

# 600

## MESUREUR D'ATTÉNUATION

### FOT-600

TESTS DE RÉSEAUX



- Combine un wattmètre et une source optique; choisissez votre configuration – jusqu'à trois longueurs d'onde monomodes (1310, 1550 et 1490 ou 1625 nm) ou deux longueurs d'onde multimodes (850 et 1300 nm)
- Capacité de mémoire de 1000 entrées de données; transfert de données vers un ordinateur personnel par connexion USB
- Seuils succès-échec configurables avec indicateur à DEL
- Tests sans erreur : reconnaissance automatique de longueur d'onde et aucune annulation du bruit résiduel requise
- Localisateur visuel de défauts en option pour un dépannage simple et rapide
- Faibles coûts d'exploitation : garantie et intervalle d'étalonnage recommandé de trois ans

Le Mesureur d'atténuation FOT-600, qui est conçu pour la qualification des liens-réseau, fait partie, tout comme le Wattmètre FPM-600 et la Source optique FLS-600, de la série portative 600 d'EXFO.

Un indicateur à DEL vert/rouge révèle si les tests ont réussi ou échoué, selon les seuils que vous avez définis, ce qui permet d'effectuer les travaux sur le terrain plus rapidement et plus facilement.

Grâce à sa capacité de mémoire de 1000 entrées de données et à son logiciel de conversion, le FOT-600 facilite la gestion des données et permet de les transférer vers un ordinateur personnel grâce à une connexion USB.

#### Appareil hautement polyvalent permettant d'effectuer des tests sans erreur

Lorsqu'il est combiné à un autre appareil des séries 600 ou 300, au MaxTester FOT-930 ou au module Multitest FTB-3930, le Mesureur d'atténuation FOT-600 reconnaît automatiquement la longueur d'onde et utilise les paramètres d'étalonnage adéquats, ce qui permet d'effectuer des tests sans erreur.

Grâce à sa conception unique, le Mesureur d'atténuation FOT-600 ne requiert aucune annulation du bruit résiduel, réduisant ainsi les risques d'erreur et le temps de prise de mesure dans les situations typiques.

Le FOT-600, un appareil de haute précision, permet de qualifier les liens-réseau et offre 40 longueurs d'onde étalonnées choisies par l'utilisateur. De plus, il vous permet de mesurer les fluctuations de puissance grâce à sa fonction de maintien de la puissance minimale/maximale.

#### Conçu pour les tests FTTx

Le FOT-600 d'EXFO permet de tester les réseaux optiques passifs (PON) à 1310 nm, à 1490 nm et à 1550 nm, et est conforme aux normes ITU-T G.983, ITU-T G.984 et IEEE 802.3ah.

#### Robuste et polyvalent

Comme tous les instruments portatifs d'EXFO, le FOT-600 est conçu pour offrir une robustesse et une polyvalence incomparables, convenant ainsi parfaitement aux conditions de test les plus difficiles. Il est muni d'un clavier et d'un affichage LCD lumineux afin de faciliter la tâche dans un environnement plus sombre. De plus, il est alimenté par une pile rechargeable.

[www.exfo.com](http://www.exfo.com)

Tests et mesures de télécommunications



L'EXPERTISE À VOTRE PORTÉE

# Mesureur d'atténuation

## SPECIFICATIONS<sup>1</sup>

Modèle	FOT-602	FOT-602X
Détecteur	Ge	GeX
Plage de mesure (dBm) <sup>2</sup>	10 à -70	26 à -55
Plage de longueur d'onde (nm)	800 à 1650	800 à 1650
Nombre de longueurs d'onde étalonnées	40	40
Incertitude de puissance <sup>3</sup>	± 5 % ± 0,1 nW	± 5 % ± 3 nW
Résolution (dB)	± 0,01 (10 à -60)	± 0,01 (26 à -45)
Annulation automatique du bruit résiduel <sup>4</sup>	Oui	Oui
Unités affichées	dB, dBm, W	dB, dBm, W
Détection de fréquence	270 Hz, 1 kHz et 2 kHz	270 Hz, 1 kHz et 2 kHz
Reconnaissance automatique de longueur d'onde <sup>5</sup>	Oui	Oui
Temps de réchauffement (min) <sup>6</sup>	0	0
Stockage de données (entrées)	plus de 1000	plus de 1000
Durée de la pile (heures) (typique)	72	72
Garantie et intervalle d'étalonnage recommandé (années)	3	3

## Spécifications générales

Dimensions (H x L x P)	19,0 cm x 10,0 cm x 6,2 cm	(7 1/2 po x 4 po x 2 1/2 po)
Poids	0,48 kg	(1,1 lb)
Température		
de fonctionnement	-10 °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	

## Accessoires standard

Guide de l'utilisateur, certificat d'étalonnage, autocollants pour l'instrument en six langues, chargeur-adaptateur c.a., adaptateur de connecteur (FOA-XX), batterie au lithium-ion, bandoulière, mallette de protection rigide, câble USB.

Modèle	12D	23BL	234BL	235BL	01-VCL
Longueur d'onde centrale (nm)	850 ± 25 1300 +50/-10	1310 ± 20 1550 ± 20 1625 ± 15	1310 ± 20 1550 ± 20 1625 ± 20	1310 ± 20 1490 ± 10 1550 ± 20	850 -20/+10
Largeur spectrale (nm) <sup>7</sup>	50/135	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 1
Puissance de sortie (dBm)	≥ -18 (62,5/125 µm) ≥ -18 (62,5/125 µm)	≥ 1 ≥ 1	≥ 1 ≥ -3 ≥ -5	≥ 1 ≥ -4,5 ≥ -3	≥ -3 (50/125 µm)
Stabilité de la puissance (dB) <sup>8</sup>	15 min 8 h	± 0,05 ± 0,1	± 0,03 ± 0,1	± 0,03 ± 0,1	± 0,1 ± 0,25
Génération de fréquences	270 Hz, 1 kHz, 2 kHz	270 Hz, 1 kHz, 2 kHz	270 Hz, 1 kHz, 2 kHz	270 Hz, 1 kHz, 2 kHz	270 Hz, 1 kHz, 2 kHz
Reconnaissance automatique de longueur d'onde	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Durée de la pile (heures) (typique en mode Auto)	50	50	50	50	60
Garantie et intervalle d'étalonnage recommandé (années)	3	3	3	3	3

## Localisateur visuel de défauts<sup>9</sup>

Type d'émetteur	Laser
Longueur d'onde (nm)	650
Puissance de sortie (dBm)	3

## Sécurité

21 CFR 1040.10 et IEC 60825-1:1993+A1:1997+A2:2001: PRODUIT LASER DE CLASSE 1M  
PRODUIT LASER DE CLASSE 3R POUR L'OPTION DE  
DÉFAUTS



## RENSEIGNEMENTS SUR LES COMMANDES

### FOT-60X-XX-XX-XX

#### Modèle

FOT-602-01-VCL = détecteur Ge 850 nm, VCSEL 50/125 µm  
FOT-602-12D = détecteur Ge, 850/1300 nm, source à DEL 62,5/125 µm  
FOT-602-23BL = détecteur Ge, source laser 1310/1550 nm 9/125 µm  
FOT-602-234BL = détecteur Ge, source laser 1310/1550/1625 nm 9/125 µm  
FOT-602-235BL = détecteur Ge, source laser 1310/1490/1550 nm 9/125 µm  
FOT-602X-23BL = détecteur Ge haute puissance, laser source 1310/1550 nm 9/125 µm  
FOT-602X-234BL = détecteur Ge haute puissance, laser source 1310/1550/1625 nm 9/125 µm  
FOT-602X-235BL = détecteur Ge haute puissance, laser source 1310/1490/1550 nm 9/125 µm

#### Adaptateur de connecteur

FOA-12 = Biconique	FOA-54 = SC (PC/SPC/UPC/APC)
FOA-14 = D4, D4/PC	FOA-76 = FSMA HMS-10/AG, HFS-10/AG
FOA-16 = SMA/905, SMA/906	FOA-78 = Radial EC
FOA-22 = FC (PC/SPC/UPC/APC), NEC-D3	FOA-84 = Diamond HMS-10, HFS-13
FOA-28 = DIN 47256 (LSA); DIN 47256 (PC/APC)	FOA-96B = E-2000
FOA-32 = ST (PC/SPC/UPC)	FOA-98 = LC
FOA-40 = Diamond HMS-OHFS-3 (3,5 mm)	FOA-99 = MU

Exemple : FOT-602X-234BL-FOA-22-EI-EUI-89-VFL

#### 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

#### Localisateur visuel de défauts

00 = sans localisateur visuel de défauts  
VFL = avec localisateur visuel de défauts (connecteur universel 2,5 mm)

#### Note

1. Monomode seulement.

#### Notes

- Garanties à moins d'avis contraire. Toutes spécifications valides à 23 °C ± 1 °C, avec un connecteur FC, et à 1550 nm pour les détecteurs.
- En mode CW; sensibilité définie comme étant 6 x la moyenne quadratique du niveau de bruit.
- Pour les longueurs d'onde étalonnées. Valide jusqu'à 20 dBm pour le FOT-602X.
- Pour une puissance > -40 dBm pour le FOT-602, et > -25 dBm pour FOT-602X.
- À 850 nm, 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm et 1625 nm; pour une puissance > -50 dBm pour le FOT-602, et > -40 dBm (typique) pour le FOT-602X.
- Pour une variation ≤ 0,06 dB à 23 °C ± 1 °C; à des niveaux de puissance ≥ -40 dBm pour le FPM-602 et ≥ -25 dBm pour le FOT-602X.
- Moyenne quadratique pour les lasers Fabry-Pérot et VCSEL; largeur de -3 dB pour les DEL (valeurs typiques pour les DEL et les VCSEL).
- Après un réchauffement de 15 minutes et utilisant un connecteur APC pour le wattmètre (à l'exception des sources multimodes, pour lesquelles un connecteur PC est utilisé); exprimée comme étant ± la moitié de la différence entre les valeurs maximales et minimales mesurées durant la période. Valeurs typiques pour le modèle VCL.
- Valeurs typiques pour une fibre de 62,5/125 µm.

\* L'interface universelle d'EXFO est protégée par le brevet américain 6,612,750.

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](http://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 est certifié ISO 9001 et atteste la qualité de ces produits. Cet appareil est conforme au règlement de l'alinéa 15 de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'intéférences 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 dégagons 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.

Communiquer 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.