

MaxTester 715D réflectomètre optique temporel du dernier kilomètre

LIAISONS POINT À POINT (P2P), INSTALLATION DU DERNIER KILOMÈTRE ET DÉPANNAGE



Le réflectomètre optique ou OTDR d'entrée de gamme complet au design inspiré des tablettes; parfait pour les installateurs de fibres monomode de première ligne.



CARACTÉRISTIQUES CLÉS

Robuste, pratique, léger, au design inspiré des tablettes conçu pour une utilisation extérieure

Écran tactile de 7 po, le plus grand pour un appareil portable

Autonomie de 12 heures

Zones mortes : zone morte d'événement (EDZ) 0,9 m, zone morte d'atténuation (ADZ) 3,6 m

Plage dynamique jusqu'à 32 dB

Connecteur interchangeable « Swap-Out », remplaçable chaque fois que nécessaire pour une performance optimale au fil du temps sans coûts de service ni temps d'immobilisation excessifs

iOLM-ready : acquisitions multiples par simple pression d'une touche, avec des résultats clairs (oui/non) présentés dans un format visuel simple

Garantie de 3 ans

APPLICATIONS

Installation et dépannage FTTx sur le dernier kilomètre

Tests de réseaux d'accès courts

Installation de systèmes d'antennes distribuées (DAS) à fibre FTTA

Tests de réseaux CATV/Hybrides fibre optique-câble coaxial (HFC)

PRODUITS COMPLÉMENTAIRES



Microscope d'inspection de fibre
FIP-400B (WiFi ou USB)



Fibre amorce
SP5B



Logiciel de post-traitement
des données



Connecteur interchangeable
« Swap-Out »



L'OTDR PORTATIF... À LA PERFORMANCE PROUVÉE ET RECONNUE

La série MaxTester 700D élève à nouveau le niveau de la plateforme MaxTester, inspirée des tablettes, pratique, légère et suffisamment robuste pour un usage en extérieur. Grâce à son écran tactile de 7 pouces – l'écran portatif le plus efficace de l'industrie – il offre une expérience utilisateur inégalée. Son interface graphique intuitive Windows permet un apprentissage rapide. Son environnement OTDR 2 offre un démarrage instantané, la détection de macrocourbures ainsi que des modes auto et temps réel améliorés.

La série MaxTester 700D est une gamme d'OTDR de haute performance, développée par le premier fabricant mondial. Elle offre une qualité et une précision éprouvées ainsi que les meilleures performances optiques, pour des résultats fiables à chaque fois, dès le premier test.

L'autonomie de 12 heures ne laissera jamais tomber un technicien, et les options matérielles prêtes à l'emploi, comme le localisateur visuel de défauts (LVD ou VFL) et le puissance-mètre, facilitent le travail de chaque technicien.

Mais surtout, la série MaxTester 700D propose le visualisateur intelligent de lien optique (iOLM), une application intelligente basée sur l'OTDR. Ce logiciel avancé transforme l'analyse de traces, même la plus complexe, en une tâche simple à partir d'une seule touche.

En définitive, la série MaxTester 700D propose des instruments assez petits pour tenir dans une main et assez grands pour répondre à tous vos besoins!

CONNECTEUR INTERCHANGEABLE DE TYPE « SWAP-OUT »

La série MaxTester 700D OTDR est équipée d'un connecteur interchangeable qui peut être facilement remplacé, au besoin, sans avoir à envoyer l'unité de test au centre de service. Cela garantit des performances optimales au fil du temps, sans coût de maintenance excessif ni temps d'immobilisation. L'état du connecteur optique de l'OTDR peut être vérifié à l'aide d'un outil de diagnostic pas à pas intégré afin de ne remplacer le connecteur que lorsque cela est nécessaire.

SÉCURISER VOTRE INVESTISSEMENT CONTRE LE VOL

Les instruments protégés n'ont aucune valeur sur le marché noir, ce qui les rend totalement inintéressants pour les voleurs. Grâce à notre option de gestion de la sécurité, les administrateurs peuvent définir et charger un profil de sécurité inviolable sur le MaxTester, en affichant un message de propriété sur l'écran d'accueil et en le sécurisant par un mot de passe utilisateur (permanent ou renouvelable).



L'ATOUT DE LA VISUALISATION LINÉAIRE À ICÔNE

Visualisation linéaire (comprise sur tous les OTDR d'EXFO)

Offerte sur nos OTDR depuis 2006, la visualisation linéaire simplifie la lecture d'une trace OTDR en affichant les icônes de façon linéaire pour chaque longueur d'onde. Ce mode convertit les points de données du graphique obtenus par l'intermédiaire d'une trace traditionnelle à simple impulsion en icônes réfléchissantes ou non réfléchissantes. Grâce aux seuils succès-échec, il devient plus facile de relever les défauts de liaison.



Cette version améliorée offre la possibilité d'afficher le graphique OTDR et sa forme linéaire sans avoir à basculer entre plusieurs fenêtres pour analyser la liaison par fibre. Bien que la visualisation linéaire simplifie la lecture OTDR de traces de la largeur d'une simple impulsion, l'utilisateur doit d'abord définir les paramètres OTDR. De plus, différentes traces doivent être réalisées afin de caractériser pleinement les liaisons par fibre. Se reporter à la section ci-dessous pour découvrir comment l'iOLM peut réaliser cette opération automatiquement et efficacement.

FastReporter

OBTENEZ LE MAXIMUM DE VOTRE LOGICIEL DE POST-TRAITEMENT DES DONNÉES – UN LOGICIEL QUI FAIT TOUT

Ce puissant logiciel de rapport est le complément parfait pour votre OTDR. Il peut être utilisé pour créer et personnaliser vos rapports, selon vos besoins.



**Les défis
du test OTDR**

**TRACES OTDR
ERRONÉES**

**MULTITUDE DE
TRACES À ANALYSER**

**MESURE PRISE
DEUX FOIS**

**EXPERTISE ET
EXPÉRIENCE REQUISES**

En réaction à ces défis, EXFO a développé une nouvelle approche au test de fibre optique : L'iOLM est une application de type OTDR conçue pour simplifier les tests OTDR en éliminant le besoin de configurer les paramètres ou d'analyser et d'interpréter les traces nombreuses et complexes de l'OTDR. Ses algorithmes avancés définissent de manière dynamique les paramètres de test et le nombre d'acquisitions qui conviennent le mieux au réseau en cours de test. En corrélant des largeurs multi-impulsions sur de nombreuses longueurs d'onde, l'iOLM localise et identifie les défauts avec une résolution maximale, le tout sur simple pression d'un bouton.

Comment ça fonctionne ?


Passage d'un test traditionnel OTDR à un test avec des résultats clairs, automatisés et justes du premier coup, accessible aux techniciens de tout niveau.

Trois façons de bénéficier des atouts de l'iOLM
COMBO


Exécuter les applications iOLM et OTDR
(code Oi)

**MISE À
NIVEAU**


Ajoutez l'option logicielle iOLM à votre
appareil muni de l'application iOLM, même
lors de vos interventions sur le terrain

**iOLM
UNIQUEMENT**


Commandez votre appareil
uniquement avec l'application iOLM

Des fonctions iOLM améliorées

En plus de l'ensemble des fonctionnalités standard de l'iOLM, vous pouvez sélectionner des fonctionnalités à valeur ajoutée dans le kit **Avancé** ou des options autonomes. Veuillez consulter la [fiche technique de l'iOLM](#) pour obtenir la description complète et la plus récente de ces fonctionnalités.

iOLM standard

- Acquisition dynamique multipulse multi-longueur d'onde
- Analyse et diagnostic intelligents des traces
- Vue à lien unique et tableau des événements
- Génération de traces de SOR
- Un seul fichier iOLM par lien pour faciliter l'établissement de rapports
- **Optimode** : Lien court rapide

iOLM Advanced (iADV)^a

- OTDR en temps réel
- Editeur d'impulsions et de longueurs d'onde SOR
- Vue de la trace SOR
- Éléments personnalisés
- Edition et ré-analyse des liens avancés
- **Optimode** : Certification PON du dernier kilomètre

iLOOP^a

- Essai en boucle de l'iOLM (uni ou bidirectionnel)
- Analyse bidirectionnelle automatisée de l'iOLM sur TestFlow^{b, c}



OPTIONS OPTIQUES PRÊTES À L'EMPLOI

Le MaxTester comprend des options prêtes à l'emploi à tout moment : dès la commande ou après. Dans les deux cas, l'installation ne prend que quelques minutes à peine et ne requiert aucune mise à jour logicielle.

Wattmètre optique

Un wattmètre à haut rendement (GeX) pouvant réaliser des mesures jusqu'à 27 dBm, un sommet dans l'industrie. Un atout majeur pour les réseaux hybrides fibre coaxiaux (HFC) ou les signaux à forte puissance. Utilisé avec une source de lumière compatible avec les longueurs d'onde automatique et changements automatiques, le wattmètre optique se synchronise automatiquement avec la même longueur d'onde, évitant ainsi tout risque de mesure asymétrique.

Localisateur visuel de défauts (VFL)

Le VFL prêt à l'emploi identifie facilement les coupures, les courbures ainsi que les épissures et les connecteurs défailants, en plus des autres causes de perte de signal. Cet outil de dépannage basique mais essentiel devrait se trouver dans la boîte à outils de chaque technicien de terrain. Le VFL détecte visuellement les défauts sur des distances allant jusqu'à 5 km en générant une lueur rouge clair à l'emplacement exact du défaut sur fibre monomode ou multimode (uniquement avec le wattmètre optique).

INSPECTION ET CERTIFICATION DES CONNECTEURS DE FIBRE – LA PREMIÈRE ÉTAPE À RÉALISER AVANT TOUT TEST OTDR

En prenant le temps d'inspecter correctement un connecteur de fibre optique à l'aide d'un microscope d'inspection de fibre EXFO, on évite de nombreux problèmes et on économise temps, argent et énergie. L'utilisation d'une solution totalement automatisée avec mise au point automatique transformera cette phase critique de contrôle en une procédure simple et rapide comportant une seule étape.

C'est un fait : la qualité des tests dépend de l'état du connecteur de l'OTDR/iOLM.

La présence d'un connecteur malpropre sur un port OTDR ou un câble d'amorce peut affecter la qualité des tests et même causer des dommages permanents pendant l'accouplement. Il est donc essentiel d'inspecter ces connecteurs régulièrement afin de s'assurer qu'ils ne sont pas contaminés. En faisant de cette inspection une priorité, un technicien optimise le rendement de l'OTDR ainsi que son efficacité.



FONCTIONS	CÂBLE USB FIP-430B	SANS FIL FIP-435B	AUTONOME FIP-500
Capture d'image	•	•	•
Dispositif de capture CMOS 5 mégapixels	•	•	•
Fonction de centrage automatique de l'image de la fibre et réglage de la mise au point	•	•	•
Ajustement automatique de la mise au point de l'image de la fibre	•	•	•
Analyse de succès-échec intégrée	•	•	•
Indicateur DEL de succès-échec	•	•	•
Connectivité USB à une plateforme EXFO ou à un PC	•	•	
Connectivité sans fil à une plateforme EXFO ou à un PC		•	
Connectivité sans fil avec un smartphone		•	•
Inspection semi-automatique multifibre / MPO	•	•	
Inspection multifibre / MPO entièrement automatisée			•
Écran tactile embarqué et stockage de données			•
SmarTips avec seuils automatisés et mécanisme de connexion rapide			•

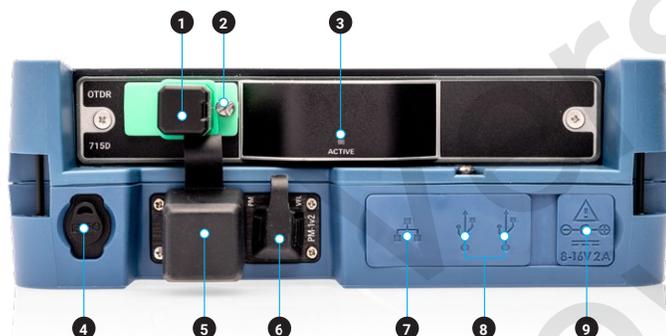
Pour plus d'informations, consultez le site www.EXFO.com/fr/produits/tests-reseaux-terrain/inspection-fibres.

OUTILS LOGICIELS

Mise à jour logicielle	Assurez-vous que votre MaxTester est à jour.
Configuration VNC	L'utilitaire Virtual Network Computing permet aux techniciens de commander facilement l'appareil par ordinateur.
Transfert de données	Transfert rapide et facile tous les résultats des tests quotidiens.
Documentation centralisée	Instant access to user guides and other relevant documents.
Lecteur PDF	Consultez vos rapports au format PDF.
Partage de fichiers par Bluetooth	Partagez des fichiers entre votre MaxTester et n'importe quel appareil compatible Bluetooth.
Connexion WiFi	Interface de portée d'inspection WiFi FIP. Téléchargement des résultats des tests.
Microscope d'inspection	Portée USB ou WiFi pour l'inspection et l'analyse des connecteurs.
Serveur FTP	Échangez des fichiers par WiFi vers une application FTP sur un smartphone pour faciliter le partage de fichiers sur le terrain.
Gestion de la sécurité	Profil de sécurité inviolable avec mot de passe utilisateur (permanent ou renouvelable) et message de propriété personnalisé.

PERFORMANCE SUPÉRIEURE

- 1 Port OTDR monomode
- 2 Vis de remplacement du connecteur
- 3 Indicateur LED de test
- 4 Stylet
- 5 Wattmètre
- 6 VFL
- 7 Port Ethernet 10/100 Mbit/s
- 8 Deux ports USB 2.0
- 9 Adapteur c.a.
- 10 Bouton de retour à l'accueil ou de changement d'application et de capture d'écran (en le maintenant enfoncé)
- 11 Bouton marche/arrêt/attente
- 12 Batterie LED
- 13 WiFi/Bluetooth intégré
- 14 Support vertical



SPÉCIFICATIONS^a

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Écran	Écran tactile de 7 po (178 mm) optimisé pour l'extérieur, 800 × 480, LCD à matrice active
Interfaces	Deux ports USB 2.0 RJ45 LAN 10/100 Mbit/s
Stockage	Mémoire interne de 2 Go (20 000 traces OTDR, typiques)
Piles	Batterie rechargeable au lithium-polymère 12 heures d'autonomie selon la norme TR-NWT-001138 de Telcordia
Alimentation électrique	Adaptateur c.a./c.c., entrée : 100-240 VAC; 50-60 Hz, 9-16 V DCIN 15 Watts minimum
Longueur d'onde (nm) ^b	1310 ± 30/1550 ± 30/1650 ± 15
Longueur d'onde en direct (nm)	1650 Isolation : 50 dB de 1265 nm à 1617 nm
Plage dynamique (dB) ^c	32/30/30
Zone morte de l'événement (m) ^d	0,9
Zone morte d'atténuation (m) ^e	3,6
Portée (km)	0,1 à 200
Largeur d'impulsion (ns)	3 à 20 000
Linéarité (dB/dB)	±0.05
Perte de seuil (dB)	0,01
Perte de résolution (dB)	0,001
Résolution d'échantillonnage (m)	0,04 à 5
Points d'échantillonnage	Jusqu'à 256 000
Distance d'incertitude (m) ^f	±(0,75 + 0,005 % x distance + résolution d'échantillonnage)
Temps de mesure	Défini par l'utilisateur
Réflexion (dB) ^b	±2
Rafraîchissement typique en temps réel (Hz)	3

VÉRIFICATEUR DE PUISSANCE EN LIGNE	
Plage de puissance (dBm)	-60 à 23
Incertitude de puissance (dB) ^{h,i}	±0,5
Longueurs d'onde calibrées (nm)	1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Longueurs d'onde sélectionnables (nm)	1310, 1490, 1550, 1577, 1625, 1650
Détection de la tonalité	270 Hz/330 Hz/1 kHz/2 kHz

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (mesureur de puissance PON en ligne avec OPM2 en option) ^{a, b}	
Plage de puissance (dBm)	-60 à 23
Mesureur de puissance PON (nm)	Deux canaux : 1490/1550 et 1490/1577
Incertitude de puissance (dB) ^c	±0,5
Longueurs d'onde calibrées (nm)	1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Longueurs d'onde sélectionnables (nm)	1310, 1490, 1550, 1577, 1625, 1650, 1490/1550, 1490/1577

a. Sauf indication contraire, toutes les caractéristiques sont valables sur connecteur FC/APC à 23 °C ± 2 °C.

b. Typique.

c. Plage dynamique typique avec la plus longue impulsion et calcul de la moyenne à trois minutes avec SNR = 1.

d. Typique, pour une réflexion de -35 dB à -55 dB avec une impulsion de 3 ns.

e. Typique, pour une réflectance de -55 dB, en utilisant une impulsion de 5 ns. La zone morte d'atténuation à 1310 nm est typiquement de 5 m avec un facteur de réflexion inférieur à -45 dB.

f. Aucune incertitude en raison de l'indicateur de fibre.

g. Non disponible lorsque OPM2 est sélectionné.

h. Aux longueurs d'onde calibrées.

i. Nécessite une bonne santé du connecteur d'entrée.

j. Spécifications valables seulement quand l'OTDR est éteint ou en mode inactif.



SOURCE EN LIGNE

Puissance de sortie (dBm) ^a	8
Modulation	CW, 1 kHz, 2 kHz

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Dimensions (H x L x P)	166 mm x 200 mm x 68 mm (6 9/16 in x 7 7/8 in x 2 3/4 in)
Poids (avec batterie)	1,5 kg (3,3 lb)
Température	-10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
Fonctionnement	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) ^a
Stockage	
Humidité relative	0 % à 95 % sans condensation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU COMPTEUR DE PUISSANCE INTÉGRÉ (GeX) (optional)^c

Longueurs d'onde calibrées (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Plage de puissance (dBm) ^a	27 à -50
Incertitude (%) ^f	±5 % ± 10 nW
Résolution de l'affichage (dB)	0,01 = max à -40 dBm 0,1 = -40 dBm à -50 dBm
Plage d'annulation automatique du bruit résiduel ^{d,f}	Puissance maximale à -30 dBm
Détection de la tonalité (Hz)	270/330/1000/2000

ACCESSOIRES (en option)

GP-10-061	Valise de transport souple	GP-2208	Styler de rechange
GP-10-072	Valise de transport semi-rigide	GP-2209	Batterie de rechange
GP-10-100	Valise de transport rigide	GP-2240	Gant utilitaire
GP-1008	Adaptateur VFL (2,50 mm à 1,25 mm)	GP-2242	Courroie de remplacement
GP-2155	Sac à dos de taille cabine	GP-2243	Adaptateur AC/DC de rechange (spécifier le cordon d'alimentation du pays)
GP-2205	Adaptateur de charge de batterie de véhicule à courant continu (12 V)	GP-3115	Béquille

LOCATEUR DE DÉFAUT VISUEL (VFL) (en option)

Laser, 650 nm ± 10 nm
CW/Moduler 1 Hz
P _{out} typique en 62.5/125 µm: > -1,5 dBm (0,7 mW)
Sécurité laser: Classe 2

SÉCURITÉ LASER (conforme aux normes FDA 1040.10 et IEC 60825-1:2014)

Avec VFL :

**LASER**
2

Sans VFL :



ATTENTION
CAUTION
LASER
1M

a. La puissance de sortie typique est donnée à 1550 nm.

b. De -20 °C à 60 °C avec la batterie.

c. A 23 °C ± 1 °C, 1550 nm et connecteur FC. Avec les modules en mode inactif. Fonctionnement sur batterie après 20 minutes d'échauffement.

d. Typique.

e. Aux conditions d'étalonnage.

f. Pour ±0,05 dB, de 10 °C à 30 °C.



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

MAX-715D-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

Configuration optique

SM1 = OTDR du dernier kilomètre, 1310/1550 nm
 SM8 = OTDR du dernier kilomètre 1310/1550 nm et 1650 nm en direct, port unique

Logiciel de base

OTDR = Active l'application OTDR uniquement
 iOLM = Active l'application iOLM uniquement
 Oi = Active les applications OTDR et iOLM

Connecteur

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

Pack logiciel iOLM^a

00 = iOLM standard
 iADV = iOLM Avanced

Option logicielle

00 = Sans option logicielle supplémentaire
 iLOOP = Mode de bouclage de l'iOLM^a
 PSWRD = Option de gestion de la sécurité

Wattmètre

00 = Sans compteur d'énergie
 VFL = Localisateur visuel de défauts (650 nm)
 PM2X = Wattmètre; détecteur GeX
 VPM2X = VFL et wattmètre; détecteur GeX

Adaptateur du connecteur de l'appareil de mesure de puissance^b

FOA-22 = FC/PC, FC/SPC, FC/UPC, FC/APC
 FOA-32 = ST: ST/PC, ST/SPC, ST/UPC
 FOA-54 = SC: SC/PC, SC/SPC, SC/UPC, SC/APC
 FOA-96B = E-2000/APC
 FOA-98 = LC
 FOA-99 = MU

WiFi et Bluetooth

00 = Sans composants RF
 RF = Avec capacité RF (WiFi et Bluetooth)^{c,d}

Pointes FIP-400B supplémentaires^d**Embouts de cloison**

FIPT-400-LC = Embout LC pour adaptateurs de cloison
 FIPT-400-LC-APC = Embout LC/APC pour adaptateur de cloison
 FIPT-400-SC-APC = Embout SC APC pour adaptateur de cloison^f
 FIPT-400-SC-UPC = Embout SC UPC pour adaptateur de cloison^g

Cordon de raccordement

FIPT-400-U12M = Embout universel pour cordon de raccordement pour embouts de 1,25 mm^g
 FIPT-400-U12MA = Embout universel pour cordon de raccordement pour embouts de 1,25 mm APC^f
 FIPT-400-U25M = Embout universel pour cordon de raccordement pour embouts de 2,5 mm^g
 FIPT-400-U25MA = Embout universel pour cordon de raccordement pour embouts de 2,5 mm APC^f

Embouts de base

APC = Comprend FIPT-400-U25MA et FIPT-400-SC-APC
 UPC = Comprend FIPT-400-U25M et FIPT-400-FC-SC

Modèle de champ d'inspection^h

00 = Sans microscope d'inspection
 FP430B = Microscope d'inspection vidéo numérique à analyse automatisée
 Mise au point automatisée
 Analyse automatisée réussite/échec
 Triple grossissement
 Centrage automatique
 FP435B = Microscope d'inspection vidéo numérique à analyse sans fil^d
 Mise au point automatisée
 Analyse automatisée réussite/échec
 Triple grossissement
 Centrage automatique

Exemple : MAX-715D-SM8-Oi-EA-EUI-98-iADV-FP430B-APC

a. Veuillez vous référer à la [fiche de spécification de l'iOLM](#) pour la description complète et la plus récente de ces kits. Disponible uniquement si l'option logiciel de base iOLM ou Oi est sélectionnée.

b. Uniquement disponible si l'option wattmètre est sélectionnée. Autres adaptateurs de connecteurs disponibles : contactez EXFO.

c. Non disponible en Chine.

d. L'option RF est obligatoire et automatiquement incluse si le modèle de fibroscope FP435B est sélectionné.

e. Cette liste représente une sélection d'embouts d'inspection de fibres couvrant les connecteurs et les applications les plus courants, mais ne reflète pas tous les embouts disponibles. EXFO offre une vaste gamme d'embouts d'inspection, d'adaptateurs de cloison et de trousseaux pour couvrir beaucoup plus de types de connecteurs et d'applications différentes. Veuillez communiquer avec votre représentant local EXFO ou visiter le site www.EXFO.com/FIPtips pour obtenir de plus amples renseignements.

f. Inclus lorsque les pointes de base APC sont sélectionnées.

g. Inclus lorsque les pointes de base UPC sont sélectionnées.

h. Inclus le logiciel ConnectorMax2.

CONNECTEURS EI



Afin d'optimiser les performances de l'OTDR, EXFO recommande l'utilisation de connecteurs APC sur ports monomode. Ces connecteurs ont un facteur de réflexion moins élevé; ce paramètre critique peut donc affecter la performance, notamment en ce qui a trait aux zones mortes. Les connecteurs APC offrent une meilleure qualité que les connecteurs UPC, ce qui rend les tests plus efficaces.

Remarque : Les connecteurs UPC sont aussi offerts; il suffit de remplacer EA-XX par EI-XX dans le code de commande.
 Connecteur supplémentaire offert : 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.