

FLUKE®

1000FLT

Fluorescent Light Tester

Mode d'emploi

July 2014 (French)

© 2014 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

LIMITES DE GARANTIE ET DE RESPONSABILITE

Le boîtier principal de ce produit Fluke sera exempt de vices de matériaux et de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat. Cette rallonge de tige sera exempte de vices au niveau des matériaux et de la fabrication pendant un an à partir 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.

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

Table des matières

Titre	Page
Introduction	1
Comment contacter Fluke	1
Consignes de sécurité	1
Avant de commencer	3
Marche et arrêt	3
Pile	3
Activation et désactivation de l'avertisseur	4
Rallonge de tige	4
Commandes	5
Test de lampe	6
Test du ballast	7
Test de tension sans contact (VoltAlert™)	8
Test de goupille	10
Test de type de ballast	11
Entretien du produit	13
Nettoyage	13
Remplacement des piles	14
Remplacement de la rallonge de tige	15
Spécifications	16

Liste des tableaux

Tableau	Titre	Page
1.	Symboles	3
2.	Fonctions et commandes du 1000FLT.....	5
3.	Test de lampe	6
4.	Test du ballast	7
5.	Test de tension sans contact	9
6.	Test de goupille	10
7.	Test de type de ballast.....	12
8.	Pièces de rechange	13

Liste des figures

Figure	Titre	Page
1.	Rallonge de tige.....	4
2.	Capteur optique pour test de type de ballast	11
3.	Remplacement des piles.....	14
4.	Remplacement de la rallonge de tige	15

Introduction

Le testeur d'éclairage fluorescent Fluke 1000FLT (l'appareil ou le produit) est un outil facile d'utilisation permettant de tester les lampes fluorescentes, les goupilles de lampes, les ballasts et les tensions sans contact (non-contact voltage, NCV). Le produit est équipé d'une rallonge de tige intégrée permettant d'atteindre une hauteur d'1 mètre (3 pieds) pour un accès facile aux luminaires installés en hauteur.

Comment contacter Fluke

Pour contacter Fluke, composez l'un des numéros suivants :

- États-Unis : 1-800-760-4523
- Canada : 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europe : +31 402-675-200
- Japon : +81-3-6714-3114
- Singapour : +65-6799-5566
- Partout dans le monde : +1-425-446-5500

Ou consultez le site Web de Fluke www.fluke.com.

Enregistrez votre appareil à l'adresse :

<http://register.fluke.com>.

Pour afficher, imprimer ou télécharger le dernier additif du mode d'emploi, rendez-vous sur

<http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

Consignes de sécurité

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

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

- **Avant toute utilisation, lire les consignes de sécurité.**
- **Lire les instructions attentivement.**
- **Ne pas utiliser VoltAlert™ si le voyant lumineux de test ne clignote pas lorsque vous activez la fonction.**
- **Tester VoltAlert™ sur une source dont la tension est connue avant et après l'utilisation afin de vérifier que le Produit fonctionne correctement.**

- Lors de l'utilisation de VoltAlert™, si le voyant de test n'est pas allumé ou si aucun bip sonore n'est émis, une tension dangereuse peut encore être présente.

VoltAlert™ indique une tension active en présence de champs électriques de force suffisante, générés par la source de tension (secteur). Si la force du champ est faible, le Produit peut ne pas fournir d'indication des tensions dangereuses. Ce manque d'indication peut survenir si le Produit est incapable de détecter la présence d'une tension, ce qui peut être causé par plusieurs facteurs, notamment, mais sans limitation :

- Blindage des fils/câbles
 - Conducteurs adjacents reliés à la terre
 - Épaisseur et type d'isolant
 - Distance de la source de tension
 - Utilisateurs totalement isolés empêchant une mise à la terre efficace
 - Réceptacles dans des prises en creux et/ou différences de conception des prises
 - Etat du produit et de ses piles
- N'utiliser cet appareil que pour l'usage prévu, sans quoi la protection garantie par cet appareil pourrait être altérée.
 - Ne pas utiliser le produit à proximité d'un gaz explosif, de vapeurs, dans un environnement humide ou mouillé.
 - Ne pas utiliser le produit s'il ne fonctionne pas correctement.
 - Désactiver le Produit s'il est endommagé.
 - Placer les doigts derrière le protège-doigts sur le Produit.
 - Ne pas brancher directement sur l'alimentation secteur.
 - Fermer et verrouiller le couvercle du logement des piles avant d'utiliser le Produit.
 - Ne pas laisser la rallonge de la tige en contact avec une source de tension active.
 - Ne pas toucher la rallonge de tige lors du TEST DE LA LAMPE. La source de tension du TEST DE LA LAMPE ne présente pas de risque de choc ou de brûlure électrique, mais elle peut surprendre ou provoquer une légère douleur.
 - Utilisation réservée aux personnes compétentes.

Le tableau 1 répertorie les symboles utilisés sur l'appareil et dans ce manuel.

Tableau 1. Symboles

Symbole	Description
	Informations importantes. Se reporter au manuel.
	Tension dangereuse
	Bouton Marche/arrêt
	Avertisseur
	Pile
	Conforme aux normes australiennes en vigueur.
	Conforme aux directives de l'Union européenne et de l'Association européenne de libre-échange (AELE).
	Conforme aux normes EMC sud-coréennes.
	Conforme aux normes de sécurité en vigueur en Amérique du Nord.
	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 EEE : 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 sur le recyclage.

Avant de commencer

L'achat de votre produit inclut :

- Fluke 1000FLT
- 4 piles AA
- Etui/Mallette de transport souple
- Aide-mémoire
- Consignes de sécurité

Assurez-vous que l'emballage de l'appareil est complet. Si ce n'est pas le cas, contactez Fluke (voir page 1). Installez les piles avant de faire fonctionner le produit. Reportez-vous à la section *Remplacement des piles* pour obtenir plus d'informations.

Marche et arrêt

Appuyez sur  pendant moins d'une seconde pour allumer ou éteindre l'appareil. Le bouton d'alimentation est entouré d'une lumière verte lorsque l'appareil est allumé. Le mode par défaut lorsque vous allumez l'appareil est le mode Test de goupille.

Le produit s'éteint automatiquement après 20 minutes d'inactivité.

Pile

Le produit fonctionne avec quatre piles alcalines AA IEC LR6. Le bouton  passe du vert fixe au vert clignotant pour indiquer une faible autonomie des piles (généralement 85 % de la capacité). Le produit continue à fonctionner normalement.

1000FLT

Mode d'emploi

Lorsque les piles sont épuisées, le bouton  clignote pendant 5 secondes, puis le produit s'éteint. Lorsque les piles sont épuisées, le produit ne peut plus fonctionner jusqu'à leur remplacement.

Activation et désactivation de l'avertisseur

Lorsque le produit est éteint, appuyez sur  +  pendant plus de 3 secondes pour activer ou désactiver l'avertisseur. Un bip signifie que l'avertisseur est activé, deux bips signifient qu'il est désactivé. L'activation ou la désactivation de l'avertisseur est maintenue lorsque vous allumez ou éteignez l'appareil.

Rallonge de tige

Avertissement

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

- Ne pas toucher la rallonge de tige lors d'un test.
- Ne pas laisser la rallonge de tige en contact avec une source de tension active.
- Replier entièrement la rallonge de tige pendant un test VoltAlert.
- Garder les doigts derrière la barrière tactile.

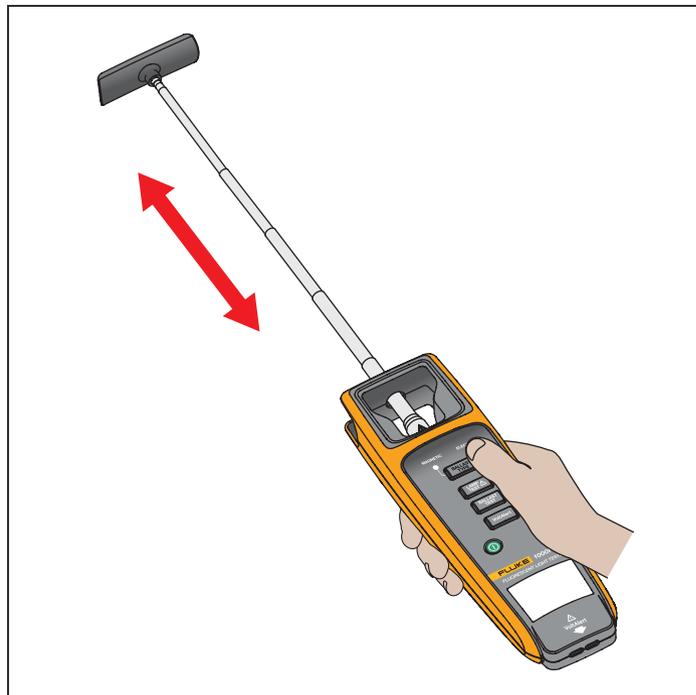
La rallonge de tige permet d'atteindre une hauteur d'1 mètre (3 pieds) pour un accès facile aux luminaires installés en hauteur.

Utilisation :

1. Déplier la rallonge de tige. Ne pas la courber. Reportez-vous à la figure 1.

Ne touchez pas la rallonge de tige lorsque vous appuyez sur le bouton Lamp Test (Test de lampe).

2. Reportez-vous à la section *Commandes* pour obtenir des instructions sur l'utilisation du produit.



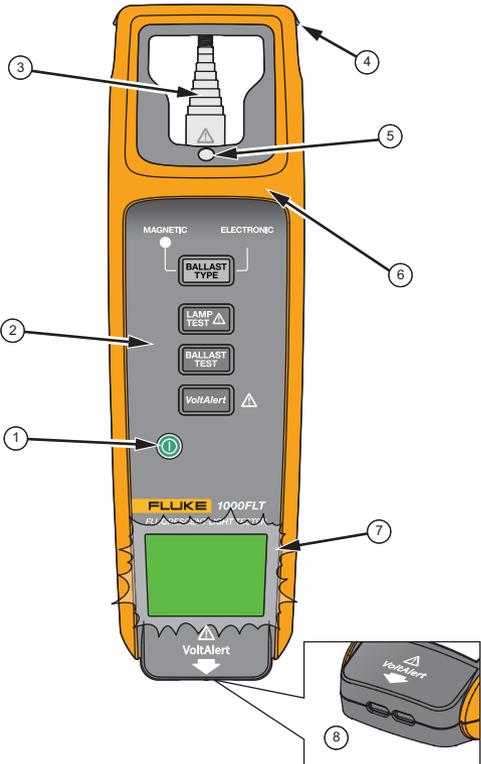
huz03.eps

Figure 1. Rallonge de tige

Commandes

Le produit intègre un bouton de commande pour chaque type de test et un grand indicateur LED pour les résultats de test. Le tableau 2 indique leur emplacement et décrit chaque fonction.

Tableau 2. Fonctions et commandes du 1000FLT

	Élément	Description
	①	Marche/arrêt
	②	Boutons de fonction de test
	③	Rallonge de tige
	④	Socle
	⑤	Capteur optique
	⑥	Protection des doigts
	⑦	Indicateur de test LED Clignote en vert ou en rouge pour indiquer les résultats de test
	⑧	Testeur de goupille/Détecteur de tension sans contact (VoltAlert™)

huz01.eps

Test de lampe

Le test de lampe permet de vérifier que la lampe est remplie de gaz. Ce test peut être effectué sur la lampe montée sur le luminaire ou démontée. Vous pouvez effectuer le test avec la rallonge de tige pliée ou dépliée.

⚠️ ⚠️ Avertissement

Afin d'éviter toute électrocution ou blessure corporelle, ne touchez pas la rallonge de tige pendant un test de lampe.

Pour effectuer le test (voir tableau 3) :

1. Allumer l'appareil.
2. Appuyer sur  pendant plus d'une seconde. La lumière verte autour du bouton s'allume et l'indicateur de test LED clignote en vert ①. Le produit est prêt à effectuer le test.
3. Maintenir enfoncé le bouton  pendant toute la durée du test.
4. Placer l'extrémité du produit où se trouve le socle sur la lampe et maintenir enfoncé le bouton .

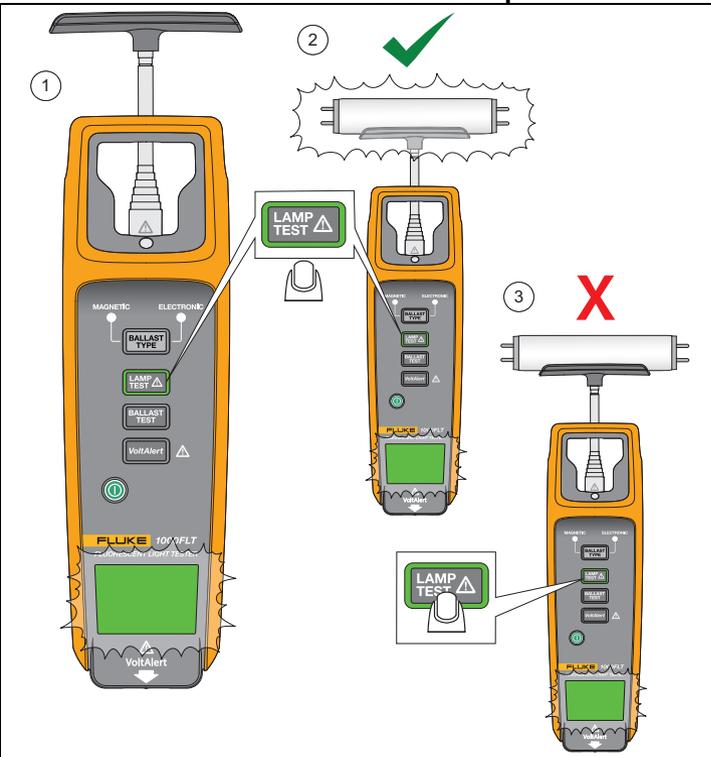
Si la lampe fluorescente est en bon état (remplie de gaz), elle commence à clignoter ②.

Si la lampe fluorescente ne fonctionne pas (plus de gaz), elle ne clignote pas ③.
5. Relâcher le bouton  pour mettre fin au test.

Remarque

Après 30 secondes d'inactivité, le produit revient au mode de test de goupille par défaut.

Tableau 3. Test de lampe



Elément	DEL	Description
①	vert clignotant	Test en cours
②	vert clignotant	Une lampe fluorescente en bon état clignote
③	vert clignotant	Une lampe fluorescente en mauvais état ne clignote pas

huz09.eps

Test du ballast

Si vous entendez un son sourd en provenance du luminaire, si la lampe scintille ou ne s'allume pas, vérifiez si le ballast doit être remplacé. Le test du ballast permet de vérifier que le ballast fournit une tension alternative à la lampe fluorescente et de détecter la présence d'une tension aux extrémités du filament de la lampe.

Le luminaire doit être sous tension pour ce test.

Pour effectuer le test (voir tableau 4) :

1. Allumer l'appareil.
2. Appuyer sur **BALLAST TEST** pendant plus d'une seconde. La lumière verte autour du bouton s'allume et l'indicateur de test LED clignote en vert ①.
3. Déplier la rallonge de tige et la placer à moins de ≤ 10 cm (4 pouces) de chaque extrémité de l'ampoule fluorescente.

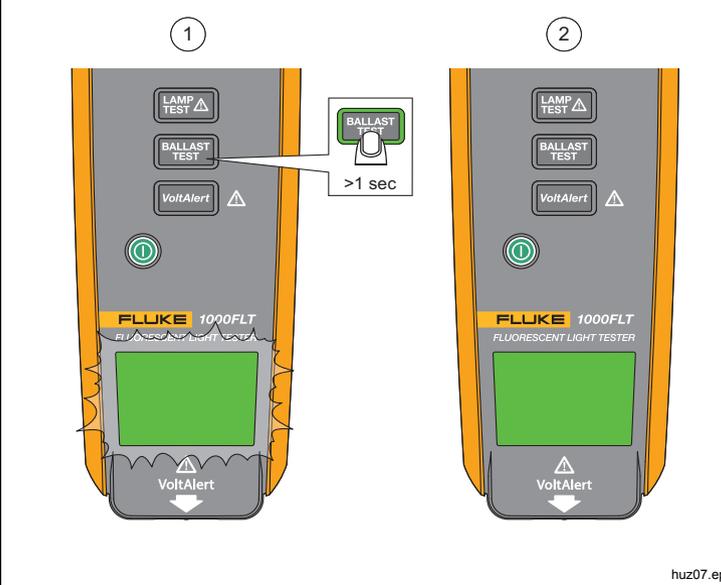
Si l'indicateur LED s'allume en vert, le ballast est en bon état ②.

Si le ballast n'est pas en bon état, l'indicateur LED continue de clignoter, puis s'éteint au bout d'une minute ①.

Remarque

Après 30 secondes d'inactivité, le produit revient au mode de test de goupille par défaut.

Tableau 4. Test du ballast



Elément	DEL	Description
①	vert clignotant	<ul style="list-style-type: none"> - Test en cours - Continue de clignoter en vert si aucune tension n'est détectée
②	vert fixe	<ul style="list-style-type: none"> - Test terminé - Le ballast électronique est en bon état - Le test se termine au bout de 15 secondes

huz07.eps

Test de tension sans contact (VoltAlert™)

VoltAlert est un test de tension sans contact (NCV) qui permet de tester la tension entrant dans le ballast d'un luminaire à lampe fluorescente. Le luminaire à lampe fluorescente doit être sous tension pour ce test. L'indicateur LED clignotant rouge est une fonction de test automatique offrant une confirmation visuelle de l'état des piles et de l'alimentation. Il clignote deux fois toutes les 2 secondes.

⚠⚠ Avertissement

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

- **Ne pas utiliser VoltAlert si le voyant lumineux de test ne clignote pas lorsque vous activez la fonction.**
 - **Tester VoltAlert sur une source dont la tension est connue avant et après l'utilisation afin de vérifier que le Produit fonctionne correctement.**
 - **Replier entièrement la rallonge de tige pendant un test VoltAlert.**
 - **Ne pas laisser la rallonge de tige en contact avec une source de tension active.**
- **Lors de l'utilisation de VoltAlert, si le voyant de test n'est pas allumé ou si aucun bip sonore n'est émis, une tension dangereuse peut encore être présente.**
VoltAlert indique une tension active en présence de champs électriques de force suffisante, générés par la source de tension (secteur). Si la force du champ est faible, le Produit peut ne pas fournir d'indication des tensions dangereuses. Ce manque d'indication peut survenir si le Produit est incapable de détecter la présence d'une tension, ce qui peut être causé par plusieurs facteurs, notamment, mais sans limitation :
 - **Blindage des fils/câbles**
 - **Conducteurs adjacents reliés à la terre**
 - **Épaisseur et type d'isolant**
 - **Distance de la source de tension**
 - **Utilisateurs totalement isolés empêchant une mise à la terre efficace**
 - **Réceptacles dans des prises en creux et/ou différences de conception des prises**
 - **Etat du produit et de ses piles**

Pour effectuer le test (voir tableau 5) :

1. Allumer l'appareil.
2. Appuyer sur **VoltAlert** pendant plus d'une seconde. La lumière rouge autour du bouton s'allume et l'indicateur de test LED clignote en rouge ①.
3. Faire tourner l'appareil de façon à orienter l'extrémité de la fonction VoltAlert vers l'objet à tester.
4. Placer l'extrémité VoltAlert de l'appareil à moins de ≤ 10 cm (4 pouces) de l'objet à tester.

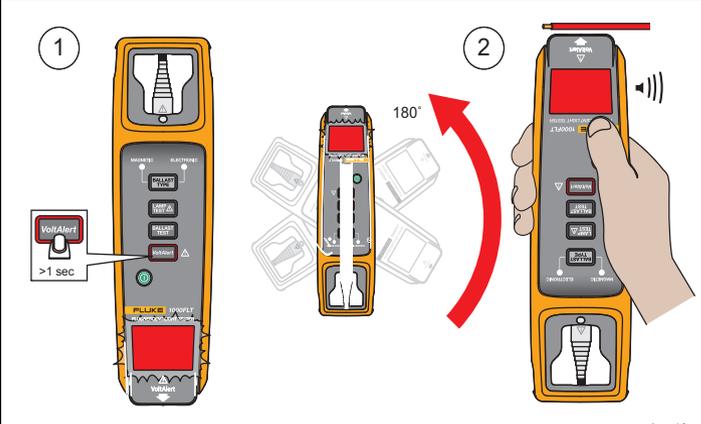
Lorsque l'indicateur LED s'allume en rouge et émet un avertissement sonore continu (si l'avertisseur est activé), la tension de ligne a été identifiée ②.

L'indicateur continue à clignoter en rouge si aucune tension de ligne n'est détectée ①.

Remarque

Après 30 secondes d'inactivité, le produit revient au mode de test de goupille par défaut.

Tableau 5. Test de tension sans contact



Élément	DEL	Description
①	rouge clignotant	- Test en cours/aucune tension détectée - Approcher l'extrémité VoltAlert de l'objet à tester
②	rouge fixe	- Tension détectée - Avertissement sonore continu si l'avertisseur est activé

Test de goupille

La fonction Test de goupille permet de vérifier la continuité du filament entre les goupilles. Il s'agit de la fonction par défaut activée lorsque l'appareil est mis sous tension.

Vérifiez que toutes les autres fonctions sont désactivées avant d'effectuer un test de goupille. Le bouton  doit être le seul allumé.

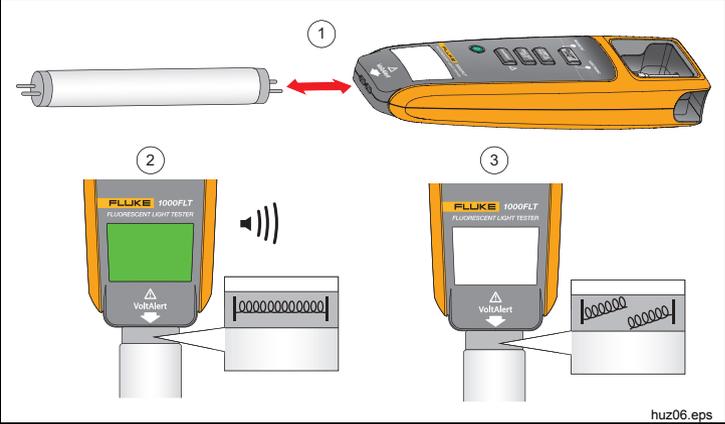
Pour effectuer le test (voir tableau 6) :

1. Allumer l'appareil.
2. Insérer les goupilles de la lampe dans les fentes de l'appareil .

Si l'indicateur de test LED s'allume en vert, le filament est en bon état . Si l'avertisseur est activé, vous entendez un avertissement sonore continu.

Si aucune couleur ne s'affiche sur l'indicateur de test LED, le filament est rompu .

Tableau 6. Test de goupille



Elément	DEL	Description
	LED éteinte	Prêt pour le test de goupille, mode par défaut
	vert fixe	Filament en bon état, avertissement sonore continu si l'avertisseur est activé
	LED éteinte	Le filament est rompu

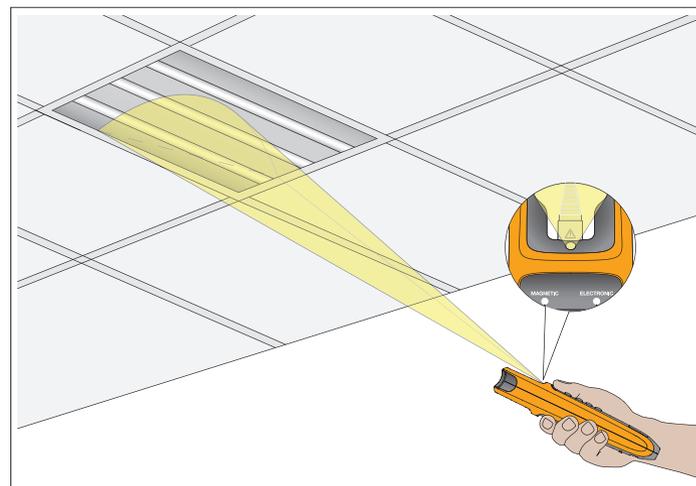
Test de type de ballast

Le produit est équipé d'un capteur optique qui détermine si le ballast est magnétique ou électronique (voir Tableau 2 pour connaître l'emplacement du capteur). Pour le test, vérifiez que le capteur entier est aligné avec le luminaire à lampe fluorescente. Reportez-vous à la figure 2.

Le luminaire à lampe fluorescente doit être sous tension pour ce test.

Remarque

Après 30 secondes d'inactivité, le produit revient au mode de test de goupille par défaut.



huz12.eps

Figure 2. Capteur optique pour test de type de ballast

1000FLT

Mode d'emploi

Pour effectuer le test (voir tableau 7) :

1. Allumer l'appareil.
2. Appuyer sur  pendant plus d'une seconde.

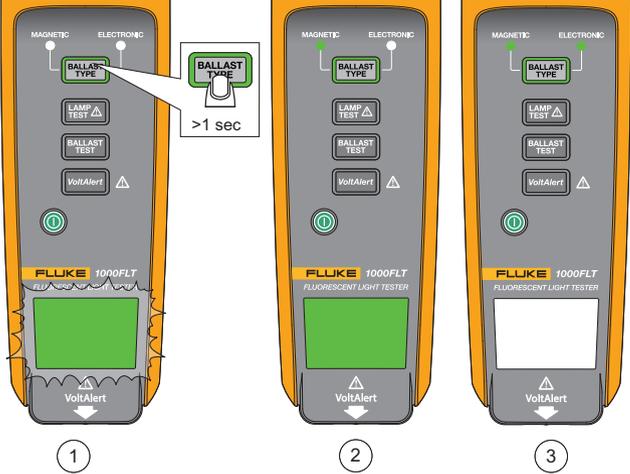
La lumière verte autour du bouton s'allume. Si l'indicateur de test LED clignote en vert, le test est en cours ①.

3. Maintenez l'extrémité de l'appareil à moins de 3 m (10 pieds) de la lampe fluorescente allumée.

Si l'indicateur de test LED s'allume en vert, le test est terminé ②. Regarder l'indicateur pour connaître le type de ballast.

Si l'indicateur de test LED n'affiche aucune couleur, une erreur de test est survenue ③.

Tableau 7. Test de type de ballast



Elément	DEL	Description
①	vert clignotant	Test en cours
②	vert fixe	Test terminé, voir le type de ballast sur l'indicateur
③	LED éteinte	Erreur/les deux types d'indicateur s'affichent de façon alternative. Vérifiez que le produit se trouve à moins de 3 m du luminaire.

huz08.eps

Entretien du produit

Le produit ne nécessite qu'un minimum de maintenance.

Avertissement

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

- **Les batteries contiennent des substances chimiques nocives pouvant provoquer brûlures ou explosions. En cas d'exposition à ces substances chimiques, nettoyer à l'eau claire et consulter un médecin.**
- **Ne pas conserver les piles ou la batterie dans un endroit susceptible de provoquer un court-circuit au niveau des bornes.**
- **N'utilisez que les pièces de rechange spécifiées.**
- **Faire réparer l'appareil par un réparateur agréé.**

Le Tableau 8 contient la liste des pièces de rechange Fluke disponibles.

Tableau 8. Pièces de rechange

Description	Référence Fluke
Étui	4532652
Rallonge de tige/Socle	4550018
Aide-mémoire	4477116
Consignes de sécurité	4472585

Nettoyage

Pour des résultats optimaux, nettoyez la fenêtre du capteur optique avec un chiffon humide avant de prendre des mesures. Nettoyez le boîtier extérieur de l'appareil de mesure régulièrement avec un chiffon humide et une solution de détergent doux.

Attention

Pour éviter des dégâts ou une dégradation des performances, conservez l'appareil au sec. Ne placez jamais l'appareil dans un liquide quelconque. Le produit n'est pas étanche à l'eau.

Remplacement des piles

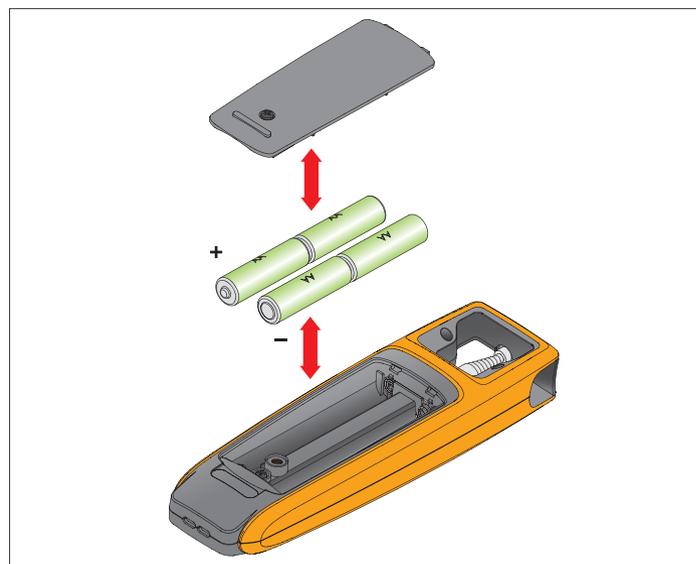
⚠ Avertissement

Pour utiliser et entretenir le produit en toute sécurité, faites réparer le produit avant utilisation si les piles fuient.

Remplacez les piles lorsque le bouton  clignote en vert et que le produit s'éteint automatiquement.

Pour remplacer les piles (voir Figure 3) :

1. Desserrer la vis qui verrouille le couvercle du logement des piles et retirer les piles.
2. Retirer les piles usagées et les éliminer correctement.
3. Insérer les nouvelles piles AA. S'assurer que la polarité des piles est correcte.
4. Remplacez la porte et serrez la vis.



huz04.eps

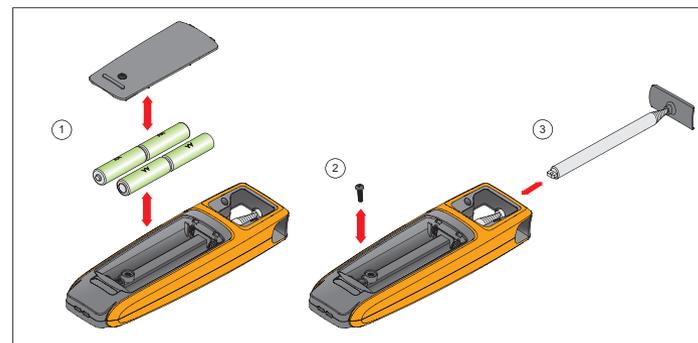
Figure 3. Remplacement des piles

Remplacement de la rallonge de tige

La rallonge de tige peut être remplacée par l'utilisateur. Reportez-vous à la figure 4.

Pour effectuer le remplacement :

1. Desserrer la vis qui verrouille le couvercle du logement des piles.
2. Retirer les batteries.
3. Retirer la vis de la base de la rallonge de tige.
4. Retirer la rallonge de tige défectueuse du corps du produit.
5. Insérer la rallonge de tige au même endroit.
6. Replacer la vis de la base de la rallonge de tige.
7. Remplacer les piles.
8. Remplacez la porte et serrez la vis.



huz11.eps

Figure 4. Remplacement de la rallonge de tige

1000FLT

Mode d'emploi

Spécifications

Température

Fonctionnement.....-10 °C à +50 °C (+14 °F à +122 °F)

Stockage.....-40 °C à +60 °C (-40 °F à +140 °F)

Humidité relative.....85 %

Altitude de

Fonctionnement.....<2 000 m

Pile

Type.....4 piles alcalines AA IEC LR6

Autonomie.....40 heures

NCV (VoltAlert™).....85 V c.a. à 400 V c.a.
45 Hz à 67 Hz
≤distance de 10 cm (4 po)

Test de continuité

de goupille.....<1 kΩ

Test de ballast.....20 kHz

Type de ballast

Electronique.....20 kHz

Magnétique.....50 Hz à 60 Hz
≤Distance de 3 m (10 pieds)

Chute.....2 mètres

Dimensions (H x l x L).....21,5 cm x 3 cm x 6,5 cm
(8,5 pouces x 1,2 pouce x 2,6 pouces)

Poids.....0,37 kg (0,80 lb)

Garantie

Corps principal.....3 ans

Rallonge de tige.....1 an

Sécurité.....CEI 61010-1 : degré de pollution 2

Compatibilité électromagnétique (CEM)

UE.....CEI 61326-1 (Portable) CISPR 11,
Groupe 2, Classe A.

Le groupe 2 regroupe tous les équipements ISM RF pour lesquels l'énergie en radio fréquence, fourchette allant de 9 kHz à 400 GHz, est générée et utilisée de manière délibérée ou uniquement utilisée, sous la forme d'une radiation électromagnétique, d'un couplage inductif et/ou capacitif, pour le traitement des matériaux ou à des fins d'inspection ou d'analyse.

Un équipement de classe A peut être utilisé sur tous les sites non domestiques et ceux qui sont reliés directement à un réseau d'alimentation faible tension qui alimente les sites à usage domestique. Attention, il peut être difficile de garantir la compatibilité électromagnétique dans d'autres environnements, en raison de perturbations rayonnées et conduites.

US (FCC).....47 CFR 15 sous-partie B, ce produit est considéré comme exempt conformément à la clause 15.103

Applicable uniquement pour une utilisation

en Corée (KCC).....Équipement de classe A (Équipement de communication et diffusion industriel).

Ce produit est conforme aux exigences des équipements générateurs d'ondes électromagnétiques industriels (classe A), le fournisseur ou l'utilisateur doit en tenir compte. Cet équipement est destiné à l'utilisation dans des environnements professionnels et non à domicile.