

87V MAX

Digital Multimeter

Sikkerhetsopplysninger



Begrenset livstidsgaranti. Se brukerhåndboken for full garanti.

Gå til www.fluke.com for å registrere produktet ditt, lese brukerhåndboken og få mer informasjon.

Forhold og/eller prosedyrer som er farlige for brukeren, er merket med **Advarsel**.

Advarsel

Følg disse retningslinjene for å unngå elektrisk støt, brann eller personskade:

- Les sikkerhetsinformasjonen før produktet tas i bruk.
- Les alle instruksene nøye.
- Ikke foreta endringer på produktet, og bruk det bare som spesifisert, ellers kan beskyttelsen som produktet gir, gå tapt.
- Ta ut batteriene hvis produktet ikke brukes over lengre tid, eller hvis de oppbevares i temperaturer over 50 °C. Hvis batteriene ikke tas ut, kan batterilekkasje oppstå.

PN 5160959 October 2019 Rev. 1, 2/20 (Norwegian)

©2019-2020 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notification.

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 СИАЙЭС»
125167, г. Москва,
Ленинградский проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж





















- Batteridøren må være lukket og låst før du betjener produktet.
- Overhold lokale og nasjonale sikkerhetsforskrifter. Bruk personlig verneutstyr (godkjente gummihandsker, ansiktsbeskyttelse og flammehemmende klær) for å unngå støt og skade fra overslag der farlige, aktive strømledere er eksponert.
- Tilfør ikke mer enn den nominelle spenningen som er merket på måleinstrumentet, mellom hver terminal eller mellom terminalene og jord.
- Ikke arbeid alene.
- Begrens driften til den spesifiserte målekategorien, spenningen eller amperetallet.
- Bruk produktgodkjent målekategori (CAT), spenning og tilbehør (sonder, prøveledninger og adaptere) med spesifisert amperetall til målingen.
- Mål først en kjent spenning, for å forsikre deg om at produktet fungerer som det skal.
- Bruk riktige terminaler, funksjoner og områder til målingene.
- Ikke berør spenninger på >30 V AC RMS, 42 V AC spiss eller 60 V DC.
- Ikke bruk produktet i nærheten av eksplosiv gass, damp eller i fuktige eller våte omgivelser.
- Ikke bruk produktet dersom det ikke virker som det skal.
- Undersøk instrumenthuset før du bruker produktet. Se etter sprekker eller plastdeler som mangler. Se nøye på isolasjonen rundt terminalene.
- Ikke bruk testledninger dersom de er skadde. Undersøk testledningene, og se etter skadet isolasjon, eksponert metall eller om indikatoren for slitasje vises. Sjekk kontinuiteten til prøveledningene.
- Ikke beveg sondene mot en spenningskilde når prøveledningene er koblet til strømterminalene.
- Koble til fellesprøveledningen før den strømførende prøveledningen, og ta bort den strømførende prøveledningen før fellesprøveledningen.
- Hold fingrene bak fingervernet på probene.
- Fjern alle sonder, prøveledninger og alt tilbehør før batteridøren åpnes.
- Fjern alle prober, testledninger og alt tilbehør som ikke er nødvendig for målingen.
- Ikke overskrid målekategorimerkingen (CAT) til den lavest merkede individuelle komponenten til et produkt, en sonde eller tilbehør.


- Må ikke brukes som en strømmåler for å indikere om en krets er sikker å berøre. Det må utføres en spenningsmåling for å vite om en krets er farlig.
- Ikke bruk produktet i CAT III- eller CAT IV-miljøer uten at beskyttelseshetten er montert på testproben. Beskyttelseshetten reduserer lengden på eksponert metall på proben til < 4 mm. Dette reduserer risikoen for lysbue forårsaket av kortslutninger.
- Ikke opprett forbindelser på farlige, strømførende ledere i fuktige eller våte omgivelser.
- Batterier inneholder farlige kjemikalier som kan forårsake brannskader, eller som kan eksplodere. Hvis du blir eksponert for kjemikalier, må du rengjøre med vann og kontakte lege.
- Reparer produktet før bruk hvis batteriet lekker. Batterilekkasje skaper fare for elektrisk støt eller kan skade produktet.
- Ikke plasser battericeller og batteripakker i nærheten av varmekilder eller ild. Ikke plasser dem i direkte sollys.
- Skift bare ut en sikring som er gått, med en eksakt lik sikring for å fortsatt ha beskyttelse mot overslag (arc flash).
- Ikke bruk produktet hvis dekslene er fjernet eller instrumenthuset er åpent. Du kan utsettes for farlig spenning.
- Fjern inndatasignalene før du rengjør produktet.
- Bruk bare spesifiserte reservedeler.
- Bruk bare spesifiserte reservesikringer.
- Be en godkjent tekniker reparere produktet.
- Slå av strømmen og lad ut alle kondensatorer med høy spenning før du måler motstand, kontinuitet, kapasitans eller en diodeovergang.
- Når du skal måle strømmen, må du fjerne kretsstrømmen før du kobler produktet til kretsen. Koble produktet i serie med kretsen.
- Ikke bruk HOLD-funksjonen til å måle ukjente potensialer. Når HOLD er slått på, endres ikke displayet når en annen spenning måles.

Følgende tre varsler gjelder ved bruk av MSHA:

- MSHA er bare godkjent for bruk med tre alkaliske AA-batterier på 1,5-volt av typene Energizer P/N E91 eller Duracell P/N MN1500. Alle cellene skal byttes samtidig, med celler med samme delenummer, på steder med tilstrekkelig frisk luft.
- Dette multimeteret skal ikke brukes til å kontrollere elektriske detonatorkretser.
- Dette multimeteret skal ikke kobles til en spenningsførende krets i områder der dette krever godkjenning.

Symboler

Symbol	Beskrivelse
	ADVARSEL. FARLIG SPENNING. Fare for elektrisk støt.
	ADVARSEL. FARE.
	Se brukerdokumentasjonen.
	Batteri
	AC (vekselstrøm).
	DC (likestrøm).
	Kapasitans.
	Jord.
	Kontinuitetstest eller lydsignal for kontinuitet.
	Diode.
	Dobbeltisolert
	Sikring.
	Lavpassfilter.
	Kapsling.
	Temperaturmåling.
	Oppfyller kravene i EU-direktivene.
	Sertifisert av CSA Group i henhold til sikkerhetsstandarder i Nord-Amerika.
	Oppfyller relevante australske sikkerhets- og EMC-standarder.
	Oppfyller relevante EMC-standarder i Sør-Korea.
	Det amerikanske arbeidsdepartementets avdeling for gruvesikkerhet og helseadministrasjon.

Symbol	Beskrivelse
CAT II	Målekategori II gjelder for test- og målekretser som er koblet direkte til brukerpunktene (strømuttak og lignende punkter) for nettinstallasjonen med lavspenning.
CAT III	Målekategori III gjelder for test- og målekretser som er koblet til fordelingsdelen av bygningens nettinstallasjon med lavspenning.
CAT IV	Målekategori IV gjelder for test- og målekretser koblet til kilden til bygningens nettinstallasjon med lavspenning.
	<p>Dette produktet overholder WEEE-direktivets merkingskrav. Det festede merket angir at du ikke skal kassere dette elektriske/elektroniske produktet i husholdningsavfallet. Produktkategori: I henhold til utstyrstypene i tillegg I til WEEE-direktivet er dette produktet klassifisert som et produkt i kategori 9, Overvåkings- og kontrollinstrumenter. Dette produktet skal ikke kasseres sammen med husholdningsavfallet.</p>

Sikkerhetsspesifikasjoner

maksimal spenning mellom en terminal og jord..... 1000 V RMS

temperatur

drift –15 til 55 °C, til –40 °C i 20 minutter når tatt fra 20 °C

Ved lagring

med batteri –55 °C til 60 °C

uten batteri –55 °C til 85 °C

driftsfuktighet ikke-kondenserende (<10 °C)
90 % rel. fuktighet (ved 10 °C til 30 °C)
≤75 % rel. fuktighet (ved 30 °C til 40 °C)
≤45 % rel. fuktighet (ved 40 °C til 50 °C)

driftshøyde 2000 meter

oppbevaringshøyde 10 000 meter

batteritype tre alkaliske AA-batterier, IEC LR6

sikkerhet..... IEC 61010-1, forurensningsgrad 2
IEC 61010-2-033: CAT III 1000 V /
CAT IV 600 V

klassifisering for inntrengnings-

beskyttelse IEC 60529: IP67

elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

internasjonalt IEC 61326-1: bærbart, elektromagnetisk miljø CISPR 11: gruppe 1, klasse A,

Gruppe 1: Utstyret har med hensikt generert og/eller bruker ledeevnekoblet radiofrekvensenergi, som er nødvendig for den interne funksjonen i selve utstyret.

Klasse A: Utstyret egner seg for bruk i alle lokaler, med unntak av boliger og de som er direkte koblet til et lavspent spenningsforsyningsnettverk som forsyner bygninger for husholdningsformål. Det kan være vanskelig å sikre elektromagnetisk kompatibilitet i andre omgivelser på grunn av lednings- og strålingsforstyrrelser.

Viktig: Dette utstyret er ikke ment for bruk i boligmiljøer, og det gir kanskje ikke tilstrekkelig beskyttelse for radiomottak i slike miljøer.

Utslipp som overskrider nivåene som kreves av CISPR 11, kan inntreffe når utstyret er koblet til et testobjekt.

Korea (KCC) Utstyr i klasse A (utstyr for industrikringkasting og kommunikasjon)

Klasse A: Utstyret tilfredsstiller kravene til industrielt elektromagnetisk bølge-utstyr, og selgeren og brukerne skal merke seg det. Dette utstyret er tiltenkt bruk i forretningsmiljøer og skal ikke brukes i boliger.

USA (FCC) 47 CFR 15 underdel B. Dette produktet er ansett som en unntatt enhet per klausul 15.103.

Hvis du vil ha fullstendige produktspesifikasjoner, går du til www.fluke.com for å se brukerhåndboken.