

**FLUKE®**

# 1000FLT

Fluorescent Light Tester

Gebruiksaanwijzing

July 2014 (Dutch)

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

All product names are trademarks of their respective companies.

## **BEPERKTE GARANTIE EN BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID**

De hoofdeenheid van dit Fluke-product is vrij van materiaal- en fabricagefouten gedurende drie jaar na de datum van aankoop. De verlengstang is vrij van materiaal- en fabricagefouten gedurende één jaar vanaf de datum van aankoop. Deze garantie geldt niet voor zekeringen, wegwerpbatterijen of beschadiging door ongeluk, verwaarlozing, verkeerd gebruik of abnormale bedienings- of behandelingsomstandigheden. Wederverkopers zijn niet gemachtigd om enige andere garantie namens Fluke te verstrekken. Voor service gedurende de garantieperiode moet u het defecte product samen met een beschrijving van het probleem naar het dichtstbijzijnde door Fluke erkende servicecentrum te sturen.

DEZE GARANTIE IS UW ENIGE VERHAAL. ER WORDEN GEEN ANDERE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES, ZOALS GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, VERSTREKT. FLUKE IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR BIJZONDERE SCHADE, INDIRECTE SCHADE, INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE OF VERLIEZEN, VOORTVLOEIENDE UIT WELKE OORZAAK OF THEORIE DAN OOK. Aangezien in bepaalde staten of landen de uitsluiting of beperking van een stilzwijgende garantie of van incidentele schade of gevolgschade niet is toegestaan, is het mogelijk dat deze beperking van aansprakelijkheid niet op u van toepassing is.

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

# Inhoudsopgave

Titel	Pagina
Inleiding .....	1
Contact opnemen met Fluke.....	1
Veiligheidsinformatie.....	1
Voordat u begint .....	3
In- en uitschakelen.....	3
Batterij.....	3
Pieper aan en uit.....	4
Verlengstang .....	4
Bedieningselementen .....	5
Lamptest .....	6
Voorschakelapparaat testen .....	7
Contactloze spanningstest (VoltAlert™) .....	8
Pentest.....	10
Type voorschakelapparaat testen .....	11
Productverzorging.....	13
Reinigen.....	13
Batterijen vervangen .....	14
Verlengstang vervangen .....	15
Specificaties .....	16



## ***Lijst met tabellen***

<b>Tabel</b>	<b>Titel</b>	<b>Pagina</b>
1.	Pictogrammen.....	3
2.	Kenmerken en bedieningselementen van de 1000FLT .....	5
3.	Lamptest.....	6
4.	Voorschakelapparaat testen .....	7
5.	Contactloze spanningstest.....	9
6.	Pentest.....	10
7.	Type voorschakelapparaat testen .....	12
8.	Vervangbare onderdelen .....	13



## ***Lijst met afbeeldingen***

<b>Afbeelding</b>	<b>Titel</b>	<b>Pagina</b>
1.	Verlengstang.....	4
2.	Optische sensor voor het testen van het type voorschakelapparaat.....	11
3.	Batterijen vervangen.....	14
4.	Verlengstang vervangen.....	15





## **Inleiding**

De Fluke 1000FLT tl-verlichtingstester (product) is een gebruiksvriendelijk instrument voor het testen van tl-lampen, lamppen, voorschakelapparaten en voor contactloze spanningsdetectie (NCV). Het product is voorzien van een ingebouwde verlengstang waarmee u maximaal 1 meter kunt reiken, zodat hoog aangebrachte armaturen beter bereikbaar zijn.

## **Contact opnemen met Fluke**

Neem contact op met Fluke via een van onderstaande telefoonnummers:

- VS: 1-800-760-4523
- Canada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europa: +31 402-675-200
- Japan: +81-3-6714-3114
- Singapore: +65-6799-5566
- Vanuit andere landen: +1-425-446-5500

U kunt ook de website van Fluke bezoeken op [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

Ga voor registratie van dit product naar <http://register.fluke.com>.

Ga om de laatste aanvullingen van de handleiding te bekijken, af te drukken of te downloaden naar <http://www.fluke.com/fluke/nl/support/manuals>.

## **Veiligheidsinformatie**

Een **Waarschuwing** geeft omstandigheden en procedures aan die gevaar opleveren voor de gebruiker. **Let op** wijst op omstandigheden en procedures die het product of de te testen apparatuur kunnen beschadigen.

### **⚠⚠ Waarschuwing**

**Ga als volgt te werk om mogelijke elektrische schokken, brand of letsel te voorkomen:**

- **Lees alle veiligheidsinformatie voordat u het product gebruikt.**
- **Lees alle instructies zorgvuldig.**
- **Gebruik VoltAlert™ NIET als de LED-testindicator niet knippert wanneer u de functie activeert.**
- **Test VoltAlert™ voor en na gebruik van het product aan een bekende spanningsbron, om te controleren of het product juist werkt.**











- **Bij gebruik van VoltAlert™ terwijl de testindicator niet oplicht of de pieper niet klinkt, kunnen er toch gevaarlijke spanningen aanwezig zijn.**

**VoltAlert™ geeft actieve spanning aan in aanwezigheid van elektrische velden van voldoende sterkte, gegenereerd door de bronspanning (netspanning). Als de veldsterkte gering is, geeft het product wellicht aanwezige spanning niet aan. Er wordt niets aangegeven als het product de aanwezigheid van spanning niet kan detecteren. Dit kan het gevolg zijn van verschillende factoren, waaronder (maar niet alleen):**

- **Afgeschermdde draden/kabels;**
  - **Gearde geleiders in de buurt**
  - **Dikte en type isolatie;**
  - **Afstand van spanningsbron;**
  - **Volledig geïsoleerde gebruikers, waardoor effectieve aarding niet mogelijk is;**
  - **Verzonken stopcontacten en/of verschillen in ontwerp van stopcontacten**
  - **Conditie van product en batterijen.**
- **Gebruik het product uitsluitend volgens de voorschriften, want anders is de beveiliging van het product mogelijk niet langer voldoende.**
  - **Gebruik het product niet bij explosiegevaarlijke gassen of dampen of in vochtige of natte omgevingen.**
  - **Gebruik het product niet als het niet correct werkt.**
  - **Zorg dat het product niet meer door iemand kan worden gebruikt als het beschadigd is.**
  - **Houd uw vingers achter de vingerbescherming op het product.**
  - **Niet direct op het lichtnet aansluiten.**
  - **Sluit en vergrendel de batterijklep voordat u het product gebruikt.**
  - **Zorg dat de verlengstang geen contact maakt met een actieve spanningsbron.**
  - **Raak de verlengstang niet aan tijdens de LAMPTEST. De bronspanning van de LAMPTEST veroorzaakt weliswaar geen elektrische schokken of elektrische verbrandingen, maar kan wel een milde pijn of een verrassingseffect teweegbrengen.**
  - **Uitsluitend bedoeld voor gebruik door vakkundig personeel.**

Tabel 1 bevat een lijst met de pictogrammen die op het product en in deze handleiding worden gebruikt.

**Tabel 1. Pictogrammen**

Pictogram	Beschrijving
	Belangrijke informatie. Zie gebruiksaanwijzing.
	Gevaarlijke spanning
	Voeding AAN/UIT
	Pieper
	Batterij
	Conform relevante Australische normen.
	Voldoet aan de vereisten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelsassociatie.
	Voldoet aan de relevante EMC-normen van Zuid-Korea.
	Conform relevante Noord-Amerikaanse veiligheidsnormen.
	Dit product voldoet aan de merktekenvereisten van de AEEA-richtlijn (2002/96/EG). Het aangebrachte merkteken duidt erop dat dit elektrische/elektronische product niet met het huishoudelijk afval mag worden afgevoerd. Productcategorie: Met betrekking tot de apparatuurtypen van bijlage I van de AEEA-richtlijn, valt dit product onder categorie 9, 'meet- en controle-instrumenten'. Werp dit product niet met gewoon ongescheiden afval weg. Ga naar de website van Fluke voor informatie over recycling.

## Voordat u begint

Bij de aanschaf van uw product wordt het volgende meegeleverd:

- Fluke 1000FLT
- 4 AA-batterijen
- Draagtas/holster
- Beknopte handleiding
- Veiligheidsinformatie


Controleer of de levering van het product compleet is. Is dit niet het geval, neem dan contact op met Fluke (zie pagina 1). Plaats de batterijen, voordat u het product gebruikt. Zie *Batterijen vervangen* voor meer informatie over het plaatsen van de batterijen.

## In- en uitschakelen

Druk <1 seconde op de toets  om het product in- en uit te schakelen. Wanneer het product is ingeschakeld, is de omranding van de aan/uit-knop groen verlicht. De pentest is de standaardmodus bij inschakeling van het product.

Wanneer het product 20 minuten niet wordt gebruikt, wordt het automatisch uitgeschakeld.

## Batterij


Het product werkt op vier AAA-alkalinebatterijen IEC LR6.  verandert van groen in knipperend groen om te waarschuwen dat de batterij bijna leeg is (meestal 85% van de batterijcapaciteit). Het product blijft normaal werken.

## 1000FLT

### Gebruiksaanwijzing

Wanneer de batterij helemaal leeg is, knippert de toets ① gedurende 5 seconden groen en wordt het product uitgeschakeld. Bij dit laadniveau van de batterij werkt het product niet totdat de batterijen zijn vervangen.

### Pieper aan en uit

Wanneer het product is uitgeschakeld, drukt u >3 seconden op de toets ① +  om de pieper in of uit te schakelen. Eén piepton betekend inschakelen, twee pieptonen betekend uitschakelen. De pieper blijft ingesteld wanneer u de voeding in- en uitschakelt.

### Verlengstang

#### Waarschuwing

Ga als volgt te werk om mogelijke elektrische schokken of letsel te voorkomen:

- Raak de verlengstang tijdens het testen niet aan.
- Zorg dat de verlengstang geen contact maakt met actieve spanning.
- Schuif de verlengstang helemaal in tijdens de VoltAlert-test.
- Houd uw vingers achter de tastbare barrière.

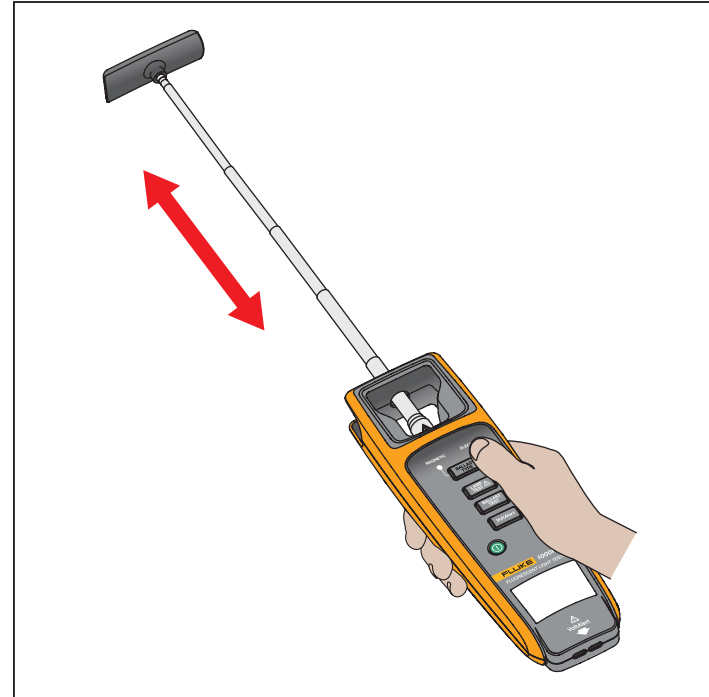
Met de verlengstang kunt u maximaal 1 meter reiken, zodat hoog aangebrachte armaturen beter bereikbaar zijn.

Verlengstang gebruiken:

1. Trek de verlengstang uit. Buig hem niet. Zie afbeelding 1.

Raak de verlengstang niet aan terwijl u op de lampsttoets drukt.

2. Gebruiksaanwijzing voor het product vindt u in de paragraaf *Bedieningselementen*.



huz03.eps

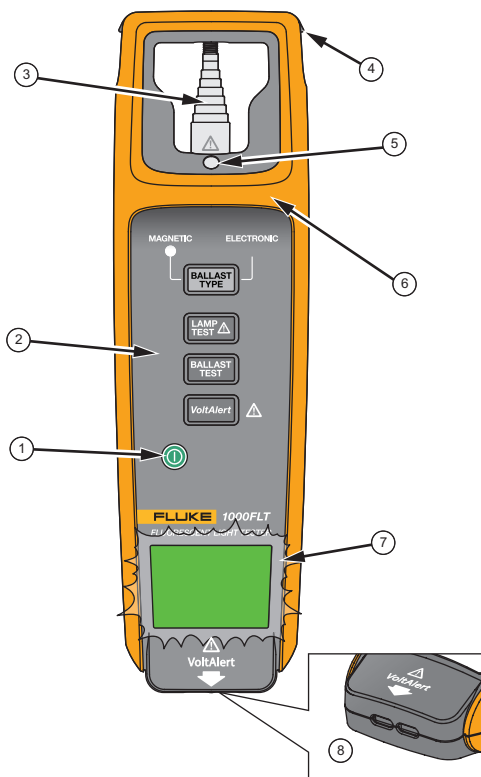
Afbeelding 1. Verlengstang

## Bedieningselementen

Het product heeft voor elk type test een bedieningstoets en een grote LED-indicator voor testresultaten. In tabel 2 ziet u de plaats en wordt elke functie beschreven.

**Tabel 2. Kenmerken en bedieningselementen van de 1000FLT**

Item	Beschrijving
①	In-/uitschakelen
②	Toetsen voor de testfuncties
③	Verlengstang
④	Zadel
⑤	Optische sensor
⑥	Vingerbescherming
⑦	LED-testindicator Knippert groen of rood voor testresultaat
⑧	Pentester/contactloze spanningzoeker (VoltAlert™)



huz01.eps





## Lamptest

Met de lamptest wordt gecontroleerd of de lamp met gas is gevuld. Deze test kan worden uitgevoerd met de lamp al dan niet in de armatuur aangebracht. U kunt met uitgetrokken of ingeschoven verlengstang testen.

### ⚠️⚠️ Waarschuwing

**Om mogelijke elektrische schokken of letsel te voorkomen, dient u de verlengstang tijdens de lamptest niet aan te raken.**

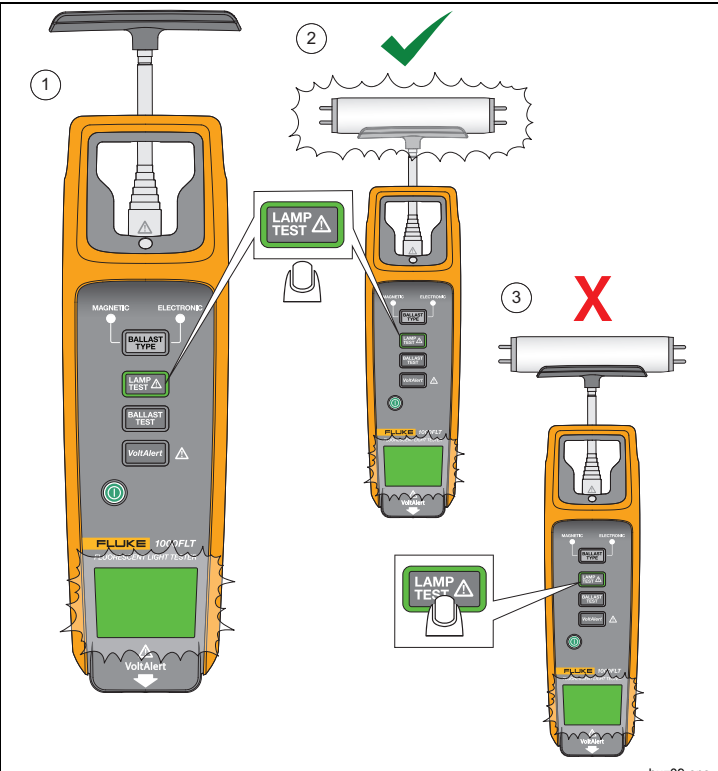
Test uitvoeren (zie tabel 3):

- Schakel het product in.
- Druk <1 seconde op de toets . De omranding van de toets wordt groen verlicht en de LED-testindicator knippert groen ①. U kunt met het product gaan testen.
- Houd de toets  gedurende de gehele test ingedrukt.
- Breng het zadelende van het product aan op de lamp en houd de toets  ingedrukt.  
Als de tl-lamp in orde is (met gas gevuld), begint hij te knipperen ②.  
Als de tl-lamp niet in orde is (geen gas), knippert hij niet ③.
- Laat de toets  los om de test te beëindigen.

### Opmerking

*Wanneer het product 30 seconden lang niet wordt gebruikt, wordt omgeschakeld naar de standaard pentestmodus.*

Tabel 3. Lamptest



Item	LED	Beschrijving
①	knippert groen	Test wordt uitgevoerd
②	knippert groen	Een goede tl-lamp knippert
③	knippert groen	Een slechte tl-lamp knippert niet

### Voorschakelapparaat testen

Wanneer u een zoemend geluid uit de armatuur hoort of wanneer de lamp flinkt of niet gaat branden, controleer dan of het voorschakelapparaat moet worden vervangen. Bij het testen van het voorschakelapparaat wordt gecontroleerd of het voorschakelapparaat wisselspanning levert aan de tl-lamp en wordt gemeten of er spanning staat op de uiteinden van de gloeidraden van de lamp.

De armatuur moet voor deze test worden ingeschakeld.

Test uitvoeren (zie tabel 4):

1. Schakel het product in.
2. Druk <1 seconde op de toets **BALLAST TEST**. De omranding van de toets wordt groen verlicht en de LED-testindicator knippert groen ①.
3. Trek de verlengstang uit en scan  $\leq 10$  cm aan beide uiteinden van de tl-lamp.

Een ononderbroken groen oplichtende LED geeft aan dat het voorschakelapparaat in orde is ②.

Als het voorschakelapparaat niet in orde blijkt, blijft de LED knipperen en wordt hij na 1 minuut uitgeschakeld ①.

#### Opmerking

*Wanneer het product 30 seconden lang niet wordt gebruikt, wordt omgeschakeld naar de standaard pentestmodus.*

**Tabel 4. Voorschakelapparaat testen**

Item	LED	Beschrijving
①	knippert groen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test wordt uitgevoerd</li> <li>- Blijft groen knipperen als er geen spanning wordt gedetecteerd</li> </ul>
②	ononderbroken groen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test uitgevoerd</li> <li>- Elektronisch voorschakelapparaat is in orde</li> <li>- Wordt na 15 seconden uitgeschakeld</li> </ul>

### **Contactloze spanningstest (VoltAlert™)**

VoltAlert is een contactloze spanningstest (NCV) voor de inkomende spanning van het voorschakelapparaat van een tl-armatuur. Voor deze test moet de tl-armatuur worden ingeschakeld. De knipperende rode LED is een zelftestfunctie om de batterij en ingeschakelde voeding visueel te controleren. Hij knippert twee keer om de 2 seconden.

#### **⚠️⚠️ Waarschuwing**

**Ga als volgt te werk om mogelijke elektrische schokken, brand of letsel te voorkomen:**

- **Gebruik VoltAlert NIET als de LED-testindicator niet knippert wanneer u de functie activeert.**
- **Test VoltAlert voor en na gebruik van het product aan een bekende spanningsbron, om te controleren of het product juist werkt.**
- **Schuif de verlengstang helemaal in tijdens de VoltAlert-test.**
- **Zorg dat de verlengstang geen contact maakt met actieve spanning.**

- **Bij gebruik van VoltAlert terwijl de testindicator niet oplicht of de pieper niet klinkt, kunnen er toch gevaarlijke spanningen aanwezig zijn.**

**VoltAlert geeft actieve spanning aan in aanwezigheid van elektrische velden van voldoende sterkte, gegenereerd door de bronspanning (netspanning). Als de veldsterkte gering is, geeft het product wellicht aanwezige spanning niet aan. Er wordt niets aangegeven als het product de aanwezigheid van spanning niet kan detecteren. Dit kan het gevolg zijn van verschillende factoren, waaronder (maar niet alleen):**

- **Afgeschermdre draden/kabels;**
- **Gearde geleiders in de buurt**
- **Dikte en type isolatie;**
- **Afstand van spanningsbron;**
- **Volledig geïsoleerde gebruikers, waardoor effectieve aarding niet mogelijk is;**
- **Verzonken stopcontacten en/of verschillen in ontwerp van stopcontacten**
- **Conditie van product en batterijen.**



Test uitvoeren (zie tabel 5):

1. Schakel het product in.
2. Druk <1 seconde op de toets VoltAlert. De omranding van de toets wordt rood verlicht en de LED-testindicator knippert rood ①.
3. Draai het product met de zijde van de VoltAlert naar het testobject.
4. Verplaats de VoltAlert tot  $\leq 10$  cm van het testobject.

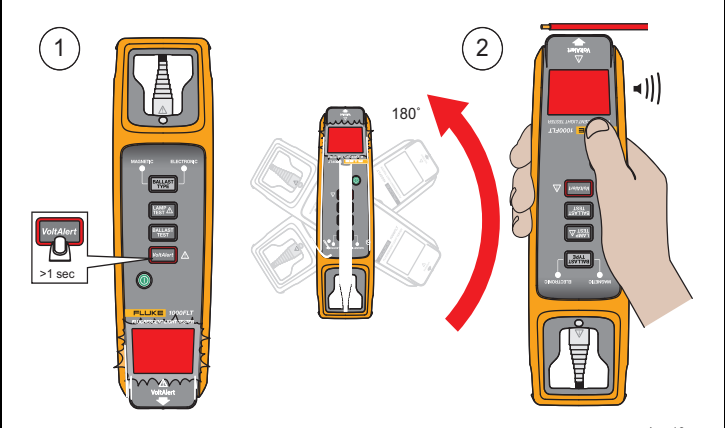
Een ononderbroken rode LED en een continue pieptoon (als de pieper is ingeschakeld) geeft aan dat er netspanning is gemeten ②.

De indicator blijft rood knipperen als er geen netspanning wordt gemeten ①.

*Opmerking*

*Wanneer het product 30 seconden lang niet wordt gebruikt, wordt omgeschakeld naar de standaard pentestmodus.*

**Tabel 5. Contactloze spanningstest**



Item	LED	Beschrijving
①	knipperend rood	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test wordt uitgevoerd/geen spanning gemeten</li> <li>- Draai de zijde van de VoltAlert naar het testobject</li> </ul>
②	ononderbroken rood	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Er is spanning gemeten</li> <li>- Ononderbroken pieptoon als de pieper is ingeschakeld</li> </ul>

**Pentest**

Met de functie Pentest wordt de doorgang van de gloeidraad tussen de pennen gemeten. Dit is de standaardfunctie bij inschakeling van het product.

Controleer of alle andere functies zijn uitgeschakeld, voordat u een pentest uitvoert. De toets **ⓘ** moet als enige verlicht zijn.

Test uitvoeren (zie tabel 6):

1. Schakel het product in.
2. Steek de lamppen in de openingen van het product **①**.

De groene LED-testindicator geeft aan dat de gloeidraad in orde is **②**. U hoort een ononderbroken pieptoon als hij is ingeschakeld.

Geen kleur op de LED-testindicator betekent dat de gloeidraad is gebroken **③**.

**Tabel 6. Pentest**

The diagram illustrates the three states of the Pentest function. At the top, a glowing tube lamp is shown with a red double-headed arrow pointing to the device, labeled with a circled 1. Below this, two views of the device are shown. The first view, labeled with a circled 2, shows the device with a green LED lit and a continuous beeping sound icon. The second view, labeled with a circled 3, shows the device with no LED lit and a broken line on the display. A small text 'huz06.eps' is located at the bottom right of the diagram area.

Item	LED	Beschrijving
①	geen LED	Gereed voor pentest, standaardmodus
②	ononderbroken groen	Gloeidraad is in orde, ononderbroken pieptoon als de pieper is ingeschakeld
③	geen LED	Gloeidraad is gebroken

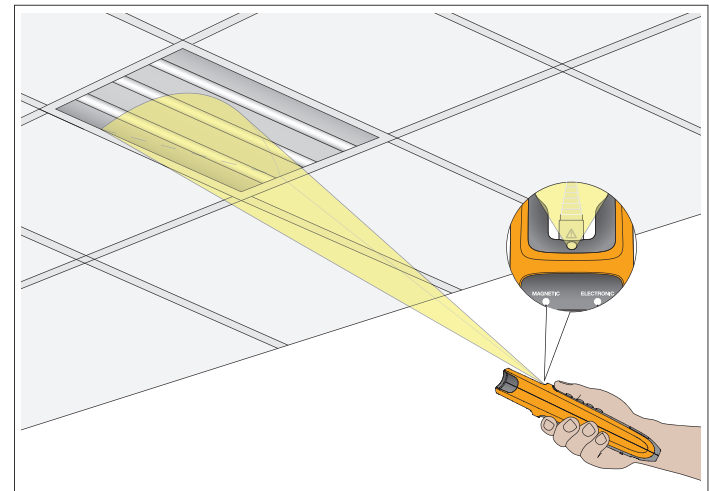
### **Type voorschakelapparaat testen**

Het product is voorzien van een optische sensor die detecteert of er sprake is van een magnetisch of elektronisch voorschakelapparaat (zie tabel 2 voor de plaats van de sensor). Zorg ervoor dat de gehele sensor tijdens het testen is uitgelijnd met de tl-armatuur. Zie afbeelding 2.

Voor deze test moet de tl-armatuur worden ingeschakeld.

#### *Opmerking*


Wanneer het product 30 seconden lang niet wordt gebruikt, wordt omgeschakeld naar de standaard pentestmodus.



huz12.eps

**Afbeelding 2. Optische sensor voor het testen van het type voorschakelapparaat**

Test uitvoeren (zie tabel 7):

- Schakel het product in.
- Druk <1 seconde op de toets .

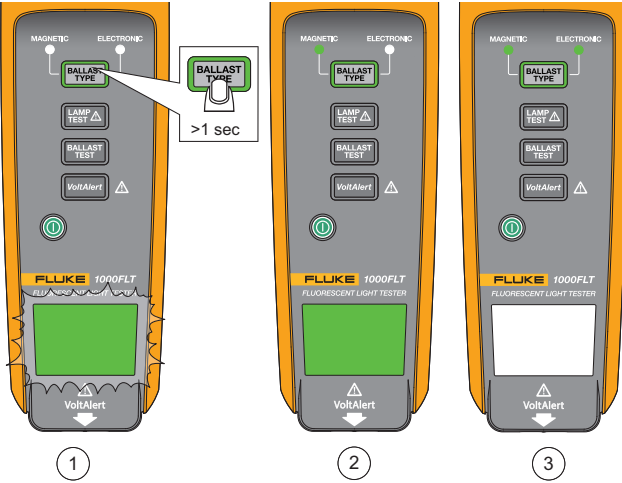
De omranding van de toets wordt groen verlicht en de LED-testindicator knippert groen. De knipperende groene LED-testindicator geeft aan dat de test wordt uitgevoerd ①.

- Houd het uiteinde van het product op een afstand van maximaal 3 m van een willekeurig onderdeel van de verlichte tl-lamp.

De groene LED-testindicator geeft aan dat de test is uitgevoerd ②. Zie de indicator voor het type voorschakelapparaat.

Geen kleur op de LED-testindicator duidt op een fout tijdens de test ③.

Tabel 7. Type voorschakelapparaat testen



Item	LED	Beschrijving
①	knippert groen	Test wordt uitgevoerd
②	ononderbroken groen	Test is uitgevoerd, zie indicator type voorschakelapparaat
③	geen LED	Fout/beide type-indicatoren knipperen afwisselend aan/uit. Controleer of het product zich op een afstand van maximaal 3 m van de tl-armatuur bevindt.

huz08.eps

## **Productverzorging**

Het product vergt slechts minimaal onderhoud.

### **⚠⚠ Waarschuwing**

**Ga als volgt te werk om mogelijke elektrische schokken, brand of letsel te voorkomen:**

- **Batterijen bevatten gevaarlijke chemische stoffen die brandwonden of explosies kunnen veroorzaken. Bij contact met chemische stoffen, reinigen met water en een arts raadplegen.**
- **Batterijen of batterijsets niet bewaren in een opbergruimte waar de klemmen kunnen worden kortgesloten.**
- **Gebruik uitsluitend voorgeschreven reserveonderdelen.**
- **Laat het product uitsluitend repareren door een erkende monteur.**

In tabel 8 zijn vervangbare onderdelen vermeld die bij Fluke verkrijgbaar zijn.

**Tabel 8. Vervangbare onderdelen**

<b>Beschrijving</b>	<b>Fluke-onderdeelnr.</b>
Holster	4532652
Verlengstang/zadel	4550018
Beknopte handleiding	4477116
Veiligheidsinformatie	4472585

## **Reinigen**

Voor het beste meetresultaat dient u het venster van de optische sensor met een vochtige doek te reinigen, voordat u metingen uitvoert. Reinig de externe behuizing van het product regelmatig met een vochtige doek en een zacht reinigingsmiddel.


### **⚠ Let op**

**Houd het product droog om schade of prestatieverlies te vermijden. Doe het product niet in een vloeistof. Het product is niet waterdicht.**

## Batterijen vervangen

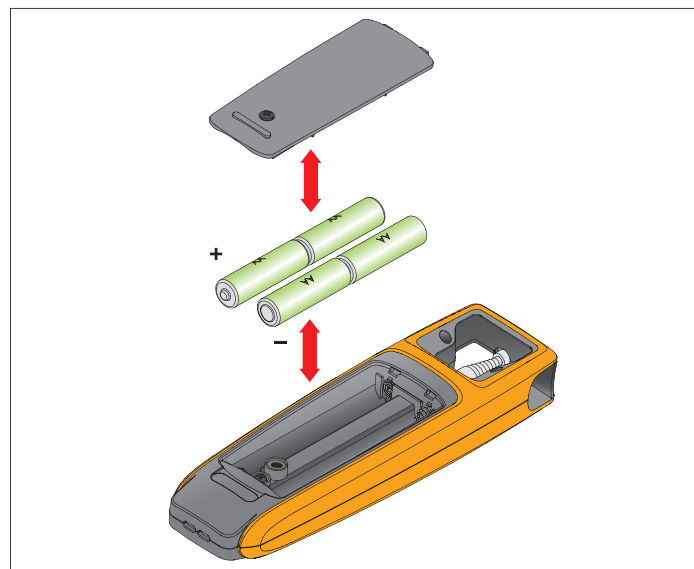
### ⚠ Waarschuwing

Voor een veilige werking en onderhoud van het product, dient u het product vóór gebruik te repareren in geval van batterijlekkage.

Vervang de batterijen wanneer het lampje  groen knippert en het product automatisch wordt uitgeschakeld.

Vervangen (zie afbeelding 3):

1. Draai de borgschroef op de batterijklep los en verwijder deze.
2. Verwijder de oude batterijen en voer ze op verantwoorde wijze af.
3. Plaats nieuwe AA-batterijen. Controleer of de polariteit van de batterijen klopt.
4. Plaats de batterijklep terug en draai de schroef aan.



huz04.eps

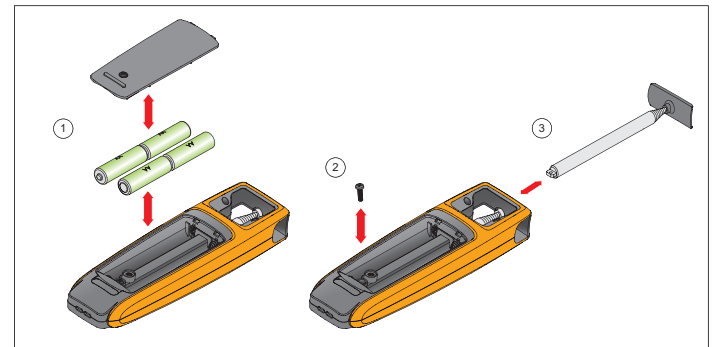
**Afbeelding 3. Batterijen vervangen**

### **Verlengstang vervangen**

De verlengstang kan door de gebruiker worden vervangen. Zie afbeelding 4.

Vervangen:

1. Draai de borgschroef op de batterijklep los.
2. Verwijder de batterijen.
3. Verwijder de schroef uit de voet van de verlengstang.
4. Trek de defecte verlengstang uit de productbehuizing.
5. Schuif de vervangende verlengstang op zijn plaats.
6. Breng de schroef weer aan in de voet van de verlengstang.
7. Vervang de batterijen.
8. Plaats de batterijklep terug en draai de schroef aan.



huz11.eps

**Afbeelding 4. Verlengstang vervangen**

## Specificaties

### Temperatuur

Bedrijfstemperatuur ..... -10 °C tot +50 °C (+14 °F tot +122 °F)

Opslagtemperatuur ..... -40 °C tot +60 °C (-40 °F tot +140 °F)

**Relatieve vochtigheid** ..... 85 %**Bedrijfshoogte** ..... <2000 m

### Batterij

Type ..... 4 x AA alkaline IEC LR6

Levensduur ..... 40 uur

**NCV (VoltAlert™)** ..... 85 V AC tot 400 V AC

45 Hz tot 67 Hz

≤afstand 10 cm

**Pindoorbeltest** ..... <1 kΩ

### Testen van

**voorschakelapparaten** ..... 20 kHz

### Type voorschakelapparaat

Elektronisch ..... 20 kHz

Magnetisch ..... 50 Hz tot 60 Hz

≤afstand 3 m

**Valtest** ..... 2 meter**Afmetingen (H x B x L)** ..... 21,5 cm x 3,0 cm x 6,5 cm  
(8,5 inch x 1,2 inch x 2,6 inch)**Gewicht** ..... 0,37 kg

### Garantie

Hoofdeenheid ..... 3 jaar

Verlengstang ..... 1 jaar

**Veiligheid** ..... IEC 61010-1, vervuilingsgraad 2

### Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

EU ..... IEC 61326-1 (draagbaar) CISPR 11, groep 2, klasse A.

*Groep 2 omvat alle ISM RF-apparatuur waarin bewust hoogfrequente energie in het frequentiebereik van 9 kHz tot 400 GHz wordt gegenereerd die wordt gebruikt of uitsluitend wordt gebruikt, in de vorm van elektromagnetische straling, inductieve en/of capacitieve koppeling, voor de behandeling van materiaal of voor inspectie-/analyse doeleinden*

*Apparatuur van klasse A is geschikt voor gebruik in alle gebouwen behalve woningen en gebouwen die direct zijn aangesloten op een laagspanningsvoedingsnet voor gebouwen voor woondoeleinden. Let op: er kunnen mogelijk problemen ontstaan met het garanderen van de elektromagnetische compatibiliteit in andere omgevingen, vanwege geleide en uitgestraalde storingen.*

US (FCC) ..... 47 CFR 15 subdele B, dit product wordt als vrijgesteld apparaat beschouwd volgens clause 15.103

Geldt alleen voor gebruik in Korea (KCC) ..... Apparatuur van klasse A (industriële zend- en communicatieapparatuur).

*Dit product voldoet aan de vereisten voor industriële (klasse A) elektromagnetische stralingsapparatuur, en de verkoper en gebruiker dienen hiermee rekening te houden. Deze apparatuur is bedoeld voor gebruik in zakelijke omgevingen en is niet bestemd voor thuisgebruik.*