

P/N:110401106707X

UT131 A/B/C/D Taskumultimeetri kasutusjuhend



I. Ülevaade

Uue põlvkonna seeria UT131 tooted seavad digitaalsete multimeetrite baasmudelitele uued jõudlusstandardid. Uuendusliku tööstusdisainilahendusega on tagatud, et tooted on kahe meetri kõrguselt kukkudes loogikindlad. Uus LCD-ekraan paigutus annab selge kuva abili parema kasutuskogemuse. Seeriaga UT131 on ohutu töötada kategoorias CAT II, 250 V.

Igal mudelil on järgmised erifunktsioonid.
UT131A: 2 mF mahtuvustesti funktsioon
UT131B: pataree testimine olekunaidikutega
UT131C: temperatuuri testimine
UT131D: närvi juhtivuskiiruse testimine

II. Kontrollimine pakendi avamisel

Avage pakend ja võtke seade välja. Kontrollige, et järgmised esemed poleks vigased või kahjustatud ning võtke kohe tarnijaga ühendust, kui nad on.
Kasutusjuhend 1 tk
Testjuhtmed 1 paar
Kaitsekorpused 1 tk
K-tüüpi termopaartajur 1 tk (ainult UT131)

⚠ Hoiatus:
enne seadme kasutamist lugege hoolikalt läbi jaotis „Ohutu kasutamise eeskiri“.

III. Ohutu kasutamise eeskiri

- 1) Ohutusertifikaat
Seade vastab rangelt järgmistele CE-standarditele. EN 61010-1: 2010, EN 61010-2-030:2010, EN 61326:2013 ja CATH: 250 V, RoHS, II saasteklass ja topeltisolatsiooni standardid.
- 2) Ohutusjuhised ja ettevaatusabinõud
1. Ärge kasutage seadet, kui seade või testjuhtmed näivad olevat kahjustatud või kui kahtlustate, et seade ei tööta õigesti. Pöörake erilist tähelepanu isolatsioonikihtidele.
2. Kahjustatud testjuhtmed tuleb asendada sama tüüpi või sama elektrilise spetsifikatsiooniga juhtmetega.
3. Ärge puudutage mõõtmisel lahti juhtmeid, pistikuid, sisendeid ja mõõdetavat ahelat.
4. Suuremat kui 60 VDC või 36 VACms pinget mõõtes hoidke sõrmi testjuhtme sõrmekaitse taga, et vältida elektrilööki.
5. Valida tuleb maksimaalne vahemik ja seade siis järk-järgult vähendada, kui mõõdetav pingevahemik pole teada.
6. Ärge ületage seadmel loetletud sisendpinge ja voolutugevuse väärtust.
7. Enne vahemike muutmist lahutage testjuhtmed kindlasti testitavast ahelast. Vahemike muutmise mõõtmise ajal on rangelt keelatud.
8. Ärge kasutage ega hoidke seadet kõrge temperatuuri, suure niiskuse, tuleohtliku, plahvatusohtliku või tugeva magnetväljaga keskkonnas.
9. Ärge muutke seadme sisemist vooluahelat, muidu võite seadet kahjustada ja kasutajaid vigastada.
10. Patareinaidiku kuvamisel vahetage patarei välja, et ei kuvataks valet näitu.
11. Kasutage korpuse puhastamiseks kuiva riidelappi, ärge kasutage lahusteid sisaldavaid pesuvahendeid.

IV. Elektritingimärgid

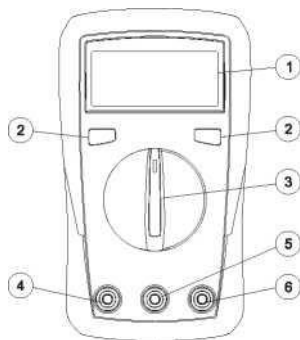
Patarei tühjeneb	Kõrgepinge hoiatus
Maandus	Alalisvool
Hoiatus	Vahelduvvool
Topeltisolatsioon	
Vastab UL-i standarditele 61010-1, 61010-2-030, CSA standardite C22.2 nr 61010-1, 61010-2-030 alusel sertifitseeritud.	
Vastavad Euroopa Liidu standarditele	
Seda kohaldatakse katse- ja mõõteahelate suhtes, mis on ühendatud otse madalpinge elektripaigaldise (pistikupesad jms punktid) kasutuskohtadega.	

V. Spetsifikatsioon

1. Sisendklennid ja maanduse vaheline maksimaalne pinget: ruutkeskmise 250 V
1. 10 A klemm: kaitse (10 A, 250 V), kiirkaitse (Φ 5 × 20 mm)
3. mA/μA klemm: kaitse (200 mA, 250 V), kiirkaitse (Φ 5 × 20 mm)
4. Max kuvatav väärtus 1999, vahemikust väljas oleku korral kuvatakse „OL“; värskenduskiirus: 2–3 korda sekundis
5. Vahemiku valimine: UT131A on automaatselt määratava vahemikuga; UT131B/C/D on käsitsi määratava vahemikuga
6. Taustvalgustus: käsitsi sisse lülitatav, automaatne väljalülitamine 30 sekundi pärast
7. Polaarsus: ekraanil kuvatav sümbol „-“ tähistab negatiivse polaarsuse signaali.
8. Näidu hoidmise funktsioon: ekraanil kuvatakse sümbol , kui näidu hoidmise funktsioon aktiveeritakse
9. Patarei tühjenemise sümbol kuvatakse ekraanil, kui patarei hakkab tühjaks saama
10. Patarei: AAA, 1,5 V (2 tk)
11. Töötemperatuur: 0–4 °C (32 °F – 104 °F)
Hoiutemperatuur: -10–50 °C (14 °F – 122 °F)
Suhteline niiskus: 0 °C kuni 30 °C: ≤ 75% RH, 30 °C kuni 40 °C: ≤ 50% RH
Töökõrgus: 0–2000 m
12. Mõõtmised: (134 × 77 × 47) mm
13. Mass: umbes 206 g (koos patareiga)
14. Elektromagnetiline ühilduvus:
kogutäpsus vähem kui 1 V/m raadiosagedusega väljadel
= määratud täpsus + 5% mõõtevahemikust
Rohkem kui 1 V/m raadiosagedusega väljadel pole täpsust määratud.

VI. Ehitus (vt joonist 1)

1 Ekraan	4 Pistikupesa (10 A)
2 Funktsiooninupud	5 Pistikupesa COM
3 Funktsioonide pöördnupp	6 Sisendi pistikupesa



Joonis 1

VII. Nuppude funktsioonid

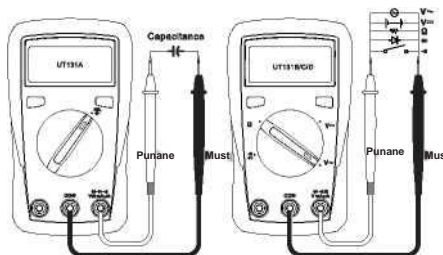
- 1) UT131A:
 - SEL/REL: vajutage seda nuppu vahelduvvoolu- ja alalisvoolurežiimi ning REL-asendi valimiseks.
 - HOLD : Vajutage näidu hoiderežiimi avamiseks või sulgemiseks. Taustvalgustuse sisse- või väljalülitamiseks vajutage pikalt kauem kui kaks sekundit.
- 2) UT131B/C/D:
 - HOLD/SEL: Vajutage näidu hoiderežiimi avamiseks või sulgemiseks
 - Juhtivus- või diodirežiimis vajutage kahe režiimi vahel valimiseks
 - : Vajutage taustvalgustuse sisse- või väljalülitamiseks

VIII. Toimingud

Patarei tühjenemise sümbol kuvamisel vahetage patarei välja, et ei kuvataks valet näitu. Lisaks pöörake erilist tähelepanu testjuhtme pistiku kõrval olevale hoiatusmärgile , mis näitab, et testitav pinget või voolutugevust ei tohi olla suurem seadmel loetletud väärtustest.

1. Vahelduvvoolu ja alalisvoolu pinget mõõtmine (vt joonist 2b)

- 1) Lülitage pöördnupp asendisse „V~“.
- 2) Sisestage must testjuhtme pistikupessa COM ja punane testjuhtme pistikupessa „VΩmA“. Ühendage testjuhtmed üheaegselt koormusega.



Joonis 2a

Joonis 2b

⚠ Märgused

- Ärge mõõte pinget, mille ruutkeskmise on suurem kui 250 V, sest nii võivad kasutajad elektrilööki saada ja seadet võidakse kahjustada. Valige maksimaalne vahemik ja vähendage seda vastavalt, kui mõõdetava pinget vahemik pole teada.
- Kõrgepinge mõõtmisel olge eriti ettevaatlik, et vältida elektrilööki.
- Enne seadme kasutamist on soovitatav kontrollimiseks mõõta pinget, mille suurus on teada.

2. Takistuse mõõtmine (vt joonist 2b)

- 1) Lülitage pöördnupp asendisse „Ω“.
- 2) Sisestage must testjuhtme pistikupessa COM ja punane testjuhtme pistikupessa „VΩmA“. Ühendage testjuhtmed üheaegselt takistiga

⚠ Märgused

- Enne takistuse mõõtmist lülitage välja vooluahela toide ja tühjendage täielikult kõik kondensaatorid.
- Kui mõõtepead on lühises ja takistus on suurem kui 0,5 Ω, kontrollige, ega testjuhtmed pole lahti või kahjustatud.
- Avatud takisti korral või kui väärtus on vahemikust väljas, kuvatakse ekraanil tähis „OL“.
- Väikese takistuse mõõtmisel on testjuhtmete mõõteviga 0,1 Ω kuni 0,2 Ω. Täpse mõõtetulemuse saamiseks peab mõõdetud väärtusest lahutama kuvatud väärtuse, kui kaks testjuhtet on lühises.
- Üle 1 MΩ suure takistuse mõõtmisel on normaalne, et näidu ühtlustamiseks kulub mõni sekund. Kiiresti püsiva näidu saamiseks kasutage suure takistuse mõõtmise puhul lühikesi testjuhtmeid.

3. Juhtivuse mõõtmine (vt joonist 2b)

- 1) Lülitage pöördnupp asendisse „>=1“.
- 2) Sisestage must testjuhtme pistikupessa COM ja punane testjuhtme pistikupessa „VΩmA“. Ühendage testjuhtmed üheaegselt testitavate kohtadega
- 3) Kui mõõdetavate kohtade takistus on > 51 Ω, on ahel avatud olekus. Kui mõõdetavate kohtade takistus on ≤ 10 Ω, on ahel hea juhtivuse olekus ja kõlab sumisiti heli

⚠ Märgused

- Enne juhtivuse mõõtmist lülitage välja kogu toide ja tühjendage täielikult kõik kondensaatorid.

4. Diodi mõõtmine (vt joonist 2b)

- 1) Lülitage pöördnupp asendisse „>=1“.
 - 2) Sisestage must testjuhtme pistikupessa COM ja punane testjuhtme pistikupessa „VΩmA“. Ühendage testjuhtmed üheaegselt diodiga.
 - 3) Kui diod on avatud või polaarsust muudetakse, siis kuvatakse tähis „OL“.
- Ränist pn-siirde normaalväärtus: 500–800 mV (0,5–0,8 V).



A Märgused

- Enne pn-siirde mõõtmist lülitage välja vooluahela toide ja tühjendage täielikult kõik kondensaatorid

5. Mahtuvuse mõõtmine (ainult UT131A, vt joonist 2a)

- 1) Lülitage pöördnupp mahtuvustesti asendisse.
- 2) Sisestage must testjuhtme pistikupessa COM ja punane testjuhtme pistikupessa „VΩmA“. Ühendage testjuhtmed üheaegselt kondensaatoriga
- 3) Kui sisendit pole, kuvatakse seadme ekraanil fikseeritud väärtus (omamahtuvus).
- Väikse mahtuvuse mõõtmiseks peab mõõtetulemuse täpsuse tagamiseks lahutama mõõdetud väärtuse omamahtuvusest.
- Kasutajad saavad väikesemahulisi kondensaatoreid mõõta suhteliste mõõtmisfunktsioonidega (REL) (seade lahutab automaatselt omamahtuvuse)

A Märgused

- Kui testitav kondensaator on lühises või selle mahtuvus on üle määratud vahemiku, kuvatakse ekraanil tähis „OL“.
- Mahukate kondensaatorite mõõtmisel võib ühtlase näidu saamiseks kuluda mõned sekundid.
- Enne kondensaatorite mõõtmist (eriti kõrgepingekondensaatorite korral) tühjendage need täielikult.

6. Vahelduvvoolu mõõtmine (vt joonist 3)

- 1) Lülitage pöördnupp alalisvoolu testimise asendisse.
- 2) Sisestage must testjuhtme pistikupessa COM ja punane testjuhtme pistikupessa „VΩmA“. Ühendage testjuhtmed jädamisi testitava ahelaga.



Joonis 3

A Märgused

- Enne mõõtmist lülitage ahela toide välja ja kontrollige hoolikalt sisendklennid ja vahemikuasendit.
- Valige maksimaalne vahemik ja vähendage seda vastavalt, kui mõõdetava voolu vahemik pole teada.
- Vahetage kaitse välja sama tüüpi kaitse vastu.
- Pistikupesa (10A): kaitse (10 A/250 V, Φ 5 × 20 mm)
- Pistikupesa (VΩmA): kaitse (0,2 A/250 V, Φ 5 × 20 mm)
- Mõõtmisel ärge ühendage testjuhtmeid üheaegselt ühegi ahelaga. Muidu tekib seadme kahjustamise ja kehavigastuse oht.
- Kui testitav voolutugevus on üle 10 A, peaks iga mõõtmisega olema vähem kui 10 sekundit ja järgmine test peaks olema 15 minuti pärast.

7. Vahelduvvoolu mõõtmine (ainult UT131A, vt joonist 3)

Sarnaneb alalisvoolu mõõtmisele.
Vaadake jaotist 6 „Alalisvoolu mõõtmine (vt joonist 3)“

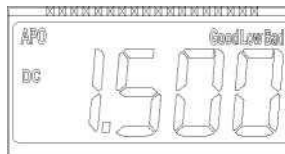
8. Patarei mõõtmine (ainult UT131B, vt joonist 4)

- 1) Lülitage pöördnupp patarei testimise asendisse.
- 2) Sisestage must testjuhtme pistikupessa COM ja punane testjuhtme pistikupessa „VΩmA“. Ühendage testjuhtmed üheaegselt patareiga. Viige punane testjuhtme kokku positiivse poolusega „+“, must testjuhtme negatiivse poolusega „-“
- 3) Patarei olek:
„Good“ (hea): normaalolek
„Low“ (tühjenev): laetuse tase on madal, aga patarei töötab ikka
„Bad“ (halb): vahetage patareid välja või laadige neid
- 4) Patareinaidiku



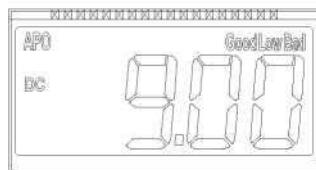
Joonis 4

1,5 V patarei



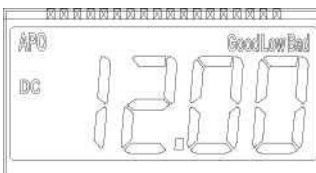
- Koormustakistus: 30 Ω
- „Good“ (hea): pinget ≥ 1,31 V
- „Low“ (väike): pinget 0,95 V kuni 1,31 V
- „Bad“ (halb): pinget ≤ 0,94 V

9 V patarei



Koormustakistus: 900Ω
 „Good“ (hea): pinge ≥ 7,8 V
 „Low“ (tühjenev): pinge 5,7 V kuni 7,7 V
 „Bad“ (halb): pinge ≤ 5,6 V

12 V patarei



Koormustakistus: 60Ω
 „Good“ (hea): pinge ≥ 10,5 V
 „Low“ (väike): pinge 7,6 V kuni 10,4 V
 „Bad“ (halb): pinge ≤ 7,5 V

Märkused

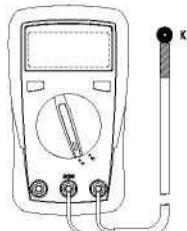
- Kui mõõdetav pinge on < 0,2 V (0,05 V kuni 0,19 V), ei kuvata olekunäidikut ja näit vilgub kolm sekundit iga kuusekundilise intervalli järel.

9. Temperatuuri mõõtmine (ainult UT131C puhul, vt joonist 5)

- Lülitage pöördnupp temperatuuri testimise asendisse.
- Sisestage K-tüüpi termopaartajur seadmesse ja kinnitage temperatuuri mõõtepea mõõdetavale esemele. Võtke näit, kui see on stabiilne.

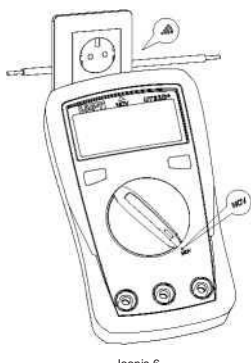
Märkused

- Sobib ainult K-tüüpi termopaartajur. Mõõdetav temperatuur peab olema alla 250 °C / 482 °F (*F = °C * 1.8 + 32)



Joonis 5

10. Närvijuhtivuskiruse mõõtmine (ainult UT131D, vt joonist 6)



Joonis 6



- Lülitage pöördnupp asendisse „NCV“
- Asetage seade mõõdetava eseme lähedale. Tähtis näitab elektrivälja intensiivsust. Mida sagedasem ja kõrgema tooniga on sumisti heli, seda suurem on elektrivälja intensiivsus.
- Elektrivälja intensiivsus.



EF⁺: 0–50 mV
 -: 50–100 mV
 -: 100–150 mV
 -: 150–200 mV
 -: > 200 mV

11. Lisafunktsioonid

- Seade aktiveerib mõõtmisoleku kahe sekundi jooksul pärast käivitamist.
- Seade lülitub automaatselt välja, kui seda 15 minuti jooksul ei kasutata. Seadme saate aktiveerida nupuvajutusega.
- Automaatselt väljalülitamise keelamiseks lülitage pöördnupp asendisse OFF, vajutage pikalt nuppu HOLD ja lülitage seade sisse.
- Nupuvajutuse või pöördnupu lülitamise korral kõlab korra sumisti heli.
- Sumistiteatis

- Sisendpinge ≥ 250 V (vahelduvvool/alalisvool), sumisti piiksus pidevalt, mis näitab mõõtevahemiku limiidi saavutamist
 - Sisendvool 10 A (vahelduvvool/alalisvool), sumisti piiksus pidevalt, mis näitab mõõtevahemiku limiidi saavutamist
- 1 min enne automaatset väljalülitamist, viis piiksu järjest.
 - Enne väljalülitamist, üks pikk piiks.
 - Patarei tühjenemise hoiatused:
- Patarei pinge < 2,5 V, kuvatakse tähtis , mis vilgub kolm sekundit iga kuue sekundi järel. Patarei tühjenemise korral võib seade veel töötada.
- Patarei pinge < 2,2 V, kuvatakse pidev tähtis , seade ei saa töötada.

IX. Tehniline spetsifikatsioon

- Täpsus: ± (näidu % + väikseima väärtust omava arvu numbrilise väärtus), 1-aastane garanti
- Ümbritseva keskkonna temperatuur: 23 °C ±5 °C (73,4 °F ±9 °F)
- Ümbritseva keskkonna niiskus: ≤ 75% RH

Märkused

- Täpsuse tagamiseks peab lülitemperatuur olema vahemikus 18 °C kuni -28 °C.
- Temperatuuritegur = 0,1 (määratud täpsus / (< 18 °C või > 28 °C))

1. Alalispinge

Vahemik	Mudel	Eristus	Täpsus
200 mV	UT131A/B/C/D	0,1 mV	±(0,7% + 3)
2000 mV		1 mV	±(0,5% + 2)
20,00 V		0,01 V	±(0,7% + 3)
200,0 V		0,1 V	±(0,7% + 3)
250 V		1 V	±(0,7% + 3)

- Sisendimpedants: umbes 10 MΩ.
- mV-vahemikus ei pruugi tulemused olla stabiilsed, kui koormust pole ühendatud. Väärtus muutub stabiilseks, kui koormus ühendatakse. Väikseim väärtust omav arv ≤ 3
- Max sisendpinge: ±600 V, kui pinge > 610 V, kuvatakse tähtis „OL“.
- Liigkoormuskaitse: ruutkeskmise 600 V (vahelduvvool/alalisvool)

2. Vahelduvpinge

Vahemik	Mudel	Eristus	Täpsus
200,0 mV	UT131A	0,1 mV	±(1,0% + 2)
2,000 V	UT131A	0,001 V	±(0,7% + 3)
20,00 V	UT131A	0,01 V	±(1,0% + 2)
200,0 V	UT131A/B/C/D	0,1 V	±(1,2% + 3)
250 V	UT131A/B/C/D	1 V	±(1,2% + 3)



- Sisendimpedants: umbes 10 MΩ.
- Sagedusnäitaja: 40 Hz kuni 400 Hz, siinulaine ruutkeskmise (keskmise näitaja).
- Max sisendpinge: ±250 V, kui pinge ≥ 610 V, kuvatakse tähtis „OL“.
- Liigkoormuskaitse: ruutkeskmise 250 V (vahelduvvool/alalisvool)

3. Takistus

Vahemik	Mudel	Eristus	Täpsus
200,00	UT131A/B/C/D	0,10	±(1,0% + 2)
20 000	UT131A/B/C/D	10	±(0,8% + 2)
20,00 kΩ	UT131A/B/C/D	0,01 kΩ	±(0,8% + 2)
200,0 kΩ	UT131A/B/C/D	0,1 kΩ	±(0,8% + 2)
20,00 MΩ	UT131A/B/C/D	0,01 MΩ	±(1,2% + 3)
200,0 MΩ	UT131A/D	0,1 MΩ	±(5,0% + 10)

- Mõõtetulemus = takisti näit - lühises testjuhtmete näit
- Liigkoormuskaitse: ruutkeskmise 250 V (vahelduvvool/alalisvool)

4. Juhtivus, diodid

Vahemik	Eristus	Märkus
	0,10	Kui mõõdetav takistus on suurem kui 50Ω, loetakse mõõdetava ahela olek avatuks ja sumisti heli ei kõla. Kui mõõdetav takistus on väiksem kui 10Ω, loetakse mõõdetava ahela olek heaks juhtivuseks ja kõlab sumisti heli.
	0,001 V	Avatud ahela pinge: 2,1 V, testvool on umbes 1 mA, ränist p-n-liirde pinge on umbes 0,5–0,8 V.

- Liigkoormuskaitse: ruutkeskmise 250 V (vahelduvvool/alalisvool)

5. Mahtuvus (ainult UT33A+)

Vahemik	Eristus	Täpsus
2,000 nF	0,001 nF	Režiimis REL ±(5% + 5)
20,00 nF	0,01 nF	±(4% + 8)
200,0 nF	0,1 nF	±(4% + 8)
2,000 pF	0,001 pF	±(4% + 8)
20,00 pF	0,01 pF	±(4% + 8)
200,0 pF	0,1 pF	±(4% + 8)
2,000 mF	0,001 mF	±(10%)

- Liigkoormuskaitse: ruutkeskmise 250 V (vahelduvvool/alalisvool)
- Testtav mahtuvus ≤ 200 nF, kohandage režiimi REL.

6. Temperatuur (ainult UT131C)

Vahemik		Eristus	Täpsus
°C	40–1000 °C	1 °C	±4 °C
	> 40–500 °C		±(1,0% + 4)
	> 500–1000 °C		±(2,0% + 4)
°F	40–104 °F	1 °F	±5 °F
	> 104–932 °F		±(1,5% + 5)
	932–1832 °F		±(2,5% + 5)

- Liigkoormuskaitse: ruutkeskmise 250 V (vahelduvvool/alalisvool)
- K-tüüpi termopaartajur sobib kasutamiseks ainult temperatuuril vähem kui 250 °C.

7. Alalisvool

Vahemik	Mudel	Eristus	Täpsus
200,0 μA	UT131A/B	0,1 μA	±(1,0% + 2)
2000 μA	UT131A/C/D	1 μA	±(1,0% + 2)
20,00 mA	UT131A/C/D	0,01 mA	±(1,0% + 2)
200,0 mA	UT131A/B/C/D	0,1 mA	±(1,0% + 2)
2,000 A	UT131A	0,001 A	±(1,2% + 5)
10,00 A	UT131A/B/C/D	0,01 A	±(1,2% + 5)

- Sisendvool* 10 A, kuvatakse tähtis „OL“ ja sumisti piiksus
- Liigkoormuskaitse ruutkeskmise 250 V μA mA-vahemik: F1 kaitse (0,2 A/250 V, Φ 5 × 20 mm) 10 A vahemik: F2 kaitse (10 A/250 V, Φ 5 × 20 mm)

8. Vahelduvvool (ainult UT33A+)

Vahemik	Mudel	Eristus	Täpsus
200,0 μA	UT131A	0,1 μA	±(1,2% + 3)
2000 μA		1 μA	±(1,2% + 3)
20,00 mA		0,01 mA	±(1,2% + 3)
200,0 mA		0,1 mA	±(1,2% + 3)
2,000 A		0,001 A	±(1,5% + 5)
10,00 A		0,01 A	±(1,5% + 5)

- Sagedusnäitaja: 40–400 Hz
- Täpsuse tagamiseks vahemik: 5–100% vahemikust, lühis võimaldab väikseima väärtust omava arvu ≤ 2
- Sisendvool > 10,10 A, kuvatakse tähtis „OL“ piiksudega
- Liigkoormuskaitse ruutkeskmise 250 V μA mA vahemik: F1 kaitse (0,2 A/250 V, Φ 5 × 20 mm) 10 A vahemik: F2 kaitse (10 A/250 V, Φ 5 × 20 mm)

X. Hooldus


Hoiatus: enne tagaakaan avamist lülitage toide välja (eemaldage testjuhtmed sisendklemmilt ja ahelast).

1. Üldhooldus

- Puhastage kaant niiske lapiga ja puhastusvahendiga. Ärge kasutage abrasiivse ega lahusteid
- Kui esineb tõrge, lõpetage seadme kasutamine ja saatke see hooldusse.
- Hoolduse peab läbi viima kvalifitseeritud spetsialist või määratud osakond.

2. Osade vahetamine (vt joonist 7a, joonist 7b)

Patarei vahetus

Patareinäidiku  kuvamisel vahetage patarei välja, et ei kuvataks valet näitu. Patarei tehnilised andmed: AAA, 1,5 V (2 tk)

- Lülitage pöördnupp asendisse „OFF“ ja eemaldage testjuhtmed sisendklemmilt.
- Eemaldage kaitsekorpus. Keerake lahti patareikaane kruvi ja eemaldage kaas, et saaksite patarei välja vahetada. Selgitage välja positiivne ja negatiivne poolus.

Kaitsme vahetus

- Lülitage pöördnupp asendisse „OFF“ ja eemaldage testjuhtmed sisendklemmilt.
- Keerake lahti tagaakaan mõlemad kruvid ja eemaldage kaitsme väljavahetamiseks tagaakaas

Kaitsmete tehnilised andmed

F1 kaitse (0,2 A / 250 V, Φ 5 × 20 mm keraamiline toru)

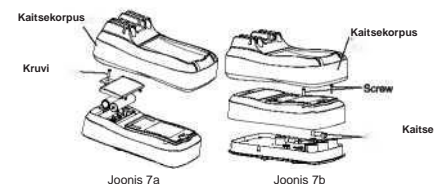
F2 kaitse (10 A / 250 V, Φ 5 × 20 mm keraamiline toru)

Testjuhtmete vahetus

Vahetage testjuhtmete isolatsioon välja, kui see on kahjustatud.

HOIATUS

Vastab standardile EN 61010-031, hinnang CAT II, 250 V, 10 A või paremad testjuhtmed.



Joonis 7a

Joonis 7b

UNI-T.

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) LIMITED

Tootja:
 No6, Gong Ye Bel 1st Road,
 Songshani järve riiklik kõrgtehnoloogilise tööstuse
 arenduspiirkond, Dongguani linn,
 Guangdongi provintis, Hiina
 Tel (86-769) 8572 3888
 Faks (86-769) 8572 5988
 Sihtnumber 523 809
 http://www.uni-trend.com

Peakorter
 Rm 901,9/F,Nanyang Plaza, 57 Hung To Road,
 Kwun Tong, Kowloon, Hongkong