

ESA609

Electrical Safety Analyzer

Fiche de sécurité









Rendez-vous sur www.flukebiomedical.com pour enregistrer votre produit et obtenir davantage d'informations.

Consignes de sécurité

Un **avertissement** identifie les conditions ou pratiques susceptibles de provoquer des blessures, voire la mort.

Le tableau ci-dessous répertorie les symboles utilisés sur l'appareil et dans ce document.

Symboles

Symbole	Description
	Danger. Informations importantes. Reportez-vous au mode d'emploi.
	Tension dangereuse. Risque d'électrocution.
	Fusible
	Conforme aux normes de sécurité en vigueur en Amérique du Nord.
	Conforme aux directives de l'Union européenne.
	Conforme aux normes de CEM australiennes en vigueur
	Conforme aux normes CEM sud-coréennes.
	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.

Avertissement

Pour éviter tout risque d'électrocution, d'incendie ou de lésion corporelle :

- **Avant toute utilisation, lire les consignes de sécurité.**
- **N'utiliser cet appareil que pour l'usage prévu, sans quoi la protection garantie par cet appareil pourrait être altérée.**
- **Ne pas connecter à des bornes de sortie sous tension. Cet appareil fournit une tension pouvant entraîner la mort. Le mode Veille n'empêche pas le risque d'électrocution.**
- **Ne jamais appliquer une tension dépassant la valeur nominale entre les bornes, ou entre une borne et la terre.**
- **L'utilisation de cet appareil est limitée aux catégories de mesures, à la tension et à l'ampérage indiqués.**
- **Utiliser des catégories de mesures (CAT), des accessoires à l'ampérage et à la tension adéquats (sondes, cordons de mesure et adaptateurs) adaptés à l'appareil pour toutes les mesures.**
- **Mesurer une tension connue afin de s'assurer que l'appareil fonctionne correctement.**
- **Utiliser les bornes, la fonction et la gamme qui conviennent pour les mesures envisagées.**
- **Ne pas entrer en contact avec des tensions supérieures à 30 V ca rms, 42 V ca crête ou 60 V cc.**
- **Ne pas utiliser le produit à proximité d'un gaz explosif, de vapeurs, dans un environnement humide ou mouillé.**
- **Ne pas utiliser l'appareil s'il est endommagé.**
- **Si le produit est endommagé, le désactiver en retirant le câble d'alimentation et les fusibles.**
- **Ne pas utiliser le produit s'il ne fonctionne pas correctement.**
- **Examiner le boîtier avant d'utiliser l'appareil. Rechercher d'éventuels défauts ou fissures. Observez attentivement l'isolement autour des bornes.**

- **Ne pas utiliser de cordons de mesure endommagés. Vérifier les failles d'isolement, les parties métalliques exposées et l'indicateur d'usure sur les cordons de mesure. Vérifier la continuité des cordons de mesure.**
- **Ne pas utiliser le Produit en extérieur.**
- **Ne pas 'utilisez pasr de rallonge ni d'adaptateur de fiche.**
- **Ne pas toucher le métal à nu des prises à fiches bananes car il conduit une haute tension pouvant entraîner la mort.**
- **Couper le courant du circuit sur lequel l'appareil est branché pour mesurer le courant. Brancher l'appareil en série sur le circuit.**
- **Brancher un câble d'alimentation tripolaire réglementaire sur une prise de terre.**
- **Ne pas bloquer l'accès au cordon d'alimentation.**
- **Ne pas introduire d'éléments en métal dans les connecteurs.**
- **Retirez l'adaptateur de prise nul de la prise de test après la vérification de zéro des cordons de mesure. La prise de test est potentiellement dangereuse dans certaines conditions de vérification.**
- **Débranchez le cordon d'alimentation secteur. Attendre deux minutes afin que le bloc d'alimentation se décharge avant d'ouvrir le compartiment des fusibles.**
- **Remplacer un fusible endommagé par le même modèle de fusible pour une protection continue contre les arcs électriques.**
- **Ne pas faire fonctionner l'appareil s'il est ouvert. L'exposition à une haute tension dangereuse est possible.**
- **Débrancher le câble d'alimentation avant d'ôter les couvercles de l'appareil.**
- **Retirer les signaux d'entrée avant de nettoyer l'appareil.**
- **N'utilisez que les pièces de rechange spécifiées.**
- **Remplacer les fusibles par le modèle indiqué.**
- **Faire réparer l'appareil par un réparateur agréé.**

- **Utiliser les cordons d'alimentation et connecteurs adaptés à la tension et aux prises en vigueur dans votre pays et adaptés à l'appareil.**
- **S'assurer que le conducteur de terre du câble d'alimentation est connecté à une prise de terre de protection. Si le branchement de protection à la terre n'est pas effectué, la tension peut se reporter sur le châssis et provoquer la mort.**
- **Remplacer le cordon d'alimentation si l'isolement est endommagé ou montre des signes d'usure.**
- **Brancher les cordons de mesure communs sur les entrées de l'appareil avant de brancher ce dernier sur le circuit testé.**
- **Placer les doigts derrière le protège-doigts sur les sondes.**
- **Ne pas utiliser de cordons de mesure endommagés. Inspecter les cordons de mesure en regardant si l'isolant est endommagé et mesurer une tension connue.**
- **Ne pas se baser sur une mesure de courant pour déterminer qu'un circuit peut être touché en toute sécurité. Une mesure de tension est nécessaire pour déterminer si un circuit est dangereux.**
- **Ne pas nettoyer le produit tant qu'il est branché sur le secteur ou relié à un appareil testé.**

Spécifications

Température

Fonctionnement 0 °C) 50 °C (32 °F à 122 °F)

Stockage -20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)

Humidité 10 % à 90 % (sans condensation)

Altitude

Tension d'alimentation 120 V ca 5 000 m

Tension d'alimentation 230 V ca 2 000 m

Puissance

Prise électrique de 115 volts 90 V ca rms à 132 V ca rms, 47 Hz à 63 Hz, 20 A maximum

Prise électrique de 230 volts 180 V ca rms à 264 V ca rms, 47 Hz à 63 Hz, 16 A maximum

Alimentation 115 V 20 A - 2,6 kVA et 230 V à 16 A - 4,2 kVA

Poids 0.7 kg (1.5 lb)

Taille 22,9 x 17,8 x 6,4 cm
(9 x 7 x 2,5 po)

Caractéristiques détaillées

Sélection de normes de test ANSI/AAMI ES-1/NFPA99, IEC 62353, and IEC 60601-1

Mesure de tension secteur

Gamme 90,0 V ca rms à 264,0 V ca rms

Précision $\pm(2\%$ de la lecture + 0,2 V)

Résistance de terre

Modes Deux câbles

Courant de test >200 mA dc

Gamme 0.000 Ω to 20.000 Ω

Précision $\pm(1\%$ de la lecture + 0.010 Ω)

Courant de l'équipement

Gamme 0,0 A ca rms à 20,0 A ca rms

Précision $\pm(5\%$ de la lecture + (2 comptes ou 0,2 A, selon le plus élevé des deux))

Rapport cyclique 15 A à 20 A,
5 min. activé/3 min. désactivé
10 A à 15 A,
7 min. activé/3 min. désactivé
0 A à 10 A, continu

Courant de fuite

Modes TRMS

Sélection de charges patient AAMI ES1-1993 Fig.1
CEI 60601 : Fig. 15

Facteur de crête ≤ 3

Gammes 0,0 μ A à 1999.9 A μ

Précision

cc à 1 kHz $\pm(1\%$ de la lecture + (1 μ A, selon le plus élevé des deux))

1 kHz à 100 kHz $\pm(2,5\%$ de la lecture + (1 μ A, selon le plus élevé des deux))

100 kHz à 1 MHz $\pm(5\%$ de la lecture + (1 μ A, selon le plus élevé des deux))

Garantie et assistance du produit

Fluke Biomedical garantit l'absence de vice de matériaux et de fabrication de cet instrument pendant une période d'un an à compter de la date d'achat initiale OU de deux ans si l'instrument est envoyé dans un centre de services Fluke Biomedical pour être étalonné à la fin de la première année. La prestation d'étalonnage vous sera imputée au tarif habituel. Pendant la période de garantie, nous nous engageons à réparer ou à remplacer gratuitement, à notre choix, un appareil qui s'avère défectueux, à condition que l'acheteur renvoie l'appareil (franco de port) à Fluke Biomedical. Cette garantie ne couvre que l'acheteur initial du produit et n'est pas transférable. Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé par accident ou suite à une utilisation abusive, ou modifié dans un centre de réparations qui ne serait pas agréé par Fluke Biomedical. AUCUNE AUTRE GARANTIE, TELLE QUE L'APTITUDE À UN USAGE DÉTERMINÉ, N'EST ACCORDÉE EXPLICITEMENT OU IMPLICITEMENT. FLUKE NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSÉCUTIF, NI D'AUCUNS DÉGÂTS OU PERTES, NOTAMMENT DE DONNÉES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRACTIONNELLE OU AUTRE.

Cette garantie ne couvre que les produits sérialisés et leurs accessoires portant une étiquette de numéro de série distinct. Le réétalonnage des instruments n'est pas couvert par la garantie.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques. La législation de votre pays ou de votre province peut vous en accorder d'autres. Certaines juridictions n'admettent pas d'exclusion ou de limitation sur une garantie implicite ou les dommages accidentels ou consécutifs ; il est donc possible que ces restrictions ne s'appliquent pas dans votre cas. Si une disposition quelconque de cette garantie est jugée non valide ou inapplicable par un tribunal ou un autre pouvoir décisionnel compétent, une telle décision n'affectera en rien la validité ou le caractère exécutoire de toute autre disposition.

7/07

Fluke Biomedical
6920 Seaway Blvd.
Everett, WA, 98203
U.S.A.

Pour trouver le centre de service le plus proche, consulter

www.flukebiomedical.com/service ou

Aux U.S.A. :

Cleveland Calibration Lab
Tél : 1-800-850-4608 x2564
Adresse électronique :
globalcal@flukebiomedical.com

Everett Calibration Lab
Tél. : 1-888-99 FLUKE
(1-888-993-5853)
Adresse électronique :
service.status@fluke.com

En Europe, Moyen-Orient et
Afrique :

Eindhoven Calibration Lab
Tél : +31-40-2675300
Adresse électronique :
service.desk@fluke.com

En Asie :

Everett Calibration Lab
Tél. : +425-446-6945
Adresse électronique :
service.international@fluke.com