FLEXI3K

Brugsanvisning



Læs vejledningen, før du tænder instrumentet. Den indeholder vigtige sikkerhedsoplysninger.

Intern teknisk gennemgang

Denne oversættelse af U052019 må ikke bruges som arbejdsinstruks før UNIKS’ godkendelse. Kilden angiver forskellige strømgrænser og målekategorier på side 6, 9 og 10. Side 11 beskriver en DC-måling og displayfunktioner, der ikke stemmer med beskrivelsen af AC-sonden. UNIKS skal desuden bekræfte oplysningerne om måleledninger, batterier, udgangsspænding og luftfugtighed.

Registrer dit produkt på www.uniks.it

Registrer dine produkter for at få nyheder og særlige rabatter ved køb af tilbehør og produkter til dit daglige arbejde.

Registrering er gratis.

Indhold

1. Indledning 5
2. Inden målingen 6
2.1 Under brug 6
2.2 Efter brug 7
2.3 Definition af målekategori (overspænding) 7
3. Klargøring 8
3.1 Indledende kontrol 8
3.2 Strømforsyning 8
3.3 Opbevaring 8
3.4 Kalibrering 8
4. Generel beskrivelse 9
5. Beskrivelse af 3K 9
6. Måletekniske specifikationer 10
7. Generelle specifikationer 10
7. Betjening 11
7.1 Måling af AC/DC 11
8. Udskiftning af batterier 11
9. Service 12
9.1 Garantibetingelser 12
9.2 Service 13

1. Indledning

Instrumentet er konstrueret i henhold til IEC/EN61010-1 for elektroniske måleinstrumenter. Følg vejledningens procedurer for at beskytte dig selv og undgå skader på instrumentet. Læs især anvisninger, der er mærket med advarselssymbolet.



Følg disse anvisninger både før og under målingen.

• Mål aldrig spænding eller strøm i fugtige omgivelser.

• Foretag ingen målinger i støvede omgivelser eller i nærheden af eksplosive eller brændbare gasser og materialer.

• Undgå kontakt med den undersøgte strømkreds, når du ikke måler.

• Undgå kontakt med fritliggende metaldele, ubenyttede målebøsninger og strømkredse.

• Undlad at måle, hvis instrumentet viser tegn på deformation, brud, lækage, manglende displayvisning eller andre fejl.

• Udvis særlig forsigtighed ved måling af spændinger over 20 V. Der er risiko for elektrisk stød.

De følgende symboler bruges i vejledningen og på instrumentet.

 Forsigtig. Følg vejledningen. Forkert brug kan beskadige instrumentet eller dets dele.

 Højspænding. Risiko for elektrisk stød.

 Dobbeltisoleret instrument.

 Vekselspænding eller vekselstrøm.

 Jævnspænding eller jævnstrøm.

 Jordreference.

2. Inden målingen

• Instrumentet er beregnet til brug ved forureningsgrad 2.

• Kilden angiver strøm- og spændingsmåling i installationer i CAT III 1000 V og CAT IV 600 V. Målekategorierne forklares senere. Se gennemgangsnoten på side 2.

• Følg de almindelige sikkerhedsregler for beskyttelse mod farlige strømme og beskyt instrumentet mod forkert brug.

• Kun de medfølgende måleledninger opfylder de angivne sikkerhedskrav. De skal være i god stand og om nødvendigt udskiftes med identiske modeller.

• Undlad måling på kredse, der overskrider de angivne strøm- og spændingsgrænser.

• Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

• Kontrollér funktionsvælgerens stilling, før måleledningerne tilsluttes kredsen.

• Kontrollér, at displayet og vælgeren angiver samme funktion.

2.1 Under brug

Læs anbefalingerne og anvisningerne omhyggeligt.

ADVARSEL. Hvis advarsler eller anvisninger tilsidesættes, kan instrumentet eller dets dele tage skade, og brugeren kan komme i fare.

Tag måleledningerne af kredsen, før du betjener vælgeren. Rør aldrig ved ubenyttede målebøsninger, mens instrumentet er tilsluttet kredsen. Undgå modstandsmåling ved ekstern spænding. Selv med instrumentets beskyttelse kan en for høj spænding føre til fejlfunktion.

Hvis måleværdien eller dens fortegn står stille, skal du kontrollere, om HOLD er aktiveret.

2.2 Efter brug

Sæt vælgeren på OFF efter målingen for at slukke instrumentet. Tag batterierne ud, hvis instrumentet ikke skal bruges i længere tid.

2.3 Definition af målekategori (overspænding)

CEI 61010-1, sikkerhedskrav til elektrisk måle-, regulerings- og laboratorieudstyr, del 1, generelle krav, definerer målekategorier. Kredse inddeles i følgende målekategorier.

• IV gælder måling ved forsyningspunktet til en lavspændingsinstallation, f.eks. elmålere, primære overstrømsværn og udstyr til rippelstyring.

• III gælder måling i bygningsinstallationer, f.eks. fordelingstavler, afbrydere, ledningssystemer med kabler, samleskinner og samledåser, kontakter og stikkontakter i faste installationer samt udstyr til industri og andet udstyr såsom stationære motorer med fast tilslutning.

• II gælder måling i kredse, som er tilsluttet lavspændingsinstallationen direkte, f.eks. husholdningsapparater og lignende udstyr.

• I gælder måling i kredse uden direkte forbindelse til distributionsnettet, f.eks. kredse uden netforsyning eller netforsynede kredse med særlig intern beskyttelse. I sidstnævnte tilfælde varierer transientpåvirkningen. Derfor […] skal brugeren kende udstyrets evne til at modstå transienter.

3. Klargøring

3.1 Indledende kontrol

Inden afsendelse blev instrumentet kontrolleret elektrisk og mekanisk, og alle mulige forholdsregler blev taget for at undgå transportskader. Undersøg alligevel instrumentet ved modtagelsen. Kontakt straks transportøren ved tegn på skade. Kontrollér også, at pakken indeholder alle anførte dele. Kontakt forhandleren ved afvigelser. Følg nedenstående anvisninger, hvis instrumentet skal returneres.

3.2 Strømforsyning

Instrumentet bruger to AAA-batterier, der følger med i pakken. Udskift dem, når de er afladet.

3.3 Opbevaring

Efter længere tids opbevaring skal instrumentet først vende tilbage til normale forhold for at sikre nøjagtige målinger.

3.4 Kalibrering

Instrumentet har de tekniske egenskaber, der er angivet i denne vejledning. Ydeevnen garanteres i 12 måneder.

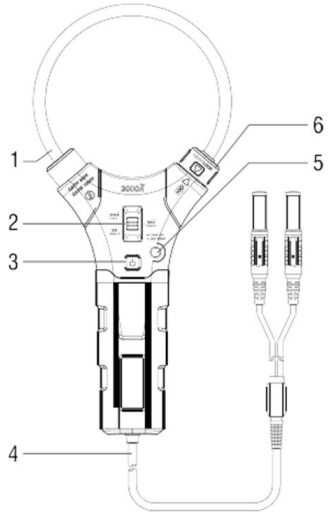
4. Generel beskrivelse

Kilden beskriver FLEXI3K som en TRMS-tang til vekselstrøm op til 400 A med automatisk områdevalg og angiver IEC/EN61010-1, CAT III 300 V. Se gennemgangsnoten på side 2.

Tangen har automatisk slukning, HOLD til fastholdelse af måleværdien og MAX/MIN.

5. Beskrivelse af 3K

1. Spole, der kan åbnes
2. RANGE-knap
3. Tænd/sluk-knap
4. Kabeludgang
5. Batteriindikator
6. Drejeknap



6. Måletekniske specifikationer

Funktion: vekselstrøm, 50–400 Hz, TRUE RMS

Område	Måleinterval	Udgangsspænding	Nøjagtighed
30 A AC	0.30 A–30.00 A	100 mV / A	± (3.0% + 5 mV)
300 A AC	30.0 A–300.0 A	10 mV / A	± (3,0% + 3 mV)
3000 A AC	300 A–3000 A	1 mV / A	± (3,0% + 3 mV)

Nøjagtigheden angives som + (% af aflæsningen + antal mindst betydende cifre) ved 23 °C + 5 °C og en relativ luftfugtighed under 80 % RH. Anbring lederen midt i spolen. Udgangsstøj: <5.5 mV i hvert område.

7. Generelle specifikationer

Driftsindikator	Grøn LED
Lav batterispænding	Rød LED
Driftstemperatur	41 °F–104 °F (5 °C–40 °C)
Opbevaringstemperatur	4 °F–140 °F (−20 °C–60 °C)
Luftfugtighed under drift	Maks. 80 ° I op til 87 °F (31 °C), lineært faldende til 50d ved (40 °C) 104 °F.
Luftfugtighed ved opbevaring	<80 %
Driftshøjde	2000 m
Batterier	2 × 1.5 V AAA
Sikkerhedsstandarder	EN61010-1, EN61O10-2-032, EN61326-1
Overspændingskategori	III 1000 V / IV 600 V
Forureningsgrad	2

7. Betjening

7.1 Måling af vekselstrøm

ADVARSEL. Overhold alle sikkerhedsforanstaltninger ved arbejde på spændingsførende kredse.

1. Tryk på MODE for at vælge måling af AC eller DC. Se gennemgangsnoten på side 2.

2. Åbn spolen og anbring faselederen i midten (se venstre del af figuren). Kilden tilføjer, at polariteten skal overholdes ved måling af jævnstrøm. Se gennemgangsnoten på side 2.

3. Mål aldrig med flere ledere inde i spolen.

4. Den målte vekselstrøm vises i displayet.

5. Meddelelsen »OL« angiver, at strømmen overstiger instrumentets maksimale måleværdi.

8. Udskiftning af batterier

ADVARSEL. Fjern måleledningerne fra instrumentet, før batteri-/sikringsdækslet fjernes, for at undgå elektrisk stød.

Når batterispændingen er over 2,5 V, lyser strømindikatoren grønt. Når spændingen er under ca. 2,5 V, lyser den rødt, og batterierne skal udskiftes.

1. Slå støtten ud.

2. Løsn krydskærvsskruen på batteri-/sikringsdækslet.

3. Fjern dækslet.

4. Udskift 1,5 V AAA-batterierne.

5. Følg polaritetsmærkningen i batterirummet.

6. Sæt batteri-/sikringsdækslet på igen og spænd skruen.

9. Service

9.1 Garantibetingelser

Instrumentet er dækket af garanti mod materiale- og fabrikationsfejl i henhold til de almindelige salgsbetingelser. I garantiperioden kan defekte dele udskiftes. Producenten forbeholder sig ret til at reparere eller erstatte produktet. Ved returnering til serviceafdelingen eller en forhandler betaler kunden transporten. Aftal altid forsendelsen på forhånd, og vedlæg en skriftlig begrundelse for returneringen. Brug kun originalemballagen. Skader ved brug af anden emballage debiteres kunden. Producenten fraskriver sig ansvaret for person- og tingskader.

Garantien gælder ikke i følgende tilfælde.

- Reparation eller udskiftning af tilbehør og batterier, som er undtaget fra garantien.
- Reparation, der skyldes forkert brug eller brug sammen med udstyr, der ikke er kompatibelt.
- Reparation som følge af uegnet emballage.
- Reparation som følge af indgreb udført af uautoriseret personale.
- Ændringer af instrumentet uden producentens udtrykkelige tilladelse.
- Brug uden for de angivne specifikationer eller denne vejledning.

Denne vejledning må ikke gengives i nogen form uden producentens tilladelse. Vores produkter er patenterede, og varemærkerne er registrerede. Producenten forbeholder sig ret til at ændre specifikationer og priser som følge af teknologiske forbedringer.

9.2 Service

Hvis instrumentet ikke fungerer korrekt, kontrollér først batteriet og kablerne for slitage og udskift dem om nødvendigt. Hvis fejlen fortsætter, kontrollér, at instrumentet bruges som beskrevet i denne vejledning. Ved returnering til serviceafdelingen eller en forhandler betaler kunden transporten. Aftal altid forsendelsen på forhånd, og vedlæg en skriftlig begrundelse for returneringen. Brug kun originalemballagen. Skader som følge af anden emballage debiteres kunden.

http://www.uniks.it
info@uniks.it

Uniks S.r.l.
Via Vittori 57
48018 Faenza (RA), Italien
0546.623002
0546.623691

Rev. U052019