

FLUKE®

Biomedical

190M

Medical ScopeMeter

Consignes de sécurité

PN 4202934

June 2012, Rev. 1 (French)

© 2012 Fluke Corporation. All rights reserved. Printed in Romania.

All product names are trademarks of their respective companies.

Consignes de sécurité

Avertissement

Pour éviter tout risque d'électrocution, d'incendie ou de blessure, lire toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit.

Pour des instructions complètes d'utilisation, reportez-vous au Manuel de l'utilisateur du CD-ROM 190M Medical ScopeMeter. Lorsqu'elles s'appliquent, des consignes de sécurité spécifiques apparaissent à travers l'ensemble du manuel.

Le tableau 1 est une liste de symboles utilisés sur le produit et les manuels.

Tableau 1. Symbole

Symbole	Description	Symbole	Description
	Danger. Informations importantes. Reportez-vous au mode d'emploi.		Tension dangereuse.
	Conforme aux normes de sécurité en vigueur en Amérique du Nord.		Conforme aux directives de l'Union européenne.
	Double isolation.		Terre
	Courant ca		Courant cc
	Ce produit est conforme aux normes de marquage de la directive DEEE (2002/96/CE). La présence de cette étiquette indique que cet appareil électrique/électronique ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Catégorie de produit : Cet appareil est classé parmi les « instruments de surveillance et de contrôle » de catégorie 9 en référence aux types d'équipements mentionnés dans l'Annexe I de la directive DEEE. Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers non triés. Consultez le site Web de Fluke pour obtenir des informations au sujet du recyclage.		

Un **Avertissement** signale des situations et des actions dangereuses pour l'utilisateur. Une mise en garde **Attention** indique des situations et des actions qui peuvent endommager l'appareil ou l'équipement testé.

⚠⚠ Avertissement

Afin d'éviter un choc électrique ou un incendie :

Utilisez uniquement l'alimentation Fluke Biomedical, modèle BC190 (adaptateur secteur).

Avant toute utilisation, vérifiez que la gamme de tension sélectionnée/indiquée sur le BC190 correspond à la tension et à la fréquence du secteur local.

Pour l'adaptateur secteur universel BC190/808/MED, utilisez uniquement des cordons d'alimentation conformes à la réglementation en vigueur.

Remarque

Afin de s'adapter aux différentes prises secteur, l'adaptateur secteur universel BC190/808/MED est équipé d'un connecteur mâle à raccorder à un cordon d'alimentation adapté aux exigences locales. L'adaptateur étant isolé, il n'est pas nécessaire d'utiliser un cordon d'alimentation équipé d'un conducteur de terre. Toutefois, les cordons secteurs équipés d'une prise de terre étant plus répandus, vous pouvez tout de même les utiliser.

⚠⚠ Avertissement

Pour éviter tout choc électrique ou incendie lorsque l'outil de diagnostic est connecté à une tension supérieure à 42 V crête (30 Vrms) ou à 60 V CC :

- **Utilisez uniquement les sondes de tension, les cordons de mesure et les adaptateurs isolés fournis avec l'outil de diagnostic ou recommandés par Fluke Biomedical pour les outils Medical ScopeMeter série 190M.**

- **Avant l'utilisation, inspectez les sondes de tension, les cordons de mesure et les accessoires quant à un éventuel dommage mécanique et procédez au remplacement le cas échéant.**
- **Enlevez toutes les sondes, les cordons de mesure et les accessoires qui ne sont pas utilisés.**
- **Branchez toujours l'adaptateur secteur à la prise avant de le connecter au produit.**
- **Ne modifiez pas la tension >30 V ac rms, 42 V ac crête, ou 60 V dc.**
- **Ne connectez pas le ressort de masse (Figure 1, élément d) à des tensions supérieures à 42 V crête (30 Vrms) ou à 60 V CC par rapport à la terre.**
- **N'appliquez jamais une tension plus élevée que celle conseillée entre les bornes ou entre une borne et la terre.**
- **N'appliquez pas de tensions d'entrée supérieures à la valeur limite de l'instrument. Soyez prudent lorsque vous utilisez des cordons de mesure 1:1 : la tension mesurée sur la pointe de sonde est alors directement transmise au produit.**
- **N'utilisez pas de connecteurs métalliques nus de type BNC. Fluke BioMedical fournit des câbles équipés de connecteurs de sécurité BNC en plastique adaptés à l'outil Medical ScopeMeter. Voir le chapitre 7 « Accessoires en option ».**
- **N'insérez pas d'objets métalliques dans les connecteurs.**
- **N'utilisez cet appareil que pour l'usage prévu, sans quoi la protection garantie par cet appareil pourrait être altérée.**
- **Lisez attentivement toutes les instructions.**

- **N'utilisez pas l'appareil s'il est défectueux.**
- **N'utilisez pas l'appareil et immobilisez-le s'il est endommagé.**
- **Placez les doigts derrière le protège-doigts sur les sondes.**
- **L'utilisation de cet appareil est réservée aux catégories de mesures (CAT), à la tension, aux sondes à l'ampérage adéquat, aux cordons de mesure et aux adaptateurs qui conviennent pour les mesures.**
- **Ne pas dépasser la catégorie de mesure (CAT) de l'élément d'un appareil, d'une sonde ou d'un accessoire supportant la tension la plus basse.**
- **N'utilisez pas l'appareil à proximité de vapeurs ou de gaz explosifs ou dans un environnement humide.**
- **Mesurez d'abord une tension connue afin de vous assurer que le produit fonctionne correctement.**
- **Examinez la boîte avant d'utiliser le produit. Repérez les fissures ou les cassures sur le plastique. Observez attentivement l'isolation autour des bornes.**
- **Ne travaillez jamais seul.**
- **Respectez les normes locales et nationales de sécurité. Respectez les normes locales et nationales de sécurité. Utilisez un équipement de protection (gants en caoutchouc, masque et vêtements ininflammables) afin d'éviter toute blessure liée aux électrocutions et aux explosions dues aux arcs électriques lorsque des conducteurs dangereux sous tension sont à nu.**
- **La trappe d'accès à la batterie doit être fermée et verrouillée avant toute utilisation de l'appareil.**

- **Ne pas faire fonctionner l'appareil si ses capots sont déposés ou si son boîtier est ouvert. L'exposition à une haute tension dangereuse est possible.**
- **Retirez les signaux d'entrée avant de nettoyer l'appareil.**
- **En cas de réparation, n'utiliser que les pièces de rechange préconisées.**

Les tensions indiquées dans les avertissements sont fournies comme limites pour la « tension de travail ». Elles représentent VAC rms (50-60 Hz) pour des applications d'onde sinusoïdale AC et VDC pour les applications DC.

La catégorie de mesure IV concerne les câbles aériens ou souterrains publics qui alimentent une installation.

La catégorie de mesure III se réfère au niveau de distribution et aux circuits d'installations fixes dans un bâtiment.

Les termes « isolé » ou « potentiel flottant » sont utilisés dans ce manuel pour indiquer un mode de mesure dans lequel l'entrée BNC du produit est connectée à une tension différente de la terre.

Les connecteurs d'entrée isolés n'ont pas de parties métalliques exposées et sont entièrement isolés afin d'offrir une protection contre les chocs électriques.

Les fiches BNC peuvent être connectées indépendamment à une tension supérieure à la terre pour permettre des mesures isolées (à potentiel flottant) et elles sont assignées pour une tension jusqu'à 1000 Vrms CAT III et 600 Vrms CAT IV par rapport à la terre.

Détérioration des dispositifs de sécurité

Avertissement

L'utilisation du produit d'une manière non spécifiée peut détériorer les protections intégrées à cet équipement.

N'utilisez pas de cordons de mesure endommagés. Vérifiez les défauts d'isolement, les parties métalliques exposées et l'indicateur d'usure sur les cordons de mesure.

Lorsqu'il est vraisemblable que les protections de sécurité intégrées au produit ont été détériorées, le produit doit être mis hors circuit et déconnecté du secteur. Réclamer ensuite l'assistance de personnel qualifié. Les protections de sécurité peuvent être détériorées lorsque, par exemple, le produit n'effectue pas les mesures souhaitées ou montre des signes de dommages visibles.

Utilisation en toute sécurité du pack de batterie Li-ion

Les modèles de pack de batterie BP291 (52 Wh) ont été testés conformément au Manuel d'épreuves et de critères des Nations Unies Partie III sous-section 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rev.3), plus connu sous le nom de tests UN T1..T8, et ont été déclarés conformes aux critères énoncés. Les packs de batterie ont été testés conformément à la norme EN/CEI62133. Ils peuvent donc être expédiés sans restrictions à l'international par n'importe quel moyen.

Stockage sécurisé du pack de batterie

- Tenez les packs de batterie éloignés des sources de chaleur ou du feu. Ne les exposez pas à la lumière du soleil.
- Ne sortez pas le pack de batterie de son emballage d'origine avant utilisation.
- Si possible, retirez le pack de batterie de l'équipement lorsque celui-ci n'est pas utilisé.
- Chargez entièrement le pack de batterie avant de le stocker pendant une longue période afin d'éviter des dégâts.
- Après une longue période de stockage, il peut être nécessaire de charger et décharger les packs de batterie plusieurs fois pour obtenir des performances optimales.
- Tenez le pack de batterie hors de portée des enfants et des animaux.
- Demandez un avis médical si une batterie ou une pièce a été avalée.

Utilisation sûre du pack de batterie

- Chargez le pack de batterie avant son utilisation. N'utilisez que des adaptateurs secteurs approuvés par Fluke pour charger le pack de batterie. Reportez-vous aux instructions de sécurité et au Manuel de l'utilisateur de Fluke pour obtenir des instructions sur la charge correcte de la batterie.
- Ne laissez pas la batterie en charge pendant une durée prolongée lorsque l'outil de diagnostic ne fonctionne pas.
- Le pack de batterie offre un fonctionnement optimal lorsqu'il est utilisé dans des conditions normales de température de $20\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ ($68\text{ °F} \pm 9\text{ °F}$).
- Tenez les packs de batterie éloignés de sources de chaleur ou du feu. Ne les exposez pas à la lumière du soleil.
- Ne soumettez pas les packs de batterie à des impacts lourds ni à des chocs mécaniques.
- Veillez à ce que le pack de batterie soit toujours propre et sec. Nettoyez les connecteurs sales avec un chiffon propre et sec.
- N'utilisez aucun autre chargeur que celui fourni pour une utilisation spécifique avec cet équipement.
- Utilisez uniquement les adaptateurs secteurs certifiés Fluke BioMedical pour recharger la batterie.
- Veillez à ce que la batterie soit placée correctement dans l'appareil ou dans le chargeur externe.
- Ne court-circuitiez pas un pack de batterie. Ne conservez pas les packs de batterie dans un endroit où les bornes risquent d'être court-circuitées par des objets métalliques (p. ex. pièces, trombones, stylos ou autres).
- N'utilisez jamais un pack de batterie ou un chargeur présentant des dommages visibles.
- Les batteries contiennent des substances chimiques nocives pouvant provoquer brûlures ou explosions. En cas d'exposition à ces substances chimiques, nettoyez à l'eau claire et consultez un médecin. Réparez le produit avant utilisation si la batterie fuit.

190M

Consignes de sécurité
