

287/289

True-rms Digital Multimeters

Veiligheidsinformatie

Ga naar 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:

- Lees de paragraaf 'Veiligheidsinformatie' voordat u deze meter gebruikt.
- Gebruik deze meter uitsluitend zoals gespecificeerd in deze 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.
- 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.
- 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.

PN 4271782 (Dutch)

August 2012 Rev. 1, 1/18

© 2012-2018 Fluke Corporation. All rights reserved.

All product names are trademarks of their respective companies.

Specifications are subject to change without notice.

- 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 AA-batterijen van 1,5 V die op juiste wijze in de behuizing van de meter zijn 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.
- Gebruik uitsluitend door een veiligheidsinstituut goedgekeurde meetsnoeren met dezelfde nominale spanning, categorie en stroomsterkte als de meter.
- Gebruik de door de plaatselijke en landelijke overheid vereiste veiligheidsuitrusting wanneer u werkt op gevaarlijke locaties.
- Neem de plaatselijke en landelijke veiligheidsvoorschriften in acht wanneer u werkt op gevaarlijke locaties.
- Om beschadiging van de circuits en het mogelijk doorslaan van de stroomzekering van de meter te voorkomen, mogen de probes niet over (parallel met) een onder stroom staand circuit worden aangelegd wanneer een kabel in een stroomaansluiting steekt. Dit leidt tot kortsluiting omdat de weerstand door de stroomaansluitingen van de meter zeer laag is.

- Om foutieve aflezingen te voorkomen die tot elektrische schok of lichamelijk letsel kunnen leiden, mag u de aanwezigheid van gevaarlijke spanning niet aan de hand van de optie laagdoorlaatfilter controleren. 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.
- Om het risico van brand of elektrische schok te voorkomen, mag het thermokoppel niet op onder stroom staande circuits worden aangesloten.
- Om beschadiging aan de meter en eventueel letsel te voorkomen, mag u de stroom in een circuit nooit meten als het nullastpotentiaal naar aarde groter is dan 1000 V.
- Om een elektrische schok of lichamelijk letsel te voorkomen, moeten reparaties of onderhoud die niet in deze gebruiksaanwijzing staan beschreven, uitsluitend door deskundig personeel worden verricht (zie 287/289 Service Information).
- Om elektrische schokken of lichamelijk letsel te voorkomen, moet u de meetkabels en alle ingangssignalen verwijderen voordat u de batterij of de zekeringen vervangt. Gebruik *uitsluitend* door Fluke gespecificeerde vervangingszekeringen met de in de gebruiksaanwijzing vermelde nominale stroomsterkte, spanning en snelheid om beschadiging of letsel te voorkomen.
- 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.
- Meet eerst een bekende spanning om te controleren of de meter juist werkt. Laat de meter onderzoeken als u niet zeker bent.

Veiligheidsspecificaties

Batterijtype: 6 AA-alkalinebatterijen, IEC LR6

Temperatuur:

Bedrijf: -20 °C to +55 °C

Opslag: -40 °C tot +60 °C

Hoogte: Bedrijf: 3.000 m; Opslag: 10.000 m

Overbelastingsbeveiliging: Ingangswaarde is beperkt tot product van een V-rms-sinusgolf maal frequentie van 2×10^7 V-Hz.

Maximumspanning tussen een willekeurige aansluiting en aarde: 1000 V

Zekeringsbescherming voor mA- of μ A-ingang: 0,44 A, 1000 V, IR, 10 kA

Zekeringsbescherming voor A-ingang: 11 A, 1000 V, IR 17 kA

Veiligheid
















Algemeen IEC 61010-1: Vervuilinggraad 2

Meting IEC 61010-031: CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

Elektromagnetische compatibiliteit

IEC 61326-1: Draagbaar, elektromagnetische omgeving; IEC 61326-2-2

Pictogrammen

Pictogram	Beschrijving
	WAARSCHUWING - GEVAAR.
	WAARSCHUWING. GEVAARLIJKE SPANNING. Gevaar van elektrische schok.
	Raadpleeg de gebruikersdocumentatie
	Batterij
	Zekering
	AC (wisselstroom of wisselspanning)
	DC (gelijkstroom of gelijkspanning)
	Doorgangstest/doorbeltest
	Conform richtlijnen van de Europese Unie
	Conform relevante 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.
	Dubbele isolatie
	Aarde
	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.

Beperkte garantie gedurende levensduur

Elke DMM van de Fluke-series 20, 70, 80, 170, 180 en 280 zal gedurende de levensduur van het product vrij zijn van materiaal- en fabricagefouten. Zoals hierin gebruikt, wordt 'levensduur' gedefinieerd als zeven jaar nadat Fluke het product uit productie heeft genomen, maar de garantieperiode zal ten minste tien jaar na de datum van aankoop bestrijken. Deze garantie geldt niet voor zekeringen, wegwerpbatterijen, beschadiging door verwaarlozing, verkeerd gebruik, verontreiniging, wijziging, ongeluk of abnormale bedienings- of behandelingsomstandigheden, met inbegrip van defecten die te wijten zijn aan gebruik van het product dat niet conform de specificaties is, of normale slijtage van de mechanische componenten. Deze garantie geldt uitsluitend voor de oorspronkelijke koper en is niet overdraagbaar.

De garantie dekt ook de lcd gedurende tien jaar vanaf de datum van aankoop. Daarna zal Fluke gedurende de levensduur van de DMM het LCD-display vervangen tegen een vergoeding die is gebaseerd op de dan geldende aankoop prijs van het onderdeel.

Om het originele eigenaarschap en de datum van aankoop te kunnen bewijzen, kunt u de bij dit product bijgevoegde registratiekaart invullen en retourneren, of uw product registreren op <http://www.fluke.com>.

Fluke zal, naar eigen goeddunken, een defect product dat is gekocht bij een door Fluke erkend verkooppunt, tegen de toepasselijke internationale prijs, gratis repareren of vervangen of de aankoop prijs ervan terugbetalen. Fluke behoudt zich het recht voor de koper de invoerkosten voor de reparatie-/vervangingsonderdelen in rekening te brengen als het product in een ander land dan het land van aankoop ter reparatie wordt aangeboden.

Als het product defect is, vraagt u bij het dichtstbijzijnde door Fluke erkende servicecentrum om een retourautorisatienummer en stuurt u het product vervolgens samen met een beschrijving van het probleem franco en met de verzekering vooruitbetaald (FOB bestemming) naar dat centrum. Fluke is niet aansprakelijk voor beschadiging die tijdens het vervoer wordt opgelopen. Fluke zal de vervoerskosten voor het retourneren van het onder de garantie gerepareerde product of vervangende product betalen. Alvorens reparaties uit te voeren die niet onder de garantie vallen, zal Fluke een prijsopgave opstellen en om uw toestemming vragen. De reparatie- en retourkosten worden vervolgens in rekening gebracht.

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, MET INBEGRIJ VAN VERLIES VAN GEGEVENS, VOORTVLOEIEND UIT WELKE OORZAAK OF THEORIE OOK. ERKENDE WEDERVERKOPERS ZIJN NIET GEMACHTIGD OM ENIGE ANDERE GARANTIE NAMENS FLUKE TE VERSTREKKEN. 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 de beperking van aansprakelijkheid niet op u van toepassing is. Wanneer een van de voorwaarden van deze garantie door een bevoegde rechtbank of een andere bevoegde instantie ongeldig of niet-afdwingbaar wordt verklaard, heeft dit geen consequenties voor de geldigheid of afdwingbaarheid van enige andere voorwaarde van deze garantie.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.
6/07

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