

Navodila za uporabo merilnika - tokovne klešče UNI-T UT202A+

Predgovor

Hvala za nakup novega merilnika – tokovne klešče. Če želite ta izdelek varno uporabljati, preberite ta priročnik temeljito, zlasti del z *varnostnimi navodili*.

Po branju tega priročnika je priporočljivo, da je priročnik na dostopnem mestu, po možnosti blizu naprave, za prihodnje sklicevanje.

Omejena garancija in odgovornost

Podjetje Uni-Trend zagotavlja, da je izdelek brez kakršne koli napake v materialu in delu v enem letu od datuma nakupa. Ta garancija ne velja za škodo, ki jo povzroči nesreča, malomarnost, zloraba, sprememba, kontaminacija ali nepravilno ravnanje. Prodajalec nima nobene druge garancije v imenu Uni-Trend. Če potrebujete garancijsko storitev v garancijski rok, se obrnite neposredno na prodajalca.

Uni-Trend ne bo odgovoren za nobeno posebno, posredno, naključno ali posredno škodo ali izgubo, ki bi jo povzročila uporaba te naprave.

I. Pregled

Tokovne klešče UT202A+ so pravi merilniki RMS toka. Zasnovani so v skladu z varnostnimi standardi EN61010-1 in CAT II 600V/ CAT III 300V. Ti merilniki imajo popolno zaščito, ki uporabnikom zagotavlja varno in zanesljivo izkušnjo merjenja. Poleg vseh normalnih lastnosti merilnika, ti merilniki vključujejo tudi merjenje frekvence visoke napetosti, hitro merjenje kapacitete in veliko dodatnih varnostnih funkcij. UT202A+ ima tudi fazno/nevtrarno brezkontaktno zaznavanje žice.

II. Funkcije

1. Resnično merjenje RMS
2. Zaznavanje zvočnih in vizualnih NCV
3. Največja izmerljiva napetost: 600V;
4. Visokonapetostno frekvenčni razpon: 10Hz~10kHz
5. Trenutni frekvenčni odziv: 50Hz~100Hz; trenutna funkcija merjenja frekvence
6. Velika kapaciteta (4mF)
7. Zelo velika kapaciteta (60mF), nizkonapetostna frekvenca (10MHz) in funkcije merjenja fazne/nevtralne žice
8. Velik LCD in hitra hitrost osveževanja (3 krat/s)
9. Odzivni čas za merjenje kapacitete: manj kot 3s za $\leq 1\text{mF}$; približno 6s za $\leq 10\text{mF}$; približno 8s za $\leq 60\text{mF}$
10. Popolna zaščita do 600V (30kVA) energijskega naboja; prenapetostne in pretokovne alarmne funkcije
11. Poraba električne energije merilnika je približno 1,8 mA. Vezje ima funkcijo samodejnega varčevanja z energijo. Poraba v stanju spanja je $< 11\mu\text{A}$, kar učinkovito podaljša življenjsko dobo baterije na 400 ur.

Opozorilo: pred uporabo merilnika pozorno preberite varnostna navodila.

III. Dodatki

Odprite škatlo pakiranja. V njej se nahajajo:

1. Uporabniški priročnik
2. Merilne veze
3. Etui


IV. Varnostna navodila

Merilnik je zasnovan v skladu z varnostnimi standardi EN61010-1, 61010-2-032/033 in zaščito pred elektromagnetnim sevanjem EN61326-1, in je skladen z CAT II 600V, CAT III 300V, dvojno izolacijo in onesnaževanjem II.







Opomba: Če se merilnik ne uporablja v skladu z navodili za uporabo, je zaščita ki jo zagotavlja merilnik, lahko oslABLJENA ali izgubljena.

1. Pred uporabo preverite, ali je kakšen element poškodovan. Če se najde kateri koli nenormalni element poškodovan (kot so goli preskusne merilne veze, poškodovano ohišje merilnika, pokvarjen LCD itd.) ali če se šteje, da je merilnik v okvari, ne uporabljajte merilnika.
2. Merilnika ne uporabljajte, če pokrov zadaj ali pokrov


baterije ni zaprt.

3. Pri uporabi merilnika, držite prste za prstnimi varovalkami preskusnih vez in se ne dotikajte izpostavljenih žic, priključkov, neuporabljene vhode ali vezja, ki se merijo za preprečevanje električnega udara.
4. Funkcijsko stikalo je treba pred merjenjem namestiti v pravilen položaj. Med merjenjem je prepovedano menjati položaj, da bi se izognili poškodbam merilnika!
5. Ne uporabljajte napetosti nad 600V med nobeno merilno vez in zemeljsko zemljo, da preprečite električni udar ali poškodbe merilnika.
6. Bodite previdni, če je izmerjena napetost višja od 60V (DC) ali 30Vrms (AC), da se izognete električnemu udaru!
7. Nikoli ne vnašaj napetosti ali toka, ki presega določeno mejo. Če obseg izmerjene vrednosti ni znan, je treba izbrati največji obseg
8. Pred merjenje upornosti, diode in kontinuitete na vezju, izklopite napajanje vezja in v celoti izpraznite vse kondenzatorje, da se izognete nenatančni meritvi
9. Ko se na LCD-u prikaže simbol  prazne baterije, zamenjajte baterije pravočasno, da zagotovite natančnost meritev. Če števec ni v uporabi dolgo časa, odstranite baterije.
10. Ne spreminjajte notranjega vezja merilnika, da se izognete poškodbam merilnika in uporabnika!
11. Merilnika ne uporabljajte ali shranjujte v visoko temperaturnih, visoko vlažnih, vnetljivih, eksplozivnih ali močnih okoljih magnetnega polja.
12. Ohišje merilnika očistite z mehko krpo in blagim detergentom. Ne uporabljajte abrazivi ali topila!

V. Električni simboli

Simbol	Opis
	Previdnost, možnost električnega udara
	Izmenični tok
	Enosmerni tok
	Oprema, ki je v celotnem delu zaščiten z dvojno IZOLACIJO ALI OJAČANO IZOLACIJO
	zemeljski (ozemljitev) KONČNIK
	Opozorilo ali previdnost

VI. Splošne specifikacije

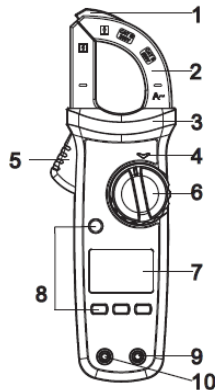
1. Največji prikaz: 6000
2. Prikaz polarnosti: samodejno
3. Prikaz preobremenitve: "OL" ali "-OL"
4. Nizek nivo baterije: prikazan je simbol .
5. Odzivnik za nizek nivo baterije: zapis »Lo.bt« se prikaže na LCD-u in traja približno 10 sekund, piskač trikrat zapiska, merilnik pa se samodejno izklopi.
6. Napaka pri preskusnem položaju: če vir v preskusu pri meritvi toka ni v središču čeljusti, bo dodatna napaka $\pm 1,0\%$ pri branju.
7. Zaščita pred padcem: do višine 1m
8. Največja velikost odprtine čeljusti: premer 28mm
9. Notranje baterije: AAA, LR03 1,5V x2 kosa
10. Samodejni izklop: če 15 minut ni delovanja stikala funkcije ali katerega koli gumba, se bo merilnik samodejno izklopil. To funkcijo je mogoče izklopiti, če je to potrebno.
11. Dimenzije: 15mmx63.5mmx36mm
12. Teža: približno 248g (vključno z baterijami)
13. Delovna nadmorska višina: do 2000m
14. Delovna temperatura in vlažnost: 0°C~30°C ($\leq 80\%RH$), 30°C~40°C ($\leq 75\%RH$), 40°C~50°C ($\leq 45\%RH$)
15. Temperatura shranjevanja in vlažnost: -20°C~60°C ($\leq 80\%RH$)
16. Elektromagnetna združljivost: RF=1V/m, splošna natančnost = navedena točnost + 5% razpona RF>1V/m, brez

določenega izračuna

VII. Zunanja struktura

1. Konec čeljusti
2. Spone čeljusti
3. Ročna varovalka
4. LED indikator
5. Sprožilec odpiranja čeljusti
6. Funkcijski vrtljiv preklopnik
7. LCD zaslon
8. Funkcijski gumbi
9. Pozitivna (+) vhodna vtičnica
10. COM negativna (-) vhodna vtičnica

VII. Opis gumbov



1. Izbirni gumb SELECT

V položaju sestavljene funkcije pritisnite gumb SELECT, da preklopite med ustreznimi merilnimi funkcijami.

V položaju $V\Omega\sim Hz$, na kratko pritisnite ta gumb, da preklopite med funkcijama AC in DC, in dolgo pritisnite (približno 2s) ta gumb, da vnesete / izstopite iz merske funkcije Hz.

V položaju NCV/LIVE na kratko pritisnite ta gumb, da preklopite med obsegoma EFHI in EFL0, in dolgo pritisnite (približno 2s) ta gumb, da vnesete/izstopite iz merske funkcije LIVE

2. Gumb za osvetlitev ozadja HOLD

Na kratko pritisnite ta gumb, da vnesete / zapustite način zadrževanja podatkov in dolgo pritisnite (približno 2s) ta gumb, da vklopite/izklopite osvetlitev ozadja (osvetlitev ozadja se bo samodejno izklopila po 60s).

3. Gumb REL

V položaju kapacitete in napetosti pritisnite ta gumb za shranjevanje trenutnega branja kot referenca za prihodnja odčitavanja. Ko se vrednost zaslona LCD ponastavi na nič, bo shranjeno branje odšteto od prihodnjih odčitavanj. Znova pritisnite ta gumb, da zapustite način relativne vrednosti.

IX. Navodila za uporabo

1. AC merjenje frekvence toka/toka

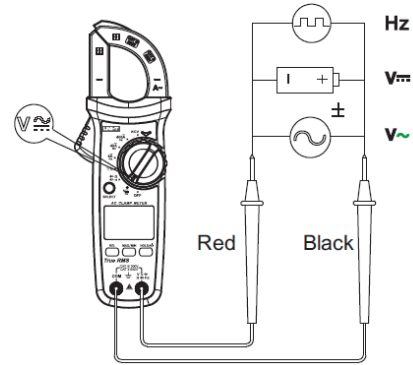
- 1) Izberite območje (6A, 60A ali 600A)
- 2) Pritisnite sprožilec, da odprete objemne čeljusti in v celoti vstavite en vodnik.
- 3) Naenkrat je mogoče izmeriti le enega vodnika, sicer bo merjenje napačno.

Opomba: trenutna meritev mora biti opravljena v temperaturnem območju 0-40°C.

- Za zagotavljanje natančnosti, centrirajte vodnik v čeljusti, v nasprotnem primeru so $\pm 1,0\%$ dodatne napake pri branju.
- Ko je izmerjeni tok $\geq 600A$, bo števec samodejno sprožil alarm, alarm za visoko napetostjo "⚡" pa bo samodejno utripal.
- Če LCD prikaže "OL", pomeni, da je tok nad dosegom in obstaja nevarnost poškodb na merilniku.

2. AC/DC napetost in merjenje napetost/frekvence:

- 1) Rdečo testno vez vstavite v vtič LIVE, črno pa v COM vtič.
- 2) Stikalo funkcije obrnite na položaj AC/DC V -, in vzporedno povežite preskusno breme ali vir napetosti.

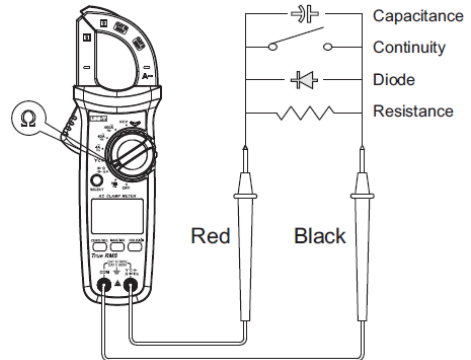


Opomba: ne vnašajte napetosti nad 600V. Čeprav je mogoče izmeriti večjo napetost, se lahko poškoduje števec.

Bodite previdni, da se pri merjenju visoke napetosti izognete električnemu udaru.

Ko je izmerjena napetost $\geq 30V$ (AC) ali $\geq 60V$ (DC), bo LCD prikazal "⚡" visokonapetostni alarmni poziv.

3. Merjenje upornosti:



- 1) Rdečo testno vez vstavite v LIVE vtič, črno pa v COM vtič.
- 2) Stikalo funkcije obrnite na položaj "Ω", pritisnite gumb SELECT, da izberete meritev upornosti in vzporedno povežite preskusne veze z obema koncema na izmerjeni upor.

Opomba: če je izmerjeni upor odprt ali presega največji obseg, bo LCD prikazal "OL".

Pred merjenjem upora na vezju, izklopite napajanje vezja in v celoti izpraznite vse kondenzatorje, da se izognete nenatančni meritvi in poškodbi merilnika.

Ne vnašajte napetosti, ki je višja od 30V, da se izognete osebnim poškodbam in poškodbam merilnika.

4. Preskus kontinuitete

- 1) Rdečo testno vez vstavite v LIVE vtič, črno pa v COM vtič.
- 2) Obrnite stikalo funkcije na položaj "Ω", pritisnite gumb SELECT, da izberete merjenje kontinuitete.
- 3) Če je zmerjena upornost $< 10\Omega$: vezje je v dobrem stanju prevodnosti; piskač neprekinjeno piska. Če je izmerjena upornost $> 31\Omega$: piskač ne oddaja zvoka.

Opomba: pred merjenjem kontinuitete na vezju, izklopite napajanje vezja in v celoti izpraznite vse kondenzatorje, da se izognete nenatančni meritvi in poškodbi merilnika.

Ne vnašajte napetosti, ki je višja od 30V, da se izognete osebnim poškodbam in poškodbam merilnika.

5. Preskus diode

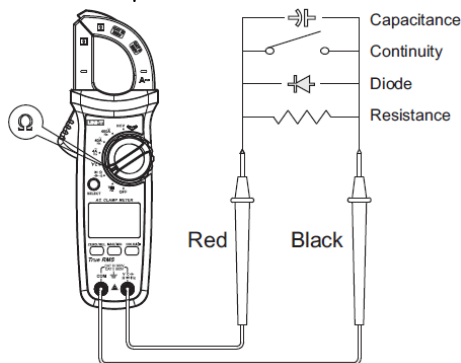
- 1) Rdečo testno vez vstavite v LIVE vtič, črno pa v COM vtič.
- 2) Obrnite stikalo funkcije na položaj "D", pritisnite gumb SELECT, da izberete meritev diode in povežite preskusne veze s pozitivnimi in negativnimi polom na izmerjeno diodo.
- 3) Če na diodi je padec napetosti med 0.08V in $< 1.2V$, piskač naredi en pisk kar pomeni da je dioda v redu. Če je padec napetosti na diodi $< 0.08V$, piskač neprekinjeno piska. S tem napozori na pokvarjeno diodo. Za silicijeve diode je normalni padec napetosti med 0,5 in 0,8V.


Opomba: Če je dioda odprta ali je njena polarnost obrnjena, bo LCD prikazal »OL«.

Pred merjenjem diode na vezju, izklopite napajanje vezja in v celoti izpraznite vse kondenzatorje, da se izognete nenatančni meritvi in poškodbi merilnika.

Ne vnašajte napetosti, ki je višja od 30V, da se izognete osebnim poškodbam in poškodbi merilnika.

6. Meritev kapacitete:

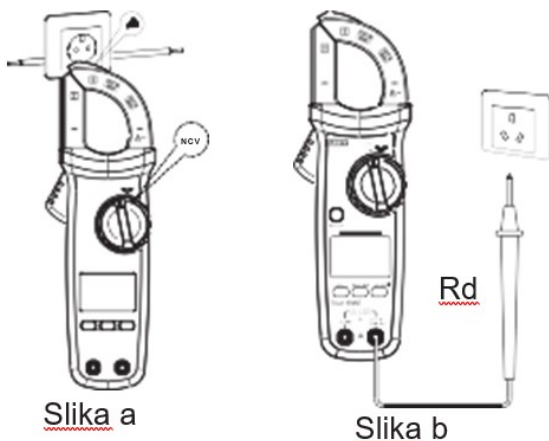


- 1) Rdečo testno vez vstavite v LIVE vtič, črno pa v COM vtič
- 2) Preklopite funkcionalni stikalo v položaj "  " in povežite testne sonde vzporedno s merjeno kapaciteto. Za kapaciteto $\leq 100\text{nF}$ je priporočljivo uporabiti način merjenja "REL".

Opomba:

- Če je merjen kondenzator kratkostičen ali če kapaciteta presega največji obseg, se bo na zaslonu LCD prikazalo "OL".
- Pri merjenju kapacitete $>400\mu\text{F}$ lahko traja nekaj časa, da se izmerki ustalijo.
- Pred merjenjem popolnoma izpraznite vse kondenzatorje (še posebej pri kondenzatorjih z visoko napetostjo), da preprečite poškodbe merilnika in uporabnika.

7. Zaznavanje električnega polja brez stika z izmeničnim tokom (NCV, slika a):



Zaznavanje električnega polja brez stika z izmeničnim tokom (NCV, slika a) ima dve ravni občutljivosti ("EFH" in "EFLo"). Merilnik privzeto nastavi na "EFH". Za merjenje glede na intenziteto izmerjenega električnega polja izberite različne ravni občutljivosti. Pri električnem polju okoli 220V (AC) 50Hz/60Hz izberite "EFH"; pri električnem polju okoli 110V (AC) 50Hz/60Hz izberite "EFLo".

- 1) Preklopite funkcionalno stikalo v položaj NCV.
- 2) Približajte konec zaznavanja NCV klešč električnemu polju z nabojev (vtičnica, izolirana žica ipd.). LCD bo prikazal segment "-", zvočnik bo piskal, in rdeča LED bo utripala. Z naraščanjem intenzitete izmerjenega električnega polja se prikažejo dodatni segmenti (----), pogostost piskanja zvočnika in utripanje rdeče LED se povečata.

Opomba:

- Uporabite konec zaznavanja NCV klešč, da se približate izmerjenemu električnemu polju, sicer bo občutljivost merjenja zmanjšana.
- Pri merjenju električnega polja, kjer je napetost $\geq 100\text{V}$ (AC), opazujte, ali je vodnik izmerjenega električnega polja izoliran, da se izognete osebnim poškodbam.



8. Merjenje žive/nevtralne žice (Slika b)

- 1) Preklopite funkcionalno stikalo v položaj LIVE.
- 2) Vstavite rdečo testno vez v "LIVE" vtič in z vezjo se dotaknite vtičnice ali gole žice, da ločite živo/fazno ali nevtralno žico.
- 3) Ko se zazna nevtralna žica ali neobremenjen objekt, se prikaže stanje "----".
- 4) Ko se zazna AC "živa/fazna žica" ($>60\text{V}$), se na zaslonu LCD prikaže "LIVE" z zvočnimi/vizualnimi indikacijami.

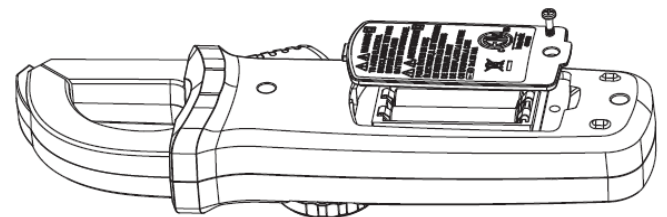
Opomba:

- Pri uporabi funkcije LIVE premaknite črno testno vez stran od vhoda COM, da se izognete vplivu motilnega električnega polja na natančnost ločevanja žive/fazne/nevtralne žice.
- Pri uporabi funkcije LIVE se izogibajte dotikanju ohišja merilnika.
- Pri uporabi funkcije LIVE za merjenje gostega visokonapetostnega električnega polja lahko natančnost merilnika pri ločevanju "žive žice" ni stabilna. V tem primeru je treba soditi glede na LCD prikaz in zvočno frekvenco skupaj.

9. Ostalo

- 1) Samodejni izklop: med merjenjem se merilnik samodejno izklopi, če 15 minut ni nobenega delovanja funkcionalnega stikala ali gumba, da prihrani energijo. Z dotikom katerega koli gumba lahko merilnik ponovno vklopite ali ga ponovno zaženete po preklopu funkcionalnega stikala v položaj OFF. Če želite onemogočiti funkcijo samodejnega izklopa, pritisnite in držite gumb SELECT v izklopljenem stanju, nato vklopite merilnik. Če želite obnoviti funkcijo samodejnega izklopa, merilnik znova zaženite po izklopu.
- 2) Piskač: ko pritisnete kateri koli gumb ali zasukate funkcionalno stikalo, bo piskač oddal en zvok (približno 0,25 s). Pri merjenju napetosti ali toka bo piskač prekinjeno piskal, kar kaže na preseganje območja.
- 3) Zaznavanje nizke napetosti baterije: napetost baterije se samodejno zazna, dokler je merilnik vklopljen. Če je nižja od 2,5V, se na zaslonu LCD prikaže simbol "  ".
- 4) Funkcija samodejnega izklopa ob nizki napetosti baterije: ko je napetost baterije nižja od 2,4V, se na zaslonu LCD prikaže simbol "  ", prikaže se vmesnik "Lo.bt" in traja približno 10 sekund, piskač trikrat zaporedoma piska, nato pa se merilnik samodejno izklopi (ni prikazan noben vmesnik).

X. Vzdrževanje:



Opozorilo: pred odpiranjem zadnjega pokrova merilnika odstranite testne vezi, da se izognete električnemu udaru.

1. Splošno vzdrževanje

- 1) Ko merilnik ni v uporabi, postavite preklopno stikalo v položaj OFF, da preprečite neprekinjeno porabo baterijske energije.
- 2) Očistite ohišje merilnika z mehko krpo in blagim detergentom. Ne uporabljajte abrazivov ali topil!
- 3) Vzdrževanje in servisiranje morajo izvajati usposobljeni strokovnjaki ali v pooblaščen servis.

2. Menjava baterij (gornja slika)

- 1) Izklopite merilnik in odstranite testne vezi iz vhodnih vtičev.
- 2) Odvijte vijak na baterijskem prostoru, odstranite pokrov baterije in zamenjajte 2 standardni AAA bateriji v skladu z označeno polariteto.
- 3) Ponovno vstavite pokrov baterije in privijte vijak.

XI. Proizvajalec:

UNI-T
UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.

No. 6, Gong Ye Bei 1st Road,
Songshan Lake National High-Tech Industrial
Development Zone, Dongguan City,
Guangdong Province, China
Tel: (86-769) 8572 3888
www.uni-trend.com

XII. Tehnične specifikacije:

natančnost: \pm (a% odčitka + b digit), 1-letno kalibracijsko obdobje.
Okoljska temperatura in vlažnost: 23°C \pm 5°C; \leq 80% relativna vlažnost.

1. AC tok

Območje	Resolucija	Natančnost	Zaščita pred
			preobremenitvijo:
6.000A	0.001A	\pm (4%+10)	620A
60.00A	0.01A	\pm (2%+10)	
600.0A	0.1A		
Spremljanje frekvence: 50Hz~100Hz	0.1Hz	\pm (1.0%+5)	

- Frekvenčni odziv: 50Hz~100Hz
- Za območje 4A odprto vezje omogoča najmanj pomembno števko <3.
- Obseg garancije točnosti: 1%~100% obsega
- Amplituda vhodnega toka trenutne frekvence mora biti >2A.

2. AC napetost

Območje	Resolucija	Natančnost	Zaščita pred
			preobremenitvijo
6.000V	0.001V	\pm (1.0%+5)	600Vrms
60.00V	0.01V	\pm (0.8%+5)	
600.0V	0.1V		
	1V		
Spremljanje frekvence: 10Hz~10kHz	0.01Hz~0.01kHz	\pm (1.0%+5)	

- Impedanca vhoda: približno 10M Ω
- Frekvenčni odziv: 45Hz~400Hz, pravi RMS zaslon
- Obseg garancije točnosti: 1%~100% obsega; amplituda vhodne napetosti frekvence napetosti je treba >5V.
Ac razmerje med vrhovi signala in njegovo učinkovito vrednostjo nesinusoidnega vala lahko doseže 1,8 pri 6000 štetjih. Dodatno napako je treba dodati za ustrezn faktor špice, kot sledi:
 - a) Dodaj 3% ko je razmerje med vrhovi signala in njegovo učinkovito vrednostjo 1~2
 - b) Dodaj 5% ko je razmerje med vrhovi signala in njegovo učinkovito vrednostjo 2~2,5
 - c) Dodaj 7% ko je razmerje med vrhovi signala in njegovo učinkovito vrednostjo 2,5~3

3. DC napetost

Območje	Resolucija	Natančnost	Zaščita pred
			preobremenitvijo
600.0mV	0.1mV	\pm (0.7%+3)	600Vrms
6.000V	0.001V	\pm (0.5%+2)	
60.00V	0.01V	\pm (0.7%+3)	
600.0V	0.1V		
	1V		

1. Impedanca vhoda: približno 10M Ω
2. Za območje mV kratek stik omogoča najmanj pomembno števko \leq 5.
3. Obseg garancije točnosti: 1%~100% obsega

4. Frekvenca / Duty Ratio

Območje	Resolucija	Natančnost	Zaščita proti preobremenitvi
10Hz~10MHz	0.01Hz~0.01MHz	\pm (0.1%+4)	600Vrms
0.1%~99.9%	0.1%	\pm (3.0%+5)	1) Občutljivost merjenja: \leq 100kHz: 200mVrms \leq vhodna amplituda \leq 30Vrms $>$ 100kHz~1MHz: 600mVrms \leq vhodna amplituda \leq 30Vrms $>$ 1MHz~10MHz: 1Vrms \leq amplituda \leq 30Vrms 2) Duty ratio se uporablja le za merjenje kvadratnega vala \leq 10kHz; amplituda: 1Vp-p Frekvenca \leq 1kHz Duty ratio: 10.0%~95.0% Frekvenca $>$ 1kHz Duty ratio: 30.0%~70.0%

5. Upornost

Območje	Resolucija	Natančnost	Preobremenitev
600.0 Ω	0.1 Ω	\pm (1.0%+2)	600Vrms
6.000k Ω	0.001k Ω	\pm (0.8%+2)	
60.00k Ω	0.01k Ω		
600.0k Ω	0.1k Ω		
6.000 M Ω	0.001M Ω	\pm (2.0%+5)	
60.00 M Ω	0.01M Ω		

6. Preskus kontinuitete

Območje	Resolucija	Natančnost	Preobremenitev
600.0 Ω	0.1 Ω	$<$ 10 Ω : Zaporedni piski $>$ 31 Ω : Ni piska Napetost odprtega tokokroga: Približno 2.0V	600Vrms

7. Dioda

Območje	Resolucija	Natančnost	Preobremenitev
6.000V	0.001V	Napetost odprtega tokokroga: približno 3.9V Padec napetosti na PN spoju: \leq 2V. Za silicijev spoj PN je običajna vrednost približno 0.5~0.8V.	600Vrms

Temperatura mora biti znotraj 18 °C ~28 °C, razpon nihanja pa znotraj \pm 1 °C. Ko je temperatura $<$ 18 °C ali $>$ 28°C, dodajte temperaturno koeficientno napako 0,1 x (navedena natančnost)/°C.

8. Capaciteta

Območje	Resolucija	Natančnost	Preobremenitev
6.000nF	0.001nF	± (4. 0%+10)	600Vrms
60.00nF	0.01nF		
600.0nF	0.1nF		
6.000uF	0.001uF	± (4. 0%+5)	
60.00uF	0.01uF		
600.0uF	0.1uF		
6.000mF	0.001mF	± 10%	
60.00mF	0.01mF		

Izmerjena vrednost = prikazana vrednost - vrednost odprtega tokokroga preskusnih vodov (za kapaciteto ≤100nF je priporočljiva uporaba merilnega načina "REL".)

9. NCV

Območje	Občutljivost območja	Natančnost
NCV	EFLo	Če želite zaznati žico nad 24±6V in ugotoviti, ali je omrežna vtičnica pod napetostjo
	EFHI	Če želite zaznati žico nad 74V±12V, da ugotovite, ali je omrežna vtičnica pod napetostjo, ali presoditi živo/nevtralno žico vtičnice glede na intenzivnost senzorja

- Na rezultate preskusov lahko vplivajo različni modeli vtičnice ali debelina izolacije žice

garancijski list

izdelek: tokovne klešče UT202A+

tip: UNI-T UT202A+

art. I9/8540

GARANCIJSKA DOBA 12 MESECEV

garancijski pogoji: podjetje prevzema obveznosti v skladu z garancijskimi pogoji, navedeni v garancijskem listu: garancijska doba začne veljati z dnem prodaje izdelka na drobno, kar dokažete z izpolnjenim garancijskim listom ali z originalnim računom s strani prodajalca, iz katerega je razvidno tip izdelka in datum prodaje. V primeru da izdelek ne deluje brezhibno, bomo v garancijskem roku, na naše stroške poskrbeli za odpravo okvar in pomankljivosti na izdelku. Izdelek vam bo servisna delavnica popravila najkasneje v 45 dneh. Garancijska doba se podaljša za čas popravila. V kolikor popravilo ne bo izvršeno v 45 dneh, se izdelek zamenja z novim ali vrne se kupnina. Okvare zaradi nepravilne uporabe izdelka, malomarnega ravnanja, ali zaradi mehanske poškodbe ne priznavamo! Pod stroški so mišljeni potrebni rezervni deli in delo za odklonitev pomankljivosti na izdelku. Prenos oz. prevoz izdelka do našega servisa je na naše stroške. Servis in rezervni deli so zagotovljeni za dobo 3 let po preteku garancije. Garancija preneha, če je ugotovljeno, da je v izdelek posegla nepooblaščen oseba oziroma, če so bili vgrajeni neoriginalni rezervni deli.

POOBLAŠČENI SERVIS:

UNO elektronika d.o.o.
Dolenja vas 1b
6224 Senožeče

info@unoelektronika.si
www.unoelektronika.si
tel. 05 76 56 140