

# 80 Series V

## Digital Multimeter

### Safety Information



**Beperkte garantie gedurende levensduur.  
Zie de gebruiksaanwijzing voor de  
volledige garantie.**

Ga naar [www.fluke.com](http://www.fluke.com) om uw product te registreren en meer informatie te raadplegen.

Een **Waarschuwing** geeft omstandigheden en procedures aan die gevaar opleveren voor de gebruiker.

### **Waarschuwing**

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

- **Gebruik deze meter uitsluitend zoals gespecificeerd in de gebruiksaanwijzing, omdat hij anders wellicht niet de voorziene bescherming biedt.**
- **Gebruik een beschadigde meter niet. Voordat u de meter gebruikt, moet u de behuizing controleren. Controleer op barsten of ontbrekende kunststof. Besteed vooral aandacht aan de isolatie rond de connectoren.**
- **Controleer of de batterijklep gesloten en vergrendeld is voordat u met de meter werkt.**
- **Vervang de batterij zodra het batterijsymbool (+) verschijnt.**
- **Verwijder de meetsnoeren uit de meter voordat u de batterijklep opent.**
- **Inspecteer de meetkabels op beschadigde isolatie of blootgesteld metaal. Controleer de continuïteit van de meetkabels. Vervang beschadigde meetsnoeren voordat u de meter gebruikt.**

PN 4271753

August 2012 Rev.1, 11/2018 (Dutch)


© 2012-2018 Fluke Corporation. Alle rechten voorbehouden.

Product specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation	Fluke Europe B.V.	ООО «Флюк СИАЙЭС»
P.O. Box 9090	P.O. Box 1186	125167, г. Москва,
Everett, WA	5602 BD Eindhoven	Ленинградский проспект дом 37,
98206-9090	The Netherlands	корпус 9, подъезд 4, 1 этаж
U.S.A.		


















- **Leg nooit meer dan de op de meter vermelde nominale spanning aan tussen de aansluitingen of tussen een aansluiting en aarde.**
- **Gebruik de meter nooit als de behuizing is verwijderd of openstaat.**
- **Wees voorzichtig als u werkt met spanning die hoger is dan 30 V ac-rms, 42 V ac-piek of 60 V dc. Een dergelijke spanning kan een elektrische schok veroorzaken.**
- **Gebruik uitsluitend de vervangingszekeringen die in de gebruiksaanwijzing zijn gespecificeerd.**
- **Gebruik de juiste aansluitingen, de juiste functie en het juiste bereik voor de metingen.**
- **Werk niet in uw eentje.**
- **Als u stroommetingen verricht, moet u de stroom naar het circuit uitschakelen voordat u de meter in het circuit plaatst. Plaats de meter in serie met het circuit.**
- **Als u elektrische aansluitingen maakt, sluit u eerst het aardsnoer en vervolgens het onder stroom staande snoer aan; als u de meetsnoeren losmaakt, maakt u eerst het onder stroom staande snoer en vervolgens het aardsnoer los.**
- **Gebruik de meter niet als hij niet naar behoren werkt. Het biedt wellicht niet meer de voorziene bescherming. Als u niet zeker bent, laat de meter dan nakijken.**
- **Gebruik de meter niet in de omgeving van explosief gas of stof, of explosieve dampen.**
- **Voorzie de meter alleen maar van stroom met een enkele batterij van 9 V die op juiste wijze in de behuizing van de meter is geïnstalleerd.**
- **Als u onderhoud aan de meter verricht, gebruik dan uitsluitend gespecificeerde vervangingsonderdelen.**
- **Als u probes gebruikt, moet u uw vingers achter de vingerbescherming op de probes houden.**
- **Controleer de aanwezigheid van gevaarlijke spanning niet aan de hand van de optie laagdoorlaatfilter. De aanwezige spanning is mogelijk hoger dan de afgelezen waarde. Controleer eerst of er geen gevaarlijke spanning aanwezig is door de spanning te meten zonder het filter. Selecteer vervolgens de filterfunctie.**

- **Probeer nooit de stroom in een circuit te meten als het nullastpotentiaal naar aarde groter is dan 1000 V. U kunt de meter beschadigen of letsel oplopen als de zekering doorslaat tijdens een meting.**
- **Gebruik de modus AutoHOLD niet om vast te stellen of circuits geen stroom meer voeren. De modus AutoHOLD registreert geen instabiele meetwaarden of meetwaarden met ruis.**
- **Niet in deze gebruiksaanwijzing beschreven reparaties of onderhoud mogen uitsluitend worden verricht door deskundig personeel, zoals beschreven in the service-informatie voor de 80-serie V.**
- **Verwijder de meetsnoeren en zorg ervoor dat er aan de aansluitingen geen ingangssignalen aanwezig zijn voordat u de batterij of zekeringen vervangt. Installeer UITSLUITEND voorgeschreven reservezekeringen.**
- **Om foutieve aflezingen te voorkomen die tot een elektrische schok of lichamelijk letsel kunnen leiden, moet de batterij worden vervangen zodra de batterij-indicator (  ) verschijnt. Als **batt** op het display wordt weergegeven, werkt de meter niet totdat de batterij is vervangen.**
- **De specificatie van de meetcategorie (CAT) van de afzonderlijke component met de laagste gespecificeerde waarde van het product, de probe of het accessoire mag niet worden overschreden.**
- **Gebruik geen meetprobes TL175 of TP175 in CAT III- of CAT IV-omgevingen tenzij de meetpen volledig is uitgeschoven en de juiste veiligheidsspecificatie zichtbaar is in het venster.**
- **Bij gebruik van de TL175 met instrumenten of andere accessoires, is de laagste categorie van de combinatie van toepassing. De enige uitzondering hierop is wanneer de meetprobe wordt gebruikt met de AC172 of AC175.**

**Alleen voor het 88V-model:**

- **Zorg dat de motor is uitgeschakeld, voordat u de opnemer aansluit of loskoppelt. Het ontstekingsstelsel kan eventueel een elektrische schok veroorzaken.**
- **Zet de motor af voordat u metingen uitvoert, om een eventuele elektrische schok of beschadiging van het meetinstrument te voorkomen.**
- **Wanneer u een stroomkring isoleert om een ontladestroom tot stand te brengen, mag u deze test niet uitvoeren bij een loodzuurbatterij die onlangs opnieuw is opgeladen.**

## Pictogrammen

Pictogram	Beschrijving
	WAARSCHUWING. GEVAAR.
	WAARSCHUWING. GEVAARLIJKE SPANNING. Gevaar van elektrische schok.
	Raadpleeg de gebruikersdocumentatie.
	Voldoet aan richtlijnen van de Europese Unie
	Gecertificeerd door CSA Group conform Noord-Amerikaanse veiligheidsnormen.
	Conform relevante EMC-normen van Zuid-Korea.
	Batterij. Als dit pictogram op het display verschijnt, is de batterij bijna leeg.
	Conform relevante Australische veiligheids- en EMC-normen.
	Zekering
<b>CAT II</b>	Meetcategorie II is van toepassing bij het testen en meten van stroomkringen die direct zijn aangesloten op stroomafnamepunten (contactdozen en soortgelijke punten) van de lage-netspanningsinstallatie.
<b>CAT III</b>	Meetcategorie III is van toepassing bij het testen en meten van stroomkringen die zijn aangesloten op de verdeling van de lage-netspanningsinstallatie van het gebouw.
<b>CAT IV</b>	Meetcategorie IV is van toepassing bij het testen en meten van stroomkringen die zijn aangesloten op de bron van de lage-netspanningsinstallatie van het gebouw.
	Dubbel geïsoleerd
	Dit product voldoet aan de merktekenvereisten van de AEEA-richtlijn. 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.
	AC (wisselstroom)
	DC (gelijkstroom)
	Doorgangstest/doorbeltest.
	Aarde
	Capaciteit
	Diode

# Veiligheidspecificaties

Maximumspanning tussen een willekeurige aansluiting en aarde .....	1000 V
Overbelastingsbeveiliging.....	$\leq 10^6$ V-Hz
<b>Zekeringsbescherming voor mA</b>	
- of $\mu$ A-ingangen .....	0,44 A, 1000 V, IR 10 kA
Afzekering voor A-ingang .....	11 A, 1000 V, IR 17 kA
Batterijtype.....	9V, IEC 6LR61
<b>Temperatuur</b>	
Bedrijf .....	-20 °C tot 55 °C
Opslag.....	-40 °C tot 60 °C
<b>Relatieve vochtigheid tijdens</b>	
Bedrijf.....	0 % tot 90% (0 °C tot 35 °C), 0 % tot 75 % (35 °C tot 40 °C), 0 % to 45 % (40 °C tot 50 °C)
<b>Hoogte</b>	
Bedrijf .....	$\leq 2000$ m
Opslag .....	$\leq 12\ 000$ m
Veiligheid.....	IEC 61010-1: Vervuilingsgraad 2 IEC 61010-2-033: Meetcategorie CAT III 1000 V / CAT IV 600 V

## Elektromagnetische compatibiliteit

**Internationaal:** IEC 61326-1: Elektromagnetische omgeving, draagbare apparatuur: IEC 61326-1-2 CISPR 11: Groep 1, Klasse A  
*Groep 1: De apparatuur heeft bewust gegenereerde en/of gebruikt geleidend gekoppelde hoogfrequente energie die nodig is voor het interne functioneren van de apparatuur zelf.*  
*Klasse A: De apparatuur is geschikt voor gebruik in alle gebouwen behalve woningen en gebouwen die direct zijn aangesloten op een laagspanningsvoedingsnet voor gebouwen voor woondoeleinden. Er kunnen mogelijk problemen ontstaan met het garanderen van de elektromagnetische compatibiliteit in andere omgevingen, vanwege geleide en uitgestraalde storingen.*  
*Als de apparatuur wordt aangesloten op een te testen object, kunnen er emissies optreden die groter zijn dan de door CISPR 11 vastgelegde niveaus.*  
*De apparatuur voldoet mogelijk niet aan de eisen ten aanzien van de ongevoeligheid voor storingen van deze norm wanneer meetsnoeren en/of meetprobes zijn aangesloten.*

**Korea (KCC):** Apparatuur van klasse A (industriële zend- en communicatieapparatuur)

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

**VS (FCC):** 47 CFR 15 subdeel B. Dit product wordt als vrijgesteld apparaat beschouwd volgens clausule 15.103.

In een RF-veld van 3 V/m: totale nauwkeurigheid = gespecificeerde nauwkeurigheid + 20 digits

Uitzondering: 600  $\mu$ A dc-bereik: totale nauwkeurigheid = gespecificeerde nauwkeurigheid + 60 digits. Temperatuur niet gespecificeerd.