des zones mortes d'événements inégalées et des plages dynamiques de premier ordre, cette série est composée de quatre modèles afin de répondre à vos besoins de test OTDR.

MODÈLES	LONGUEURS D'ONDES	PLAGES DYNAMIQUES
<b>OTDR pour réseaux d'accès AXS-100</b> Conçu pour le dépannage OTDR des liens monomodes (dépannage des fibres actives des réseaux passifs)	1310/1550/1625 nm	29/28/28 dB
<b>OTDR monomode AXS-110-SM</b> Idéal pour tester les réseaux FTTx, d'accès et de télédistribution analogique	1310/1550 nm	32/30 dB
<b>OTDR multimode AXS-110-MM</b> Optimisé pour tester les réseaux d'entreprise, d'abonné et privé sur les fibres multimodes de 50 et 62,5 µm	850/1300 nm	24/25 dB
<b>OTDR omnifibre AXS-110</b> Caractérise les fibres monomodes et multimodes des réseaux d'entreprise, de campus et d'accès	850/1300/1310/1550 nm	24/25/32/30 dB

### AVANTAGES UNIQUES

- Fonction *FasTrace* : tests complets à la pression d'une seule touche pour une convivialité optimale
- Autonomie de 8 heures
- Léger : 1 kg (2,2 lb)
- Port USB (compatible avec un module d'extension USB) pour faciliter le transfert des données
- Grande capacité de mémoire (jusqu'à 500 résultats)
- Écran couleur translectif, assurant la lisibilité sous exposition directe aux rayons du soleil
- Diagnostic plus facile et plus rapide grâce à l'analyse des résultats automatisée
- Fonctions d'analyse succès-échec et de localisation de macrocourbures automatisées
- Auto-zoom sur les événements



Les fonctions uniques du logiciel du AXS-100 vous permettent de consulter des résultats complets en un coup d'œil.

## L'OTDR AXS-110 : la solution pour tester les réseaux LAN/WAN

### LOCALISE ET CARACTÉRISE LES ÉVÉNEMENTS FACILEMENT

Les différents modèles d'OTDR AXS-110 vous permettent d'accroître votre productivité lorsque vous testez vos installations. Grâce à une zone morte inégalée de 0,8 mètre, localisez et caractérisiez facilement tous les événements entre l'émetteur et le central, où les événements sont habituellement rapprochés.

### OFFRE LA FLEXIBILITÉ DE TESTER LES FIBRES MONOMODES ET MULTIMODES

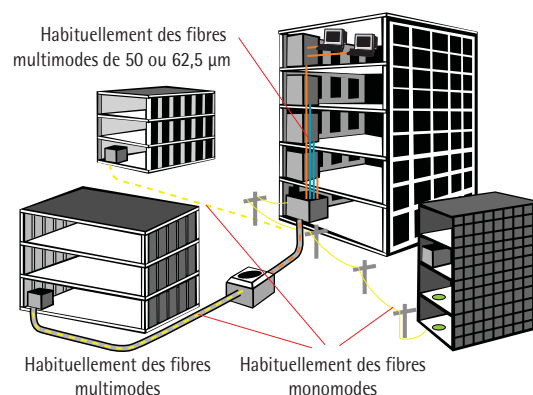
L'OTDR omnifibre AXS-110 est l'outil idéal pour tester les réseaux d'abonné, privé et d'entreprise puisqu'il permet la caractérisation des fibres monomodes et multimodes. Vous pouvez ainsi tester les fibres multimodes chez l'abonné ou les fibres monomodes entre abonnés avec un seul appareil afin de maximiser le rendement du capital investi.

### CARACTÉRISE LES RÉSEAUX PON DE BOUT-EN-BOUT

Les OTDR AXS-110 testent à travers les coupleurs à ports multiples (même les coupleurs 1 x 32), idéals pour les réseaux optiques passifs (PON).

#### PRINCIPAUX AVANTAGES DE L'OTDR OMNIFIBRE AXS-110

- Outil idéal pour la certification des réseaux d'abonnés
- Indicateur succès-échec, conforme aux normes de l'industrie telles que TIA 568c et IEEE 802.3ah
- Plage dynamique la plus large dans l'industrie des OTDR portatifs
- Wattmètre optionnel afin de contre-vérifier la perte totale grâce au laser OTDR intégré en mode continu



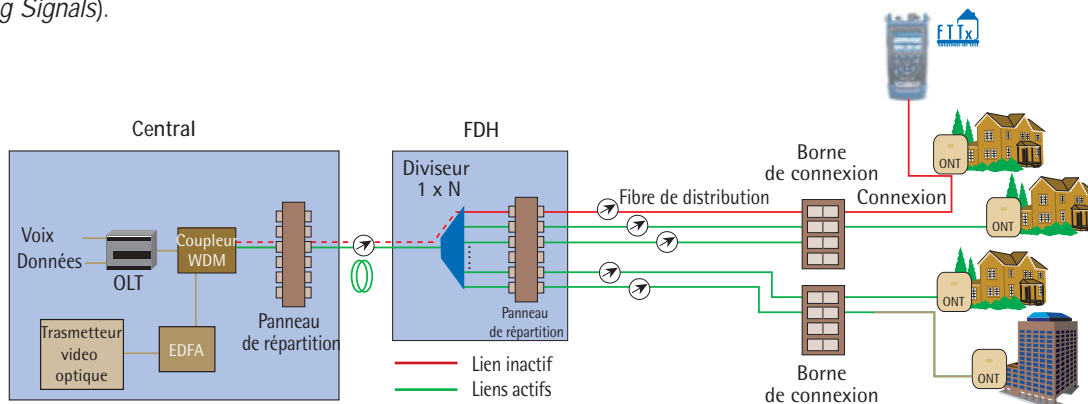
## L'OTDR pour réseaux d'accès AXS-100 : le réflectomètre idéal pour le dépannage des réseaux

L'OTDR pour réseaux d'accès AXS-100 d'EXFO combine la technologie de réflectométrie la plus reconnue dans l'industrie avec les fonctions d'un wattmètre dans un seul appareil portable très puissant. Optimisé pour tester les réseaux optiques passifs (PON) dans les architectures FTTx, il offre plusieurs configurations de longueurs d'onde et une vaste gamme d'options afin de satisfaire à tous les besoins.

### OPTION DE DÉPANNAGE SUR LES FIBRES ACTIVES DE RÉSEAUX PASSIFS

L'OTDR AXS-100 a été spécifiquement conçu pour le dépannage des fibres actives dans les réseaux passifs. Il comprend un port (en option) réservé aux tests à 1625 nm, doté d'un filtre qui rejette les signaux parasites (1310, 1490 et 1550 nm) pouvant fausser les mesures de réflectométrie. Le filtre permet uniquement le passage d'un signal à 1625 nm, assurant ainsi la précision de la mesure OTDR.

Le dépannage OTDR des fibres optiques actives n'interfère pas avec le fonctionnement normal du réseau et n'a aucune répercussion sur la performance attendue des voies porteuses d'information. L'AXS-100 d'EXFO n'interfère pas avec les émetteurs laser du central, puisqu'il utilise une longueur d'onde hors bande, conformément à la recommandation ITU-T L.41 (*Maintenance Wavelength on Fibers Carrying Signals*).



## ■ ■ ■ Fonctions uniques du logiciel d'analyse de trace pour obtenir des résultats fiables rapidement

Grâce à la série AXS-100 d'OTDR, la caractérisation des fibres est maintenant plus facile et plus rapide à effectuer. De plus, elle offre une convivialité sans égal, même pour les techniciens ayant peu d'expérience dans les tests optiques ou de réflectométrie. Conçu pour accroître l'efficacité des tests OTDR des fibres monomodes ou multimodes, le logiciel AXS-100 offre :

- **Accès sans restriction aux traces OTDR des plus importants fabricants d'équipements de test**  
Développé selon le format universel Bellcore (.sor, Telcordia SR-4731), le logiciel vous permet de consulter les traces OTDR provenant de différents fournisseurs de service. Vous pouvez alors consulter vos traces OTDR archivées et basculer vers votre appareil de la série AXS-100.
- **Écran sommaire**  
Consultez tous les résultats en un coup d'œil et bénéficiez d'une post-analyse des données OTDR sans faille.
- **Acquisition plus rapide – en cinq secondes**  
Accélérez vos cycles de test en récupérant vos traces OTDR plus rapidement.
- **Meilleure analyse logicielle de sa catégorie**  
L'expertise de pointe d'EXFO en matière de test OTDR et d'analyse de traces vous permet de bénéficier d'un logiciel haut de gamme dans un appareil portable afin de générer une liste de tous les événements présents sur un lien.
- **Auto-zoom sur les événements**  
Bascule d'un événement à l'autre automatiquement et zoom de manière instantanée sur les événements et leurs marqueurs.

Wavelength	Status	Span Loss	Span ORL
1310 nm	FAIL	19.03 dB	48.02
1550 nm	FAIL	16.74 dB	48.15

Macroband	Location	Delta Loss
1	82.880 kft	0.63 dB
2	128.022 kft	1.34 dB
3	142.561 kft	2.07 dB

Écran sommaire : visualisez tous vos résultats en un coup d'œil.

Type	#	Loc. (km)	Loss (dB)	Ref. (dB)	Cumul. (dB)
↔	1	0.000		-42.0	0.00
↘	2	5.113	0.10		1.12
↘	3	15.227	0.40		3.54
↘	4	27.238	0.30		6.24
↘	5	42.878	0.25		9.62
↘	6	48.599	0.15		10.91
↘	7	55.412	0.14		12.42
↘	8	63.417	0.14		14.16
↘	9	78.956	-		17.28

Tableau des événements : illustre tous les événements présents sur un lien.



### SIMPLE COMME 1-2-3

Deuxième étape : Appuyez sur *FasTrace*.

Première étape : Branchez la fibre amorce.

Troisième étape : Observez le résultat.



## Le testeur complet pour le technicien – offre de nombreuses options

### TESTEUR IP

Effectuer des tests de réseau complets signifie également tester le niveau de service livré. L'option de test IP du AXS-100 permet d'exécuter une vérification de base du protocole Internet, ce qui facilitera les opérations de dépannage futures.

### LOCALISATEUR DE DÉFAUTS

Idéal pour l'identification rapide de macrocourbures, d'épissures défailtantes ou de connecteurs défectueux. Cette option offre un localisateur visuel de défauts à 650 nm au moyen d'un connecteur universel.

### WATTMÈTRE GeX

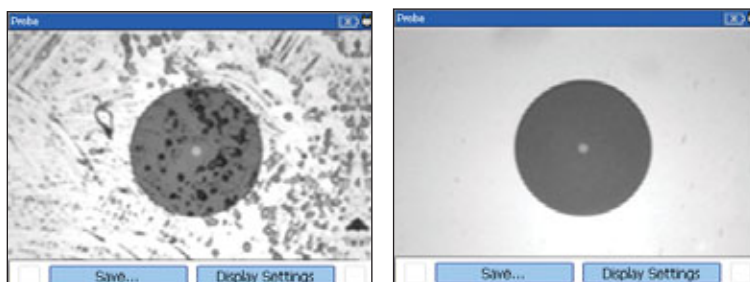
Le wattmètre optionnel couvre la plage de longueurs d'onde allant de 800 à 1650 nm, offrant une plage de puissance de -60 à 26 dBm (GeX 2 mm). L'étalonnage de cet appareil est recommandé uniquement tous les trois ans, assurant ainsi un coût d'exploitation très faible.

### LOGICIEL *SmartKit*

Gagnez du temps sur le terrain grâce aux fonctions d'analyse d'un logiciel automatisé. L'appareil fera le travail pour vous. Le logiciel comprend des fonctions automatisées de localisation de macrocourbures et de défauts ainsi que des indicateurs succès-échec. Il vous permet de visualiser tous les résultats immédiatement et d'évaluer facilement l'état d'un lien d'une fibre. Grâce à une seule analyse, vous pouvez connaître la longueur de la fibre, obtenir un diagnostic succès-échec et déceler des macrocourbures.

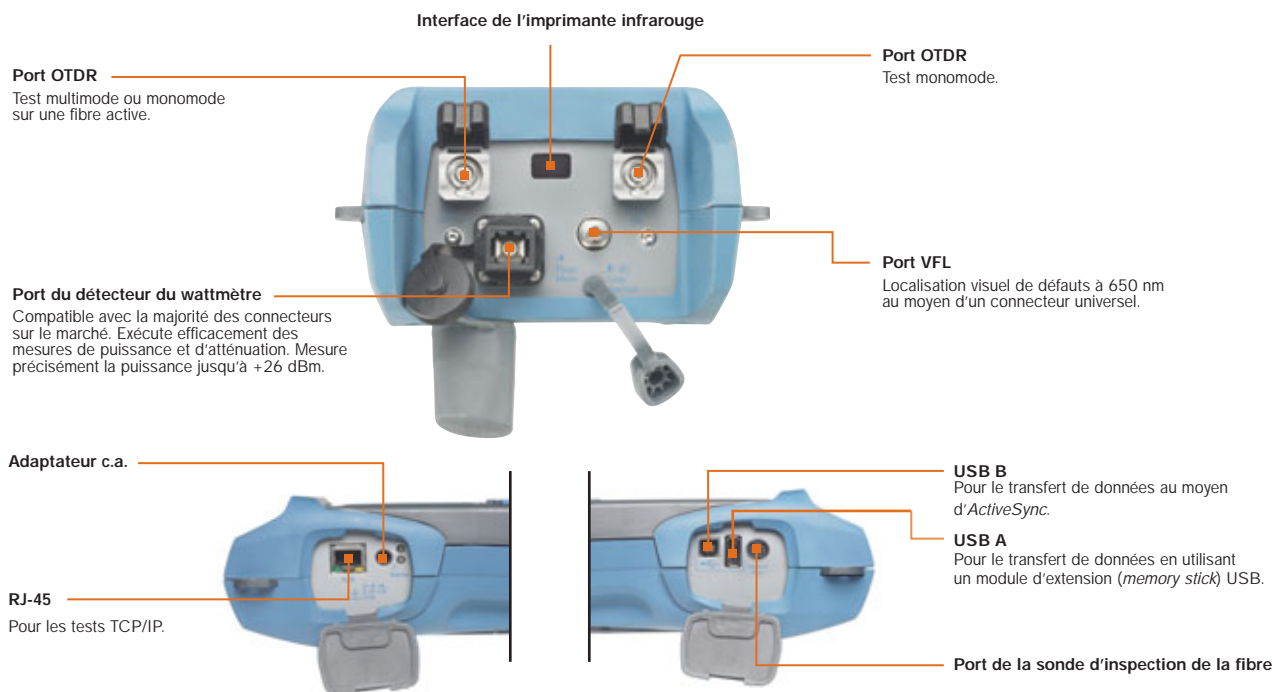
### SONDE D'INSPECTION DE LA FIBRE

Les connecteurs utilisés dans les réseaux optiques doivent toujours être propres et en bon état, ce qui n'est guère aisé dans les réseaux extérieurs. Le meilleur moyen d'exécuter la tâche critique d'évaluation de l'état des connecteurs est d'utiliser une sonde d'inspection de la fibre. La sonde du AXS-100 vous permet d'inspecter rapidement et efficacement les bouts de fibre ainsi que les connecteurs et de visualiser les résultats sur un écran haute résolution. Vous pouvez ensuite enregistrer et archiver vos saisies d'images.



Visualisez les bouts de fibre et examinez le poli des connecteurs grâce à l'écran haute résolution du AXS-100.

## Connectivité flexible



## Post-traitement des données accéléré grâce au logiciel FastReporter

La suite logicielle FastReporter, offerte en option, vous offre tous les outils et fonctions nécessaires au post-traitement des données, peu importe les tests réalisés. Conçu pour effectuer une **analyse hors réseau des résultats obtenus sur le terrain**, le FastReporter est muni d'une interface utilisateur hautement intuitive, contribuant à l'augmentation de la productivité.

### PUISSANT UTILITAIRE DE TRAITEMENT PAR LOTS

Automatisez les actions répétitives sur une importante quantité de traces OTDR et optimisez votre productivité. Documentez un câble en sa totalité en quelques secondes seulement, ajustez les paramètres et les seuils de test, et réalisez une analyse par lots. Consultez des traces OTDR obtenues avec les instruments de différents fournisseurs de service et convertissez-les selon le format universel Telcordia.

### ANALYSE BIDIRECTIONNELLE PAR LOTS

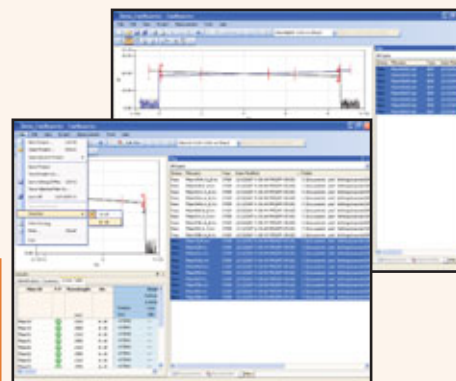
Analysez un câble en sa totalité en deux étapes. Consultez les données de tous les événements, sur toutes les fibres, pour chacune des longueurs d'onde, et ce, sur un seul écran.

### GABARIT D'AFFICHAGE MODIFIABLE EN TEMPS RÉEL POUR LES TESTS OTDR

Tirez profit d'un système de gestion des données en une étape, peu importe la longueur d'onde. Ajoutez ou supprimez des événements manuellement ou de manière automatisée selon un référencement. Obtenez des rapports détaillés.

### FONCTIONS TRÈS FLEXIBLES POUR LA PRODUCTION DE RAPPORTS

Choisissez parmi une variété de gabarit de rapports, dont la perte, l'atténuation par réflexion (ORL), la réflectométrie optique temporelle (OTDR), la dispersion des modes de polarisation (PMD) la dispersion chromatique (CD) ainsi que la caractérisation de fibre. Des rapports complets peuvent être créés selon les formats PDF, Excel ou HTML.



Analyse bidirectionnelle par lots



## GÉREZ VOS DONNÉES PLUS RAPIDEMENT GRÂCE AU LOGICIEL OTDR VIEWER D'EXFO

Ce logiciel gratuit comprend les fonctions de post-traitement suivantes :

- **Configuration des seuils succès-avertissement-échec**, afin de vous aider à respecter les spécifications de validation des fibres rubans et des multifibres.
- **Analyse de traces bidirectionnelle**, afin de fournir des mesures d'atténuation plus précises pour chacun des événements.
- **Test multifibre avec le mode Gabarit**, afin de comparer dynamiquement les nouvelles traces OTDR avec une trace de référence de votre choix.



SPÉCIFICATIONS <sup>a</sup>	AXS-100	AXS-110
Longueur d'onde (nm)	1310/1550/1625	850/1300/1310/1550
Plage dynamique <sup>b</sup> (dB)	29/28/28 (1310/1550/1625)	24/25/32/30 (850/1300/1310/1550)
Longueur d'impulsion (ns)	10, 30, 100, 275, 1000, 2500, 10 000	Multimode : 5, 10, 30, 100, 275, 1000 Monomode : 5, 10, 30, 100, 275, 1000, 2500, 10 000
Zone morte d'évènement <sup>c</sup> (m)	2,5	0,8
Zone morte d'atténuation <sup>c</sup> (m)	11/12/12	3,5/4,5/4,5
Conditions d'injection <sup>d</sup>		Classe CPR 1 ou 2
Linéarité (dB/dB)	± 0,05	± 0,03
Seuil de perte (dB)	0,05	0,01
Résolution de perte (dB)	0,01	0,01
Résolution d'échantillonnage (m)	0,16 à 5	Multimode : 0,08 à 2,5 Monomode : 0,08 à 5,0
Points d'échantillonnage	Jusqu'à 30 000	Jusqu'à 64 000
incertitude de distance <sup>e</sup> (m)	±(1 + 0,005 % x distance + résolution d'échantillonnage)	±(0,75 + 0,0025 % x distance + résolution d'échantillonnage)
Plage de distance (km)	0,65 à 160	Multimode: 0,1 à 40 Monomode: 0,65 à 260
Rafraichissement typique en temps réel (Hz)	2	4
Capacité de stockage	500 traces	500 traces
Temps de mesure	Configuré par l'utilisateur	Configuré par l'utilisateur
Puissance stable de sortie <sup>f</sup> (dBm)	-9	Multimode : -1,5 Monomode : -6,5
Localisateur visuel de défauts (en option)	Émetteur laser, 650 nm ± 10 nm Longueur d'onde continue P <sub>sortie</sub> typique de 62,5/125 µm : 3 dBm (2 mW)	Émetteur laser, 650 nm ± 10 nm Longueur d'onde continue P <sub>sortie</sub> typique de 62,5/125 µm : 3 dBm (2 mW)

#### WATTMÈTRE OPTIONNEL <sup>g</sup>

Longueurs d'onde étalonnées (nm)	850, 1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610, 1625
Plage de mesure (dBm)	26 à -64 (GeX 2 mm)
Incertitude	±5 % ± 0,4 nW (jusqu'à 5 dBm)
Affichage des résultats (dB)	0,01 (-54 dBm à P <sub>max</sub> ) 0,1 (-54 dBm à -64 dBm) 1 (-64 dBm à min)
Plage d'annulation automatique du bruit résiduel <sup>h</sup>	Puissance maximale à -38 dBm
Détection de tonalité (Hz)	270/1000/2000

#### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Dimensions (H x L x P)	250 mm x 125 mm x 75 mm (9 7/8 po x 4 15/16 po x 3 po)
Poids	1 kg (2,2 lb)
Température de fonctionnement	-18 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
d'entreposage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)
Humidité relative	0 % à 95 % sans-condensation
Puissance	Piles au lithium-ion d'une autonomie de 8 heures (selon le format Bellcore TR-NWT-001138)
Garantie (années)	1

#### Notes

- a. Toutes spécifications valides à 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F) avec un connecteur FC/PC, sauf indication contraire.
- b. Plage dynamique typique avec l'impulsion la plus longue; calcul de moyenne sur trois minutes du rapport signal-bruit = 1. Plage dynamique multimode pour les fibres de 62,5 µm; réduction de 3 dB avec les fibres de 50 µm.
- c. Zone morte typique pour une réflectance multimode inférieure à -35 dB et pour une réflectance monomode inférieure à -45 dB, en utilisant la plus courte impulsion.
- d. Pour un port multimode, les conditions d'injection contrôlées permettent de tester la fibre multimode de 50 µm et de 62,5 µm.
- e. N'inclut pas l'incertitude causée par l'indice de la fibre.
- f. La puissance typique est calculée à 1300 nm pour l'émission multimode et à 1500 nm pour l'émission monomode.
- g. À 23 °C ± 1 °C, 1550 nm et avec un connecteur FC. OTDR en mode repos, fonctionnant sur piles.
- h. À ±0,05 dB, de 18 °C à 28 °C.

#### SÉCURITÉ LASER



21 CFR 1040.10 et IEC 60825-1:1993+A2:2001  
PRODUIT DE CLASSE 1M SANS L'OPTION VFL  
PRODUIT DE CLASSE 3R AVEC L'OPTION VFL

## RENSEIGNEMENTS SUR LES COMMANDES

### AXS-100-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

#### Modèle

AXS-100-003B = OTDR pour réseaux d'accès, 1550 nm  
 AXS-100-023B = OTDR pour réseaux d'accès, 1310/1550 nm  
 AXS-100-034B = OTDR pour réseaux d'accès, 1550/1625 nm  
 AXS-100-000 = Aucun<sup>a</sup>

#### Connecteur

EA-EUI-28 = APC/DIN 47256  
 EA-EUI-89 = APC/FC, détrompeur étroit  
 EA-EUI-91 = APC/SC  
 EA-EUI-95 = APC/E-2000  
 EI-EUI-28 = UPC/DIN 47256  
 EI-EUI-76 = UPC/HMS-10/AG  
 EI-EUI-89 = UPC/FC, détrompeur étroit  
 EI-EUI-90 = UPC/ST  
 EI-EUI-91 = UPC/SC  
 EI-EUI-95 = UPC/E-2000

#### Second port

00 = Aucun  
 04B = 1625 nm, filtré<sup>b</sup>

#### Second connecteur

EA-EUI-28 = APC/DIN 47256  
 EA-EUI-89 = APC/FC, détrompeur étroit  
 EA-EUI-91 = APC/SC  
 EA-EUI-95 = APC/E-2000  
 EI-EUI-28 = UPC/DIN 47256  
 EI-EUI-76 = UPC/HMS-10/AG  
 EI-EUI-89 = UPC/FC, détrompeur étroit  
 EI-EUI-90 = UPC/ST  
 EI-EUI-91 = UPC/SC  
 EI-EUI-95 = UPC/E-2000

Exemple : AXS-100-023B-EI-EUI-89-04B-EA-EUI-91-  
 PM2X-FOA-22-VFL-FP1-SK1-SK2-SK3

#### Ensemble logiciel

SK1 = Ensemble *SmartKit*, comprenant la détection de macrocourbures, le seuil succès-échec et la localisation de défauts  
 SK2 = Testeur IP  
 SK3 = Logiciel pour sonde d'inspection de la fibre.<sup>c</sup>

#### Sonde d'inspection de la fibre

FP = Avec sonde  
 FP1 = Avec câble de connexion de la sonde et sonde 200X  
 FP5 = Avec câble de connexion de la sonde et sonde 200X/400X

#### Localisateur visuel de défauts (VFL)

00 = Sans localisateur visuel de défauts  
 VFL = Avec localisateur visuel de défauts

#### Adaptateur de connecteur

FOA-12 = Biconique  
 FOA-14 = D4, D4/PC  
 FOA-16 = SMA/906  
 FOA-22 = FC, FC (PC/SPC/UPC/APC), NEC-D3  
 FOA-28 = DIN 47256 (LSA) : DIN 47256 (PC/APC)  
 FOA-32 = ST, ST (PC/SPC/UPC)  
 FOA-40 = Diamond HMS-0, HFS-3 (3,5 mm)  
 FOA-54 = SC (PC/SPC/UPC/APC)  
 FOA-76 = FSMA HMS-10/AG, HFS-10/AG  
 FOA-78 = Radiall EC  
 FOA-84 = Diamond HMS-10, HFS-13  
 FOA-96B = E-2000/APC  
 FOA-98 = LC  
 FOA-99 = MU

#### Wattmètre

00 = Sans wattmètre  
 PM2X = Avec wattmètre GeX

### AXS-110-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

#### Modèle

AXS-110-23B = OTDR monomode à deux longueurs d'onde, 1310/1550 nm (9/125 µm)  
 AXS-110-12CD = OTDR multimode à deux longueurs d'onde, 850/1300 nm (50/125 µm; 62,5/125 µm)  
 AXS-110-12CD-23B = OTDR monomode et multimode à quatre longueurs d'onde, 850/1300 nm (50/125 µm; 62,5/125 µm) et 1310/1550 nm (9/125 µm)

#### Connecteur<sup>a</sup>

EA-EUI-28<sup>b</sup> = APC/DIN 47256  
 EA-EUI-89<sup>b</sup> = APC/FC, détrompeur étroit  
 EA-EUI-91<sup>b</sup> = APC/SC  
 EA-EUI-95<sup>b</sup> = APC/E-2000  
 EI-EUI-28 = UPC/DIN 47256  
 EI-EUI-76 = UPC/HMS-10/AG  
 EI-EUI-89 = UPC/FC, détrompeur étroit  
 EI-EUI-90 = UPC/ST  
 EI-EUI-91 = UPC/SC  
 EI-EUI-95 = UPC/E-2000

#### Wattmètre

00 = Sans wattmètre  
 PM2X = Avec wattmètre GeX

Exemple : AXS-110-12CD-23B-EA-EUI-89-EI-EUI-95-  
 PM2X-FOA-22-VFL-FP1-SK1-SK2-SK3

#### Ensemble logiciel

SK1 = Ensemble *SmartKit*, comprenant la détection de macrocourbures, le seuil succès-échec et la localisation de défauts  
 SK2 = Testeur IP  
 SK3 = Logiciel pour sonde d'inspection de la fibre.<sup>c</sup>

#### Sonde d'inspection de la fibre

FP = Avec sonde  
 FP1 = Avec câble de connexion de la sonde et sonde 200X  
 FP5 = Avec câble de connexion de la sonde et sonde 200X/400X

#### Localisateur visuel de défauts (VFL)

00 = Sans localisateur visuel de défauts  
 VFL = Avec localisateur visuel de défauts

#### Adaptateur de connecteur

FOA-12 = Biconique  
 FOA-14 = D4, D4/PC  
 FOA-16 = SMA/906  
 FOA-22 = FC, FC (PC/SPC/UPC/APC), NEC-D3  
 FOA-28 = DIN 47256 (LSA) : DIN 47256 (PC/APC)  
 FOA-32 = ST, ST (PC/SPC/UPC)  
 FOA-40 = Diamond HMS-0, HFS-3 (3,5 mm)  
 FOA-54 = SC (PC/SPC/UPC/APC)  
 FOA-76 = FSMA HMS-10/AG, HFS-10/AG  
 FOA-78 = Radiall EC  
 FOA-84 = Diamond HMS-10, HFS-13  
 FOA-96B = E-2000/APC  
 FOA-98 = LC  
 FOA-99 = MU

#### Notes

- Veuillez vous référer à l'exemple ci-dessus. Sélectionnez d'abord le connecteur monomode et ensuite le connecteur multimode.
- Monomode seulement.
- Obligatoire avec les options FP1 ou FP5.

— Découvrez la vaste gamme d'appareils portatifs haut de gamme d'EXFO en visitant notre site Web au [www.EXFO.com](http://www.EXFO.com).

EXFO – Siège social > 400, avenue Godin, Québec (Québec) G1M 2K2 CANADA | Tél. : 1 418 683-0211 | Téléc. : 1 418 683-2170 | [info@EXFO.com](mailto:info@EXFO.com)

Sans-frais : 1 800 663-3936 (États-Unis et Canada) | [www.EXFO.com](http://www.EXFO.com)

EXFO America	3701 Plano Parkway, Suite 160	Plano, TX 75075 ÉTATS-UNIS	Tél. : 1 800 663-3936	Téléc. : 1 972 836-0164
EXFO Europe	Omega Enterprise Park, Electron Way	Chandlers Ford, Hampshire SO53 4SE ANGLETERRE	Tél. : +44 2380 246810	Téléc. : +44 2380 246801
EXFO Asie	151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House	SINGAPORE 169876	Tél. : +65 6333 8241	Téléc. : +65 6333 8242
EXFO Chine	No. 88 Fuhua, First Road, Central Tower, Room 801 Futian District	Shenzhen 518048, CHINE	Tél. : +86 (755) 8203 2300	Téléc. : +86 (755) 8203 2306
	Beijing New Century Hotel Office Tower, Room 1754-1755 No. 6 Southern Capital Gym Road	Beijing 100044 P. R. CHINE	Tél. : +86 (10) 6849 2738	Téléc. : +86 (10) 6849 2662

EXFO est certifié ISO 9001 et atteste la qualité de ces produits. Cet appareil est conforme à l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférences néfastes et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue y compris celle qui entraînerait un fonctionnement inattendu. EXFO a déployé tous les efforts afin d'assurer la précision de l'information publiée dans cette fiche technique. Toutefois, nous nous dégageons de toute responsabilité quant aux erreurs ou omissions possibles, et nous nous réservons le droit de modifier la conception ou les caractéristiques des produits à tout moment, sans obligation. Les unités de mesure utilisées dans ce document sont conformes aux normes et aux pratiques SI.

Communiquez avec EXFO pour obtenir des renseignements sur les prix et les disponibilités ou pour obtenir le numéro de téléphone du représentant d'EXFO dans votre région. La plus récente version de cette fiche technique (en anglais ou en français) est disponible sur le site Web d'EXFO à <http://www.exfo.com/specs>. En cas de divergence, la version Web prime sur toute version imprimée.

**EXFO**

L'EXPERTISE À VOTRE PORTÉE