

175/177/179

True-rms Multimeters

Veiligheidsinformatie



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

Ga naar www.fluke.com om uw product te registreren, de gebruiksaanwijzing te lezen en meer informatie te raadplegen.

Ga om de laatste aanvullingen van de handleiding te bekijken, af te drukken of te downloaden naar

<http://www.fluke.com/fluke/nlnl/support/manuals>.

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

⚠️⚠️ Waarschuwingen

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

- Lees alle veiligheidsinformatie voordat u het product gebruikt.
- Lees alle instructies zorgvuldig.
- Gebruik het product uitsluitend volgens de voorschriften, want anders is de beveiliging van het product mogelijk niet langer voldoende.
- Controleer eerst de behuizing van het product. Controleer op barsten of ontbrekende kunststof. Bekijk de isolatie rond de aansluitpunten zorgvuldig.
- Gebruik geen beschadigde meetsnoeren. Controleer de meetsnoeren op beschadigde isolatie en aanraakbaar metaal en of de slijtage-indicator wordt weergegeven. Controleer de doorgang van de meetsnoeren.
- Zorg dat het product niet meer door iemand kan worden gebruikt als het beschadigd is.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is.
- Gebruik het product niet als het niet correct werkt.
- Gebruik het product niet bij explosiegevaarlijke gassen of dampen of in vochtige of natte omgevingen.
- Werk niet alleen.

PN 4271766 March 2019 (Dutch)

©2019 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice. All product names are trademarks of their respective companies.

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

ООО «Флюк СИИЭЭС»
125167, г. Москва,
Ленинградский проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- Houd u aan plaatselijke en landelijke veiligheidsvoorschriften. Gebruik persoonlijke veiligheidsuitrusting (goedgekeurde rubberhandschoenen, gelaatsbescherming en brandwerende kleding) om letsel door elektrische schokken en boogontlading te voorkomen bij blootliggende geleiders onder spanning.
- Beperk het gebruik tot de specificaties van de meetcategorie, spanning of stroomsterkte.
- Gebruik voor alle metingen uitsluitend accessoires (probes, meetsnoeren en adapters) met een voor het product goedgekeurde meetcategorie (CAT), nominale spanning en nominale stroomsterkte.
- Gebruik uitsluitend probes, meetsnoeren en accessoires met dezelfde specificaties van meetcategorie, spanning en stroomsterkte als het product.
- Gebruik uitsluitend kabels met correcte spanningswaarden.
- 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 het product niet zonder op de meetprobe aangebrachte beschermkap in CAT III- of CAT IV-omgevingen. De beschermkap verkort het blootliggende metaal van de probe tot <4 mm. Dit verlaagt de kans op vlambogen ten gevolge van kortsluiting.
- Raak geen spanningen >30 V AC RMS, 42 V AC piek of 60 V DC aan.
- Houd uw vingers achter de vingerbescherming op de probes.
- Gebruik uitsluitend stroomtangen, meetsnoeren en adapters die zijn meegeleverd met het product.
- Sluit het gemeenschappelijke meetsnoer aan voordat u het spanningvoerende meetsnoer aansluit, en koppel het spanningvoerende meetsnoer los vóór het gemeenschappelijke meetsnoer.
- Leg nooit meer dan de nominale spanning aan tussen de aansluitingen en aarde.
- Meet eerst een bekende spanning om te controleren of het product juist werkt.
- Gebruik de juiste aansluitingen, de juiste functie en het juiste bereik voor de metingen.
- Raak geen spanningsbronnen aan met de probes wanneer de meetsnoeren zijn aangesloten op de stroomklemmen.
- Verwijder de batterijen wanneer het product gedurende een lange periode niet zal worden gebruikt of wanneer het bij temperaturen boven 50 °C wordt opgeslagen. Als de batterijen niet worden verwijderd, kan het product door batterijlekkage beschadigd raken.
- De batterijklep moet worden gesloten en vergrendeld voordat u het product gebruikt.
- Verwijder alle probes, meetsnoeren en accessoires voordat de batterijklep wordt geopend.
- Vervang de batterijen wanneer de batterij-indicator aangeeft dat ze bijna leeg zijn, om onjuiste metingen te voorkomen.

Pictogrammen

Pictogram	Beschrijving
	Raadpleeg de gebruikersdocumentatie.
	WAARSCHUWING. GEVAAR.
	WAARSCHUWING. GEVAARLIJKE SPANNING. Gevaar van elektrische schok.
OFF	Schakelt de product uit.
	Aarde
	AC (wisselstroom)
	DC (gelijkstroom)
	Zowel gelijkstroom als wisselstroom.
	Capaciteit
	Zekering
	Dubbel geïsoleerd
IR	Minimaal uitschakelvermogen van de zekering.
	Doorgangstest/doorbeltest.
	Batterij bijna leeg. Vervang de batterij.
CE	Conform richtlijnen van de Europese Unie.
	Gecertificeerd door CSA Group conform Noord-Amerikaanse veiligheidsnormen.
	Conform relevante Australische veiligheids- en EMC-normen.
	Conform relevante EMC-normen van Zuid-Korea.
CAT II	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.
CAT III	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.
CAT IV	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.
	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.

Specificaties

Nauwkeurigheid is gespecificeerd gedurende 1 jaar na kalibratie, bij een bedrijfstemperatuur van 18 °C tot 28 °C, bij een relatieve vochtigheid van 0 % tot 90 %. De nauwkeurigheidsspecificaties nemen de volgende vorm aan: ([% van uitlezing] + [counts])

Maximumspanning tussen willekeurige aansluiting en aarde 1000 V

⚠ Afzekering voor mA-ingangen 0,44 A, 1000 V, IR 10 kA

⚠ Afzekering voor A-ingangen 11 A, 1000 V, IR 17 kA

Display digitaal: 6000 counts, 4 keer per sec. geactualiseerd

Bargraph 33 segmenten, 40 keer per sec. geactualiseerd

Frequentie 10.000 counts

Capaciteit 1000 counts

Hoogte

Bedrijf 2.000 m

Opslag 12.000 m

Temperatuur

Bedrijfstemperatuur -10 °C tot +50 °C

Opslag -40 °C tot +60 °C

Temperatuurcoëfficiënt 0,1 X (gespecificeerde nauwkeurigheid) / °C (<18 °C of >28 °C)

Relatieve vochtigheid (maximaal, niet-condenserend) 90 % tot 35 °C, 75 % tot 40 °C, 45 % tot 50 °C

Gebruiksduur alkaline: normaal 400 uur

Afmetingen (H x B x L) 4,3 cm x 9 cm x 18,5 cm

Gewicht 420 g

Veiligheid

Algemeen IEC 61010-1: Vervuilingsgraad 2

Meting IEC 61010-2-033 CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Internationaal IEC 61326-1: Elektromagnetische omgeving, draagbare apparatuur, CISPR 11: Groep 1, klasse A, IEC 61326-2-2

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.

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