FLEXI3K

Bruksanvisning



Läs bruksanvisningen innan du slår på instrumentet. Den innehåller viktig säkerhetsinformation.

Intern teknisk granskning

Översättningen av U052019 får inte användas som arbetsinstruktion före UNIKS godkännande. Källan anger olika strömgränser och mätkategorier på sidorna 6, 9 och 10. Sidan 11 beskriver DC-mätning och displayfunktioner som inte stämmer med beskrivningen av AC-givaren. UNIKS behöver även bekräfta uppgifterna om mätledningar, batterier, utspänning och luftfuktighet.

Registrera din produkt på www.uniks.it

Genom att registrera dina produkter kan du ta del av nyheter och särskilda rabatter när du köper tillbehör och produkter för ditt dagliga arbete.

Registreringen är kostnadsfri.

Innehåll

1. Inledning 5

2. Före mätningen 6

2.1 Under användning 6

2.2 Efter användning 7

2.3 Definition av mätkategori (överspänning) 7

3. Förberedelser 8

3.1 Inledande kontroller 8

3.2 Strömförsörjning 8

3.3 Förvaring 8

3.4 Kalibrering 8

4. Allmän beskrivning 9

5. Beskrivning av 3K 9

6. Mättekniska specifikationer 10

7. Allmänna specifikationer 10

7. Användning 11

7.1 Mätning av AC/DC 11

8. Batteribyte 11

9. Service 12

9.1 Garantivillkor 12

9.2 Service 13

1. Inledning

Instrumentet har konstruerats enligt IEC/EN61010-1 för elektroniska mätinstrument. Följ förfarandena i bruksanvisningen för din egen säkerhet och för att undvika skador på instrumentet. Läs särskilt noga de anvisningar som föregås av varningssymbolen.



Följ dessa anvisningar både före och under mätningen.

• Mät aldrig spänning eller ström i fuktig miljö.

• Mät inte i dammiga miljöer eller i närheten av explosiva eller brandfarliga gaser och material.

• Undvik kontakt med kretsen när du inte utför en mätning.

• Undvik kontakt med oskyddade metalldelar, oanvända mätuttag och kretsar.

• Mät inte om instrumentet är deformerat eller trasigt, om något har läckt ut, om displayen är släckt eller om något annat är fel.

• Var särskilt försiktig vid mätning av spänning över 20 V. Det finns risk för elchock.

Följande symboler används i bruksanvisningen och på instrumentet.

 Viktigt. Följ anvisningarna. Felaktig användning kan skada instrumentet eller dess delar.

 Högspänning. Risk för elchock.

 Dubbelisolerat instrument.

 Växelspänning eller växelström.

 Likspänning eller likström.

 Jordreferens.

2. Före mätningen

• Instrumentet är avsett för användning i föroreningsgrad 2.

• Källan anger ström- och spänningsmätning i installationer i CAT III 1000 V och CAT IV 600 V. Mätkategorierna förklaras längre fram. Se granskningsanmärkningen på sidan 2.

• Följ de vanliga säkerhetsreglerna för skydd mot farliga strömmar och skydda instrumentet mot felaktig användning.

• Endast de medföljande mätledningarna uppfyller de angivna säkerhetskraven. De ska vara i gott skick och vid behov ersättas med identiska modeller.

• Mät inte på kretsar där de angivna ström- eller spänningsgränserna överskrids.

• Kontrollera att batteriet sitter rätt.

• Kontrollera funktionsväljarens läge innan mätledningarna ansluts till kretsen.

• Kontrollera att displayen och väljaren visar samma funktion.

2.1 Under användning

Läs rekommendationerna och anvisningarna noggrant.

VARNING. Om varningar eller anvisningar inte följs kan instrumentet eller dess delar skadas och användaren utsättas för fara.

Koppla bort mätledningarna från kretsen innan du använder väljaren. Rör aldrig vid oanvända uttag när instrumentet är anslutet till kretsen. Undvik resistansmätning vid extern spänning. Trots instrumentets skydd kan för hög spänning orsaka funktionsfel.

Om mätvärdet eller dess tecken förblir oförändrat, kontrollera om HOLD är aktiverat.

2.2 Efter användning

Ställ väljaren i läget OFF efter mätningen för att stänga av instrumentet. Ta ur batterierna om instrumentet inte ska användas under en längre tid.

2.3 Definition av mätkategori (överspänning)

CEI 61010-1, säkerhetskrav för elektrisk utrustning för mätning, styrning och laboratoriebruk, del 1, allmänna krav, definierar mätkategorier. Kretsarna indelas i följande mätkategorier.

• IV gäller mätning vid matningspunkten för en lågspänningsinstallation, exempelvis elmätare, primära överströmsskydd och rippelstyrutrustning.

• III gäller mätning i byggnadsinstallationer, exempelvis fördelningscentraler, effektbrytare, ledningssystem med kablar, samlingsskenor och kopplingsdosor, strömbrytare och uttag i fasta installationer samt utrustning för industriellt bruk och annan utrustning, exempelvis stationära motorer med fast anslutning.

• II gäller mätning i kretsar som är direkt anslutna till lågspänningsinstallationen, exempelvis hushållsapparater och liknande utrustning.

• I gäller mätning i kretsar utan direkt förbindelse till distributionsnätet, exempelvis kretsar utan nätmatning eller nätmatade kretsar med särskilt internt skydd. I det senare fallet varierar transientpåkänningen. Därför […] måste användaren känna till utrustningens förmåga att tåla transienter.

3. Förberedelser

3.1 Inledande kontroller

Instrumentet kontrollerades elektriskt och mekaniskt före leverans, och alla möjliga åtgärder vidtogs för att undvika transportskador. Inspektera ändå instrumentet vid mottagandet. Kontakta transportören omedelbart vid tecken på skada. Kontrollera också att förpackningen innehåller alla angivna delar. Kontakta återförsäljaren vid avvikelser. Följ anvisningarna nedan om instrumentet behöver returneras.

3.2 Strömförsörjning

Instrumentet drivs med två AAA-batterier som medföljer. Byt ut dem när de är urladdade.

3.3 Förvaring

Låt instrumentet återgå till normala förhållanden efter längre tids förvaring för att säkerställa noggranna mätningar.

3.4 Kalibrering

Instrumentet har de tekniska egenskaper som anges i bruksanvisningen. Prestanda garanteras i 12 månader.

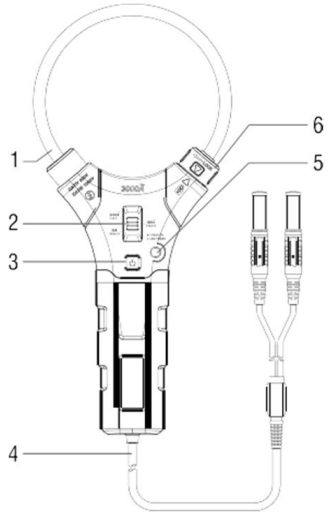
4. Allmän beskrivning

Källan beskriver FLEXI3K som en TRMS-tång för växelström upp till 400 A med automatiskt områdesval och anger IEC/EN61010-1, CAT III 300 V. Se granskningsanmärkningen på sidan 2.

Tången har automatisk avstängning, HOLD för att frysa mätvärdet och MAX/MIN.

5. Beskrivning av 3K

1. Öppningsbar spole
2. RANGE-knapp
3. Strömknapp
4. Kabelutgång
5. Batteriindikator
6. Vred



6. Mättekniska specifikationer

Funktion: växelström, 50–400 Hz, TRUE RMS

Område	Mätintervall	Utspänning	Noggrannhet
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)

Noggrannheten anges som + (% av avläst värde + antal minst signifikanta siffror) vid 23 °C + 5 °C och en relativ luftfuktighet under 80 % RH. Placera ledaren mitt i spolen. Utgångsbrus: <5.5 mV i varje område.

7. Allmänna specifikationer

Driftindikator	Grön lysdiod
Låg batterispänning	Röd lysdiod
Drifttemperatur	41 °F–104 °F (5 °C–40 °C)
Förvaringstemperatur	4 °F–140 °F (−20 °C–60 °C)
Luftfuktighet vid drift	Högst 80 ° I upp till 87 °F (31 °C), därefter linjärt avtagande till 50d vid (40 °C) 104 °F.
Luftfuktighet vid förvaring	<80 %
Drifthöjd	2000 m
Batterier	2 × 1.5 V AAA
Säkerhetsstandarder	EN61010-1, EN61O10-2-032, EN61326-1
Överspänningskategori	III 1000 V / IV 600 V
Föroreningsgrad	2

7. Användning

7.1 Mätning av växelström

VARNING. Följ alla säkerhetsåtgärder vid arbete på spänningssatta kretsar.

1. Tryck på MODE för att välja mätning av AC eller DC. Se granskningsanmärkningen på sidan 2.

2. Öppna spolen och placera fasledaren i mitten (se figurens vänstra del). Källan tillägger att polariteten ska beaktas vid likströmsmätning. Se granskningsanmärkningen på sidan 2.

3. Mät aldrig med flera ledare inuti spolen.

4. Den uppmätta växelströmmen visas på displayen.

5. Meddelandet ”OL” betyder att strömmen överskrider instrumentets högsta mätbara värde.

8. Batteribyte

VARNING. Koppla bort mätledningarna från instrumentet innan batteri-/säkringsluckan tas bort för att undvika elchock.

När batterispänningen överstiger 2,5 V lyser strömindikatorn grönt. När spänningen understiger ca 2,5 V lyser den rött och batterierna ska bytas ut.

1. Fäll ut stödet.

2. Lossa krysspårsskruven på batteri-/säkringsluckan.

3. Ta bort luckan.

4. Byt ut AAA-batterierna på 1,5 V.

5. Följ polaritetsmärkningen i batterifacket.

6. Sätt tillbaka batteri-/säkringsluckan och dra åt skruven.

9. Service

9.1 Garantivillkor

Instrumentet omfattas av garanti mot material- och tillverkningsfel enligt de allmänna försäljningsvillkoren. Under garantitiden kan defekta delar bytas ut. Tillverkaren förbehåller sig rätten att reparera eller ersätta produkten. Vid retur till serviceavdelningen eller återförsäljaren betalar kunden frakten. Kom alltid överens om försändelsen i förväg och bifoga en skriftlig förklaring till returen. Använd endast originalförpackningen. Skador till följd av annan förpackning debiteras kunden. Tillverkaren frånsäger sig ansvar för person- och sakskador.

Garantin gäller inte i följande fall.

• Reparation eller byte av tillbehör och batterier, som inte omfattas av garantin.

• Reparation som krävs på grund av felaktig användning eller användning med inkompatibel utrustning.

• Reparation som krävs på grund av olämplig förpackning.

• Reparation till följd av ingrepp utförda av obehörig personal.

• Ändringar av instrumentet utan tillverkarens uttryckliga tillstånd.

• Användning utanför instrumentets specifikationer eller bruksanvisning.

Innehållet i denna bruksanvisning får inte återges i någon form utan tillverkarens tillstånd. Våra produkter är patenterade och varumärkena registrerade. Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra specifikationer och priser till följd av tekniska förbättringar.

9.2 Service

Kontrollera först batteriets och kablarnas skick om instrumentet inte fungerar korrekt. Byt ut dem vid behov innan du kontaktar service. Om felet kvarstår, kontrollera att instrumentet används enligt bruksanvisningen. Vid retur till serviceavdelningen eller återförsäljaren betalar kunden frakten. Kom alltid överens om försändelsen i förväg och bifoga en skriftlig förklaring till returen. Använd endast originalförpackningen. Skador på grund av annan förpackning debiteras 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