

# 233

## True-rms Remote Display Digital Multimeter Consignes de sécurité

Rendez-vous sur [www.fluke.com](http://www.fluke.com) pour enregistrer votre produit et obtenir davantage d'informations.

Un **Avertissement** signale des situations et des actions dangereuses pour l'utilisateur.

### **Avertissement**

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

- Lire les « Consignes de sécurité » avant d'utiliser le multimètre.
- Retirer les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de deux mois afin de limiter les risques de fuite et de corrosion des piles.
- Lorsque les piles du multimètre numérique Fluke 233 se vident, les retirer immédiatement et les remplacer par des piles neuves.
- N'utiliser ce multimètre que comme indiqué dans ce manuel sous peine de compromettre sa protection.
- Ne pas utiliser le multimètre s'il est endommagé. Avant d'utiliser le multimètre, examiner son boîtier. Repérer les fissures ou les cassures sur le plastique. Observer attentivement l'isolation autour des bornes.
- S'assurer que le couvercle du compartiment des piles est fermé et verrouillé avant d'utiliser le multimètre.
- Remplacer les piles quand le témoin de pile () apparaît.
- Débrancher les cordons de mesure du multimètre avant d'ouvrir le couvercle du compartiment des piles sur le socle du multimètre.
- Examiner les cordons de mesure pour détecter tout dégât sur l'isolant ou parties métalliques à nu. Faire une mesure de continuité des cordons. Remplacer les cordons de mesure endommagés avant d'utiliser le multimètre.

- **Ne jamais appliquer de tension supérieure à la tension nominale indiquée sur le multimètre entre les bornes ou entre une borne quelconque et la terre.**
- **Ne pas utiliser le multimètre avec le couvercle du compartiment des piles démonté ou le boîtier ouvert.**
- **Opérer avec précaution sur des tensions > 30 V ca eff, 42 V ca crête ou 60 V cc. Ces tensions posent un risque d'électrocution.**
- **N'utiliser que le ou les fusibles de remplacement spécifiés dans ce manuel.**
- **Utiliser les bornes, la fonction et la gamme qui conviennent pour les mesures envisagées.**
- **Ne jamais travailler seul.**
- **Pour les mesures de courant, brancher le multimètre sur le circuit après coupure de l'alimentation de celui-ci. Toujours placer le multimètre en série avec le circuit.**
- **Brancher le cordon de mesure commun avant le cordon de mesure au potentiel et débrancher le cordon de mesure au potentiel avant le cordon de mesure commun.**
- **Ne pas utiliser le multimètre s'il ne fonctionne pas correctement. La protection pourrait être compromise. En cas de doute, faire examiner le multimètre.**
- **Retirer les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de deux mois afin de limiter les risques de fuite et de corrosion des piles.**
- **Lorsque les piles du multimètre numérique Fluke 233 se vident, les retirer immédiatement et les remplacer par des piles neuves.**
- **Ne pas utiliser le multimètre dans des environnements de gaz explosifs, de vapeur ou d'humidité.**
- **N'utiliser que les piles 1,5 V AA spécifiées (trois dans le socle du multimètre et deux dans l'affichage), en les installant correctement, pour alimenter le multimètre.**
- **Respecter les normes de sécurité locales et nationales pour les interventions sur des sites dangereux.**
- **N'utiliser que des cordons de mesure de mêmes tension, catégorie et intensité nominales que l'appareil de mesure et homologués par un organisme notifié.**
- **Mesurer une tension connue d'abord pour s'assurer que le multimètre fonctionne correctement. En cas de doute, faire examiner le multimètre.**
- **Utiliser l'équipement de protection exigé par les autorités locales ou nationales pour les interventions en zones dangereuses.**

- Faire une mesure de continuité des cordons de mesure avant l'emploi. Ne pas les utiliser si leur résistance est élevée ou instable.
- N'utiliser que les pièces de rechange spécifiées dans le multimètre.
- Placer les doigts derrière les protège-doigts sur les sondes.
- Ne pas prendre de mesure avec un cordon de mesure dans un terminal incorrect.
- Quand le maintien d'affichage est activé, le désactiver pour mesurer une tension pouvant être différente de la mesure maintenue à l'affichage.
- Ne pas faire de mesure de courant dans un circuit où le potentiel en circuit ouvert par rapport à la terre est > 1 000 V. Des blessures ou dégâts au multimètre sont possibles si le fusible grille pendant une telle mesure.
- Faire réparer le multimètre par un technicien approuvé.
- Retirer les cordons de mesure et tous les signaux d'entrée avant de remplacer les piles ou les fusibles. Pour éviter les dommages ou les lésions corporelles, n'installer QUE les pièces de rechange spécifiées dans le tableau 7.
- Remplacer les piles quand le témoin de pile (🔋) apparaît. Si l'affichage indique **bAttd 15P**, le multimètre ne fonctionnera pas avant remplacement des piles du module d'affichage. Si l'affichage indique **bAttd bA5E**, le multimètre ne fonctionnera pas avant remplacement des piles du socle du multimètre.
- 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.
- Dans des environnements CAT III ou CAT IV, utiliser les sondes de test TL175 ou TP175 avec la pointe de sonde complètement relevée et s'assurer que la catégorie adéquate s'affiche dans la fenêtre.
- En cas d'utilisation du TL175 avec des instruments ou d'autres accessoires, les caractéristiques nominales de la catégorie la moins élevée de la combinaison s'appliquent. Cas particulier : lorsque la sonde est utilisée avec un AC172 ou un AC175.

## **Caractéristiques de sécurité**

**Type de piles :** NEDA 15A IEC LR6

**Température :**

Fonctionnement : -10 °C à +50 °C

Stockage : -40 °C à +60 °C

**Altitude :** Fonctionnement : 2 000 m ; stockage : 12 000 m

**Protection contre les surcharges de fréquence :** 10<sup>7</sup> V-Hz

## Symboles

Symbole	Description
	Danger. Informations importantes. Reportez-vous au mode d'emploi.
	Tension dangereuse.
	Piles. Piles déchargées quand ce symbole s'affiche.
	Contrôle de continuité ou tonalité de l'avertisseur de continuité.
	c.c. (courant continu)
	Courant alternatif (c.a.)
	Terre
	Double isolation
	Fusible
	Capacité
	Diode
 N10140	Conforme aux normes australiennes en vigueur.
	Examiné et agréé par les services des produits TÜV.
	Conforme aux directives de l'Union européenne.
	Conforme aux directives de l'association canadienne de normalisation.
	Conforme aux normes EMC sud-coréennes.
	Conforme à CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, seconde édition, y compris l'amendement 1.
CAT II	La catégorie de mesure II s'applique aux circuits de test et de mesure connectés directement aux points d'utilisation (prises et points similaires) de l'installation SECTEUR basse tension de l'immeuble.
CAT III	La catégorie de mesure III s'applique aux circuits de test et de mesure connectés à la section de distribution de l'installation SECTEUR basse tension de l'immeuble.
CAT IV	La catégorie de mesure IV s'applique aux circuits de test et de mesure connectés à la section de distribution de l'installation SECTEUR basse tension de l'immeuble.
	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. Contacter Fluke ou un centre de recyclage qualifié pour la mise le recyclage.

## **LIMITES DE GARANTIE ET DE RESPONSABILITE**

Ce produit Fluke sera exempt de vices de matériaux et de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ni à tout produit endommagé par un accident, une négligence, une mauvaise utilisation ou des conditions anormales d'utilisation ou de manipulation. Les distributeurs ne sont pas autorisés à appliquer une autre garantie au nom de Fluke. Pour avoir recours au service pendant la période de garantie, envoyez votre produit défectueux au centre agréé Fluke le plus proche avec une description du problème.

LA PRESENTE GARANTIE EST LE SEUL RECOURS EXCLUSIF ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUANT A L'APTITUDE DU PRODUIT A ETRE COMMERCIALISE OU APPLIQUE A UNE FIN OU A UN USAGE DETERMINE. FLUKE NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUN DÉGATS OU PERTES DE DONNÉES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE. Etant donné que certains pays ou états n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à chaque acheteur.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.  
11/99

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands