

100

NETWORK TESTING

APPAREILS DE TEST FiberBasix

Mesureur d'atténuation optique EOT-100

Source optique ELS-100

Wattmètre EPM-100

- Instruments portatifs économiques et robustes, pour un rendement fiable
- Interface hautement conviviale, pour des tests sans erreur
- Connecteurs interchangeables, pour une grande souplesse d'utilisation
- Principalement adaptés aux tests et au dépannage de réseaux de fibre optique situés à l'intérieur des bâtiments

EXFO présente ses appareils de test FiberBasix, des instruments portatifs qui vous permettent d'effectuer les tests fondamentaux quotidiens tout en respectant votre budget. Ces solutions simples et sans tracas vous procurent ce qu'il faut pour mesurer avec précision l'atténuation des signaux lors de l'installation de câbles de fibre optique.

La gamme FiberBasix inclut trois instruments pratiques :

- Le **Mesureur d'atténuation optique EOT-100**, un instrument à usages multiples qui combine un wattmètre et une source optique
- La **Source optique ELS-100**, qui combine jusqu'à quatre longueurs d'onde et qui est disponible selon quatre configurations spécifiques
- Le **Wattmètre EPM-100**, qui offre une grande précision et un mode Référence

Conçus pour les tests FTTx

Les appareils de test FiberBasix d'EXFO permettent de tester les réseaux optiques passifs (PON) à 1310 nm, à 1490 nm et à 1550 nm, qui sont les trois longueurs d'onde recommandées par l'ITU-T (G.983.3) en matière de réseaux PON.

www.exfo.com

Test et mesures de télécommunications



FTTx
Solutions de test

EXFO

EXPERTISE REACHING OUT

ELS-100 : une source optique à longueurs d'onde multiples

La Source optique ELS-100 d'EXFO procure une excellente stabilité et une haute précision de mesure pour trois longueurs d'onde monomodes ou deux longueurs d'onde multimodes. Elle est le complément parfait du Wattmètre EPM-100 FiberBasix lorsqu'il est question de mesurer l'atténuation dans les liens de fibre optique.



Source optique ELS-100

EOT-100 : la combinaison d'un wattmètre et d'une source optique à longueurs d'onde multiples

Le Mesureur d'atténuation optique EOT-100 vous offre des fonctions de wattmètre et un choix de trois longueurs d'onde parmi les suivantes : 850, 1300, 1310, 1490 ou 1550 nm. Grâce à la grande souplesse d'utilisation du EOT-100, il vous est possible, à l'aide de deux de ces instruments, de mesurer simultanément l'atténuation sur deux liens de fibre.



Mesureur d'atténuation optique EOT-100

Wattmètre EPM-100 : grande précision et prise de référence facile

Le Wattmètre EPM-100 apporte une grande précision à vos mesures de puissance, et il vous permet d'établir des valeurs de référence. De plus, cet instrument flexible ne requiert aucune annulation du bruit résiduel, et il offre une autonomie de 300 heures, pour un rendement fiable et durable sur le terrain.



Wattmètre EPM-100

SPÉCIFICATIONS¹ (ELS-100)

Modèle ²	23BL	235BL	12D	01-VCL
Longueur d'onde centrale (nm)	1310 ± 20 1550 ± 20	1310 ± 20 1490 ± 10 1550 ± 20	850 ± 25 1300 +50/-10	850 ± 20
Largeur spectrale ³ (nm)	≤ 5	≤ 5	50/135	≤ 1
Puissance de sortie (dBm)	≥ 1/≥ 1	≥ 1/≥ -4,5/≥ -3	≥ -18/≥ -18 (62,5/125 μm)	≥ -3 (50/125 μm)
Stabilité de puissance ⁴ (dB)				
8 heures	± 0,10	± 0,10	± 0,10	± 0,25
Durée de la pile (heures) (typique)	50	45	55	250
Garantie et intervalle d'étalonnage recommandé (années)	1	1	1	1

SPÉCIFICATIONS¹ (EOT-100)

Modèle ⁵	EOT-102	EOT-102X
Port du wattmètre	Ge	GeX
Plage de mesure (dBm) ⁶	10 to -60	26 to -50
Plage affichée (dBm)	Jusqu'à -65	Jusqu'à -50
Nombre de longueurs d'onde étalonnées ⁷	6	6
Incertitude de puissance ⁸	± 5 % ± 1 nW	± 5 % ± 10 nW
Résolution (dB)	0,01 ⁹	0,01 ¹⁰
Annulation automatique du bruit résiduel ¹¹	Oui	Oui
Temps de réchauffement (s) ¹²	0	0
Unités affichées	dB/dBm/W	dB/dBm/W
Fréquence d'actualisation d'écran (Hz)	3	3
Durée de la pile (heures) (typique)	260	260
Garantie et intervalle d'étalonnage recommandé (années)	1	1

Modèle ²	23BL	235BL	12D	01-VCL
Longueur d'onde centrale (nm)	1310 ± 20 1550 ± 20	1310 ± 20 1490 ± 10 1550 ± 20	850 ± 25 1300 +50/-10	850 ± 20
Largeur spectrale (nm) ³	≤ 5	≤ 5	50/135	≤ 1
Puissance de sortie (dBm)	≥ 1/≥ 1	≥ 1/≥ -4,5/≥ -3	≥ -18/≥ -18 (62,5/125 μm)	≥ -3 (50/125 μm)
Stabilité de puissance (dB) ⁴				
8 heures	± 0,10	± 0,10	± 0,10	± 0,25
Durée de la pile (heures) (typique)	50	45	55	250
Garantie et intervalle d'étalonnage recommandé (années)	1	1	1	1

SPÉCIFICATIONS¹ (EPM-100)

Modèle ⁵	EPM-102	EPM-102X
Port du wattmètre	Ge	GeX
Plage de mesure ⁶ (dBm)	10 to -60	26 to -50
Plage affichée (dBm)	Jusqu'à -65	Jusqu'à -50
Nombre de longueurs d'onde étalonnées ⁷	6	6
Incertitude de puissance ⁸	± 5 % ± 1 nW	± 5 % ± 10 nW
Résolution (dB)	0,01 ⁹	0,01 ¹⁰
Annulation automatique du bruit résiduel ¹¹	Oui	Oui
Temps de réchauffement ⁶ (s)	0	0
Unités affichées	dB/dBm/W	dB/dBm/W
Fréquence d'actualisation d'écran (Hz)	3	3
Durée de la pile (heures) (typique)	> 300	> 300
Garantie et intervalle d'étalonnage recommandé (années)	1	1

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Dimensions (H x L x P)	18,5 cm x 10,0 cm x 5,5 cm	(7 1/4 po x 4 po x 2 1/8 po)
Poids	0,4 kg	(0,9 lb)
Température		
de fonctionnement	-10 °C to 50 °C	(14 °F to 122 °F)
d'entreposage	-40 °C to 70 °C	(-40 °F to 158 °F)
Humidité relative	0 % à 95 % sans condensation	

ACCESSOIRES STANDARD

Guide de l'utilisateur, certificat d'étalonnage, autocollants pour l'instrument en quatre langues, chargeur-adaptateur c.a., adaptateur de connecteur (FOA-XX), trois piles AA, dragonne, tampons de nettoyage à l'alcool.

SÉCURITÉ

21 CFR 1040.10 et IEC 60825-1:1993+A1:1997+A2:2001:
PRODUIT LASER DE CLASSE 1M

Notes

- Garanties à moins d'avis contraire.
- Toutes spécifications valides à 23 °C ± 1 °C, avec un connecteur FC.
- Moyenne quadratique pour les lasers et largeur à mi-hauteur pour les DEL; valeurs typiques pour les DEL.
- Après un réchauffement de 15 minutes; exprimée comme étant ± la moitié de la différence entre les valeurs maximales et minimales mesurées durant la période, avec un connecteur APC pour le wattmètre.
- Toutes spécifications valides à 1550 nm et à 23 °C ± 1 °C, avec un connecteur FC.
- En mode CW; sensibilité définie comme étant 6 x la moyenne quadratique du niveau de bruit.
- Longueurs d'onde : 850 nm, 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm et 1625 nm.
- Traçable selon les normes du NIST; EOT-102X : jusqu'à 20 dBm.
- De 10 dBm à -50 dBm.
- De 26 dBm à -35 dBm.
- Puissance > -40 dBm pour le EOT-102 et > -25 dBm pour le EOT-102X.
- À ± 0,05 dB, à des températures > 18 °C.

RENSEIGNEMENTS SUR LES COMMANDES

ELS-100-XX-XX

Modèle

ELS-100-12D = DEL 850/1300 nm (62.5/125 µm)
 ELS-100-23BL = laser 1310/1550 nm (9/125 µm)
 ELS-100-235BL = laser 1310/1490/1550 nm (9/125 µm)
 ELS-100-12D-23BL = DEL 850/1300 nm (62.5/125 µm), laser 1310/1550 nm (9/125 µm)
 ELS-100-01-VCL = VCSEL 850 nm (50/125 µm)

Exemple : ELS-100-12D-23BL-EI-EUI-89

Connecteur

50 = FC/PC¹
 54 = SC/PC¹
 74 = ST/PC¹
 89 = FC/UPC²
 90 = ST/UPC²
 91 = SC/UPC²

EI-EUI-89 = UPC/FC détrompeur étroit³
 EI-EUI-90 = UPC/ST³
 EI-EUI-91 = UPC/SC³
 EI-EUI-95 = UPC/E-2000³

Notes

- Multimode seulement
- Monomode seulement
- Connexion interchangeable

EOT-10X-XX-XX

Modèle

EOT-102-12D = détecteur Ge, LED 850/1300 nm (62.5/125 µm)
 EOT-102-23BL = détecteur Ge, laser 1310/1550 nm (9/125 µm)
 EOT-102-235BL = détecteur Ge, laser 1310/1490/1550 nm (9/125 µm)
 EOT-102X-23BL = détecteur Ge haute puissance, laser 1310/1550 nm (9/125 µm)
 EOT-102X-235BL = détecteur Ge haute puissance, laser 1310/1490/1550 nm (9/125 µm)
 EOT-102-01-VCL = détecteur Ge, VCSEL 850 nm (50/125 µm)

Exemple : EOT-102X-235BL-FOA-22-EI-EUI-89

Adaptateur de connecteur

FOA-22 = FC (PC/SPC/UPC/APC), NEC-D3
 FOA-32 = ST (PC/SPC/UPC)
 FOA-54 = SC (PC/SPC/UPC/APC)
 FOA-96B = E-2000
 FOA-98 = LC

Notes

- Multimode seulement
- Monomode seulement
- Connexion interchangeable

Connecteur (source)*

50 = FC/PC¹
 54 = SC/PC¹
 74 = ST/PC¹
 89 = FC/UPC²
 90 = ST/UPC²
 91 = SC/UPC²

EI-EUI-89 = UPC/FC détrompeur étroit³
 EI-EUI-90 = UPC/ST³
 EI-EUI-91 = UPC/SC³
 EI-EUI-95 = UPC/E-2000³

EPM-10X-XX

Modèle

EPM-102 = détecteur Ge
 EPM-102X = détecteur Ge haute puissance

Exemple : EPM-102X-FOA-22

Adaptateur de connecteur*

FOA-22 = FC (PC/SPC/UPC/APC), NEC-D3
 FOA-32 = ST (PC/SPC/UPC)
 FOA-54 = SC
 FOA-96B = E-2000
 FOA-98 = LC

Renseignements sur les commandes (trousses de test)

Trousse de test LAN FBK-101-XX

- Wattmètre EPM-102-XX, détecteur Ge
- Source optique ELS-100-12D-XX, LED 850/1300 nm (1 port)
- Câble de raccordement TJ-DXX-XX
- Mallette de protection GP-10-061

Trousse de test pour réseaux extérieurs FBK-102-XX

- Wattmètre EPM-102-XX, détecteur Ge
- Source optique ELS-100-23BL-XX, laser 1310/1550 nm (1 port)
- Câble de raccordement TJ-BXX-XX
- Mallette de protection GP-10-061

Trousse de test pour installateurs FBK-103-XX

- Wattmètre EPM-102-XX, détecteur Ge
- Source optique ELS-100-12D-23BL-XX, LED 850/1300 nm et laser 1310/1550 nm (2 ports)
- Câble de raccordement TJ-BXX-XX
- Câble de raccordement TJ-DXX-XX
- Mallette de protection GP-10-061

Trousse de test Gigabit Ethernet FBK-104-XX

- Wattmètre EPM-102-XX, détecteur Ge
- Source optique ELS-100-01-VCL-XX, VCSEL 850 nm (1 port)
- Câble de raccordement TJ-CXX-XX
- Mallette de protection GP-10-061

Trousse de test pour câblo-opérateurs FBK-105-XX

- Wattmètre EPM-102X-XX, détecteur Ge haute puissance
- Source optique ELS-100-23BL-XX, laser 1310/1550 nm (1 port)
- Câble de raccordement TJ-BXX-XX
- Mallette de protection GP-10-061

Trousse de test multimode bidirectionnel en bâtiment FBK-101-XX

- Deux Mesureurs d'atténuation EOT-102-12D-XX, un wattmètre avec détecteur Ge, source LED 850/1300 nm
- Deux câbles de raccordement TJ-DXX-XX
- Mallette de protection GP-10-061

D'autres connecteurs et adaptateurs de connecteurs sont disponibles. Pour plus de détails, visitez le www.exfo.com/accessories.

Pour plus de détails sur notre vaste éventail d'instruments portatifs hautement performants, visitez le www.exfo.com.

Siège social > 400, avenue Godin, Vanier (Québec) G1M 2K2 CANADA | Tél. : 1 418 683.0211 | Téléc. : 1 418 683.2170 | info@exfo.com

Sans frais : 1 800 663-3936 (États-Unis et Canada) | www.exfo.com

EXFO America	4275 Kellway Circle, Suite 122	Addison, TX 75001 ÉTATS-UNIS	Tél. : 1 800 663-3936	Téléc. : 1 972 836-0164
EXFO Europe	Le Dynasteur, 10/12 rue Andras Beck	92366 Meudon la Forêt Cedex FRANCE	Tél. : +33.1.40.83.85.85	Téléc. : +33.1.40.83.04.42
EXFO Asia-Pacific	151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House	SINGAPOUR 169876	Tél. : +65 6333 8241	Téléc. : +65 6333 8242
EXFO China	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 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 pratiques SI.

Communiquez avec EXFO pour obtenir des renseignements sur les prix et les disponibilités ou pour obtenir le numéro de téléphone du représentant 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. Tous les noms, marques de commerce, produits et services mentionnés sont des marques de commerce déposées ou non déposées de leurs propriétaires respectifs.