

CUPRINS

INTRODUCERE	2
INFORMATII PRIVIND SIGURANTA.....	2
CARACTERISTICI	3
SPECIFICATII	3
VEDERE FRONTALA ASUPRA APARATULUI	4
FUNCTII BUTOANE	5
PREGATIREA DE TESTARE	5
MASURARE PAMANTARE	5
MASURARE RCD	5
MASURARE TENSIUNE	6
MASURARE REZISTENTA DE IZOLATIE	6
INLOCUIRE BATERII	7
INTRETINERE	7

INTRODUCERE

Multimetru UT525/UT526 este un instrument de masura pentru masurarea curentului rezidual (RCD), pamantarii, rezistentei de izolatatie si a tensiunilor. Este caracterizat de precizie ridicata, stabilitate, fiabilitate mare, facandu-l ideal pentru repararea, intretinerea si testarea echipamentelor electrice.

INFORMATII PRIVIND SIGURANTA

Acest multimetru respecta standardul IEC61010.

Folositi aparatul doar in conditiile specificate in acest manual.

In acest manual, atentionarile se refera la conditiile in care pot sa apara riscuri fata de utilizator, sau care pot deteriora multimetrul sau echipamentul aflat in test.

Notele fac referire la informatii pertinente carora utilizatorul trebuie sa le acorde toata atentia.



ATENTIE

Cititi cu atentie manualul de utilizare inainte de utilizarea efectiva a aparatului.

Pastrati manualul de utilizare pentru consultari ulterioare.



Semnul de pe instrument arata utilizatorului ca unele operatii trebuiesc efectuate cu respectarea instructiunilor din manual pentru a asigura o operare in siguranta:

- pericol
- atentionari
- note



Pericol

- Nu efectuati masuratori la tensiuni AC440V/DC440V sau mai mari.
- Nu efectuati masuratori in locuri in care exista substante inflamabile.
- Nu efectuati masuratori daca carcasa aparatului este umeda sau daca aveti mainile umede.
- Pe durata testarii nu atingeti partea conductoare a testerului.
- Nu deschideti compartimentul bateriilor pe durata masurarii.
- Cand masurati curentul rezidual (RCD) sau rezistenta de izolatatie, nu atingeti circuitul masurat.



Atentionari






- Inspectati cu atentie carcasa aparatului inainte de utilizare. Nu folositi aparatul daca acesta prezinta fisuri sau bucati de plastic lipsa. Asigurati-va ca exista o buna izolatatie in zona conectorilor.
- Acordati o atentie sporita masurarii daca masurati tensiuni peste 33 Vrms, 46.7 VAC rms sau 70 VDC, deoarece exista pericolul aparitiei electrocutarii.
- Nu schimbati bateriile daca instrumentul este situat in lucruri cu umezeala.
- Folositi terminalele, functiile si scalele corespunzatoare.
- Nu folositi si nu pastrati multimetrul in conditii de temperatura sau umiditate excesiva, in prezenta materialelor explozive, inflamabile sau a campurilor magnetice puternice. In prezenta acestor factori performantele multimetrului pot fi reduse sau acesta se poate deteriora.
- Atunci cand folositi testerele, verificati ca testerele sa faca contact ferm in aparat.
- Nu utilizati multimetrul cu parti din el sau carcasa desfacuta.
- Inainte de a deschide compartimentul bateriilor, verificati ca instrumentul sa fie oprit.



Note

- In timpul masurarii rezistentei, deconectati alimentarea circuitului aflat in testare si descarcati condensatoarele electrolitice din circuit.
- Inspectati de asemenea testerele, pentru a verifica izolatia si continuitatea acestora. Inlocuiti testerele defecte doar cu altele identice cu aceleasi specificatii electrice.
- Pentru service folositi doar componente cu aceleasi specificatii electrice.
- Circuitul intern al aparatului nu va putea fi modificat.
- Curatarea aparatului se va face cu un material moale si un detergent slab. Nu se vor folosi materiale abrazive sau solventi, pentru a preveni corodarea aparatului.
- Opriti multimetrul atunci cand nu este folosit si scoateti bateria atunci cand nu se va utiliza multimetrul o perioada indelungata.
- Schimbati bateriile de indata ce apare simbolul bateriei descarcate. Nu utilizati aparatul daca simbolul bateriei descarcate apare pe ecran.
- Verificati periodic bateriile pentru a nu prezenta scurgeri si inlocuiti-le de indata ce acestea apar. Scurgerea bateriei poate deteriora aparatul.

CARACTERISTICI

	Dubla izolatie.
	DC
	AC
	Pamantare.
	Atentie. Consultati manualul de operare.

Acest multimetru respecta standardul IEC61010, CATIII600V, grad poluare clasa II.
Functie de autodescarcare, lumina rosie de avertizare.

SPECIFICATII

Eroare: +/- (% citire + digiti), 1 an perioada de garantie.
Temperatura ambianta: 23 +/- 5 °C
Umiditate relativa: 45 – 75 % RH

Masurare RCD UT525/UT526

RCD testing current	10mA	30mA	100mA	300mA
Applied voltage	Voltage: 220V±10%, frequency: 45Hz-65Hz			
Accuracy tolerance	RCD testing current accuracy tolerance with AC (220V±2): (0+10%)			
Testing time range when switch of RCD is off	(10mA) range: 0-2,000mS (30mA) range: 0-500mS (100mA) range: 0-300mS (300mA) range: 0-300mS			
Accuracy tolerance	±(5%+2)			

Masurare pamantare UT525

Rated voltage	About 5.0V
Test range	0.01Ω-200Ω
Test current	>200mA for 0.00Ω-2.00Ω
Accuracy tolerance	0.01Ω-200Ω: ±(2%+5)

Masurare pamantare UT526

Rated voltage	About 5.0V
Test range	0.01Ω-2,000Ω
Test current	>200mA within 0.00Ω-2.00Ω
Accuracy tolerance	0.01Ω-2,000Ω: ±(2%+5)

Masurare rezistenta de izolatie UT525

Rated voltage	100V	250V	500V
Test range	0.05MΩ-200MΩ		
Open circuit voltage	DC 100V±10%	DC 250V±10%	DC 500V±10%
Rated test current	100KΩ load 0.9mA-1.1mA	250KΩ load 0.9mA-1.1mA	500KΩ load 0.9mA-1.1mA
Short circuit	<1.8mA		
Accuracy tolerance	0.05MΩ-200MΩ: ±(5%+5)		

Masurare rezistenta de izolatie UT526

Rated voltage	250V	500V	1,000V
Test range	0.05MΩ-200MΩ	0.05MΩ-300MΩ	0.05MΩ-500MΩ
Open circuit voltage	DC 250V±10%	DC 500V±10%	DC 1,000V±10%
Rated test current	500KΩ load 0.9mA-1.1mA	1MΩ load 0.9mA-1.1mA	250KΩ load 0.9mA-1.1mA
Short circuit	< 1.8mA		
Accuracy tolerance	0.05MΩ-500MΩ: ±(5%+5)		

Masurare tensiune UT525/UT526

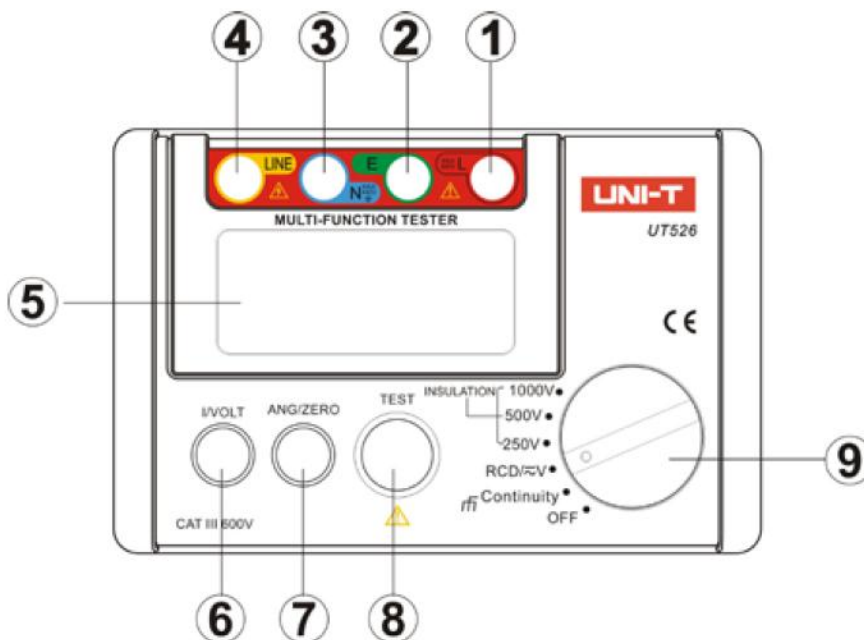
	DCV	ACV
Test range	±0-±440V	0-440 (50/60Hz), just for reference to that less than 10V
Resolution	1V	
Accuracy tolerance	±(2%+3)	

Testare frecventa UT525/UT526

Test range	20Hz-100Hz
Resolution	1Hz
Accuracy tolerance	Just for reference

Afisaj LCD	Digital: afisaj max 9999
Temperaturi functionare	0°C ... 40°C (32 °F - 104 °F)
Indicator baterie descarcata	
Indicator depasire domeniu	OL
Funcție de autoscalare	
Afisare	functia sau semnul unitatilor electrice
Umiditate relativa	≤85% @ 0°C - 40°C
Consum curent	50 mA (1000 V la iesire), 10 mA in general
Baterii	6 buc 1,5V (AA)
Dimensiuni	150 x 100 x 71 mm
Greutate	Aprox. 0.7 kg (cu bateriile incluse)

VEDERE FRONTALA ASUPRA APARATULUI



1. **L**: mufa jack pentru firul cu faza (cald) pentru testare RCD sau terminal pozitiv masurare tensiune
2. **E**: mufa jack pentru pamantare pentru testare RCD
3. **N**: mufa jack pentru firul de nul sau terminalul negativ masurare tensiune
4. **LINE**: mufa jack de iesire cu tensiune inalta pentru masurare rezistenta de izolatie
5. Afisaj LCD
6. Setare curent RCD si comutator tensiune
7. Comutator RCD si aducere la zero
8. Buton testare
9. Comutator

FUNCTII BUTOANE

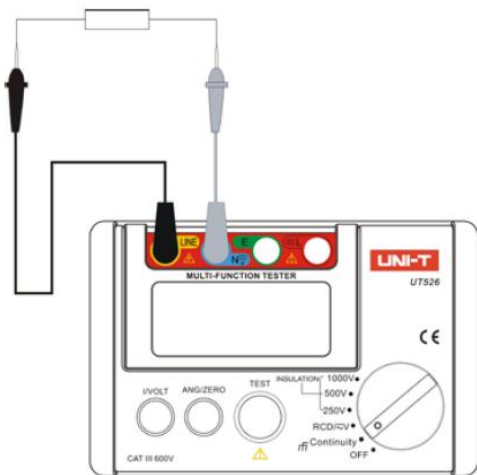
1. I/VOLT reprezinta curentul de testare si tensiunea de testare RCD.
2. ANG/ZERO reprezinta comutatorul pentru masurarea RCD sau aducere la zero inainte de masurarea pamantarii.
3. TEST reprezinta butonul de testare.
4. Cand comutatorul este pozitionat pe Continuity, se intra in modul masurare pamantare
5. Cand comutatorul este pozitionat pe RCD/V, se intra in modul masurare RCD si masurare tensiune AC/DC
6. Cand comutatorul este pozitionat pe selectarea tensiunii de iesire::
la modelul UT525 pe : 100V/250V/500V sau
la modelul UT526 pe: 250V/500V/1000V
se intra in modul de masurare rezistenta de izolatie.

PREGATIREA DE TESTARE

Daca dupa pornirea aparatului in coltul din stanga afisajului este afisat simbolul bateriei descarcate (tensiunea bateriilor este sub 7V), inseamna ca bateriile sunt descarcate si trebuiesc imediat inlocuite. Nu efectuati masuratori cu baterii edescarcate deoarece pot apare erori ale masurarilor si pericol de electrocutare!

MASURARE PAMANTARE

Conectati obiectul care urmeaza a fi testat cu instrumentul asa cum se arata in figura de mai jos. Dupa conectare, rotiti comutatorul pe pozitia Continuity si apasati TEST pentru a incepe masurarea pamantarii.

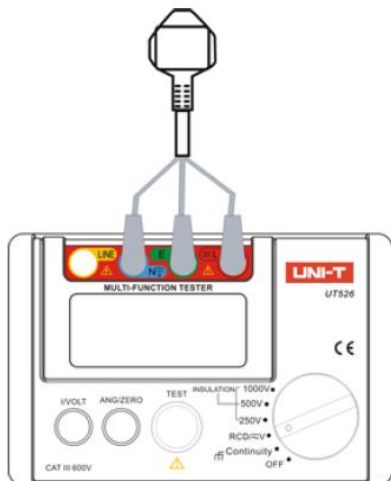


⚠ Nota.

1. Pentru a pastra precizia masuratorii, trebuie efectuata operatia de aducere la zero: conectati testerele impreuna si apasati butonul TEST apoi apasati ANG/ZERO, rezistenta testerelor va fi adusa la zero si pe ecran va fi afisata valoarea ZERO.
2. Nu masurati circuite alimentate cu tensiune!

MASURARE RCD

Conectati dupa figura de mai jos.



Pozitionati comutatorul pe pozitia RCD/V si apasati I/VOLT pentru setarea curentului de test (10mA/30mA/100mA/300mA) si pentru a incepe testarea RCD.

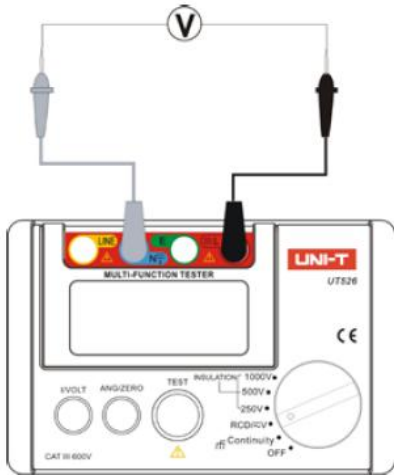
Conectare: Conectati firele de culoare Rosu , Verde si Albastru ale stecherului de alimentare in mufele **L**, **E** si **N** ale aparatului apoi introduceti stecherul in priza si apasati TEST

⚠ Nota

1. Pe durata testarii RCD, terminalul de pamantare trebuie conectat ferm.
2. Pe durata testarii RCD, terminalele de faza si nul (**L** si **N**) trebuie conectate ferm.
3. Efectuati masuratoarea cu atentie deoarece se efectueaza masuratoare la tensiune mare!

MASURARE TENSIUNE

Conectati dupa figura de mai jos.



Pozitionati comutatorul pe pozitia RCD/V si apasati I/VOLT pentru comutarea pe masurarea tensiunii AC, DC:

Metoda de conectare 1:

1. Introduceti testerul rosu in mufa L si cel negru in mufa N.
2. Dupa conectarea testerelor la circuitul de masurat, apasati TEST si aparatul va selecta automat modul AC/DC si tensiunea si frecventa va fi afisata pe ecran.

Metoda de conectare 2:

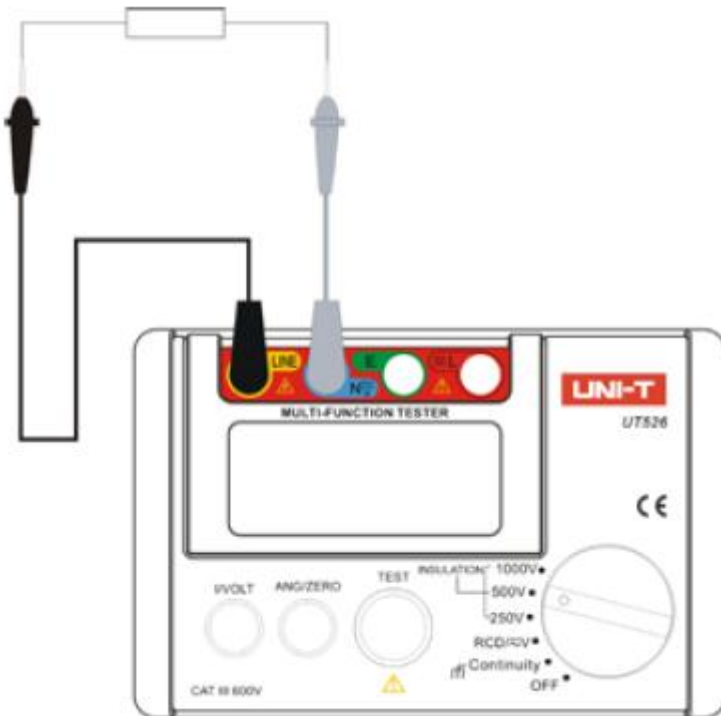
1. Conectati testerele de culoare rosu, verde si albastru in mufele de intrare L, E respectiv N apoi conectati la circuitul de masurat si apasati TEST. Aparatul va selecta automat modul AC/DC iar tensiunea si frecventa va fi afisata pe ecran.

⚠ Nota:

1. Nu masurati tensiuni mai mari de 440V sau 440 V rms, deoarece aparatul se poate deteriora.
2. Pe durata masurarii tensiunii de valoare mare, fiti atenti deoarece exista pericolul electrocutarii.
3. Dupa terminarea masurarii, deconectati aparatul de la circuitul masurat si deconectati testerele din aparat.
4. Nu efectuati masuratori daca compartimentul bateriilor este deschis.

MASURARE REZISTENTA DE IZOLATIE

Conectati dupa figura de mai jos.



⚠ Nota:

1. Inainte de masurare verificati ca toate condensatoarele electrolitice din circuitul de masurat sa fie descarcate – deconectati circuitul de masurat de la alimentare si descarcati condensatoarele. Nu masurati rezistenta de izolatia daca condensatoarele sunt incarcate.
2. Nu efectuati masuratori daca compartimentul bateriilor este deschis.
3. Nu scurtcircuitati testerele deoarece exista tensiune mare la care se masoara tensiunea de izolatia.

Pentru masurare procedati in felul urmatoare:

1. Pozitionati comutatorul pe domeniul 100V/250V/500V (pentru UT525) sau 250V/500V/1000V (pentru UT526)
2. Deconectati circuitul de masurat de la alimentare si descarcati condensatoarele.
3. Conectati testerele de culoare rosie si neagra la circuitul de

masurat, tensiunea inalta pentru masurare este disponibila la terminalul LINE al aparatului de masura.

Pentru masurarea continua, alegeti tensiunea de testare (100V/250V/500V pentru UT525) sau 250V/500V/1000V pentru UT526) si apasati butonul TEST. Acesta este cu autoretinere si procesul de testare incepe de indata ce acesta este apasat. Dupa terminarea procesului de masura apasati din nou butonul TEST pentru a opri procesul de masura.

 Nota:

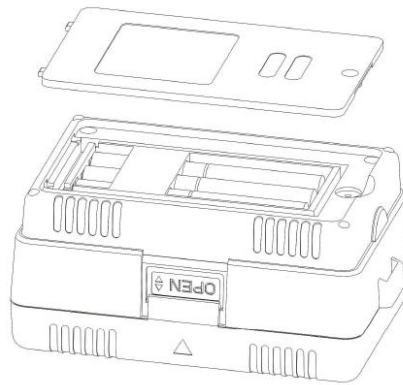
1. Inainte de masurare verificati ca toate condensatoarele electrolitice din circuitul de masurat sa fie descarcate – deconectati circuitul de masurat de la alimentare si descarcati condensatoarele. Nu masurati rezistenta de izolatie daca condensatoarele sunt incarcate.
2. Dupa terminarea masurarii, nu atingeti circuitul de masurat deoarece acesta poate fi incarcat cu electricitate. care poate cauza un soc electric.
3. Dupa terminarea masurarii, deconectati aparatul de la circuitul masurat si deconectati testerele din aparat.
4. Nu efectuati masuratori daca compartimentul bateriilor este deschis.

INLOCUIRE BATERII

 Nota:

Pentru a evita socurile electrice sau chiar ranirea utilizatorului, scoateti testerele din multimetru cand inlocuiti bateriile.

- Nu amestecati baterii noi cu baterii uzate.
- Verificati polaritatea bateriilor la instalarea acestora.
- Nu utilizati multimetrul daca apare pe afisaj simbolul de baterie descarcata.



Pentru inlocuirea bateriilor urmariti pasii de mai jos:

- Opriti multimetrul si indepartati toate conexiunile de la terminalele acestuia
- Desurubati surubul de la compartimentul bateriilor si indepartati capacul
- Inlocuiti bateriile cu unele noi (6 buc)
- Puneti capacul din nou si puneti surubul la loc

INTRETINERE

Curatati aparatul cu ajutorul material textil umed sau burete

Nu introduceti aparatul in apa.

Daca aparatul prezinta urme de umezeala, asteptati ca acesta sa se usuce.

In caz de defectiune, nu incercati sa reparati aparatul singur, predati-l la un service autorizat.

ACEST MANUAL DE OPERARE SE POATE MODIFICA FARA INSTIINTARI PREALABILE.

Producator: UNI-TREND TECHNOLOGY(DONG GUAN)LIMITED

Adresa: Dong Fang Da Dao, Bei Shan Dong Fang Industrial
Development District, Hu Men Town, Dong Guan City,
Guang Dong Province, China

Sediu: Uni-Trend International Limited

Adresa: Rm901, 9/F, Nanyang Plaza 57 Hung To Road
Kwun Tong Kowloon, Hong Kong

Tel: (852) 2950 9168

Fax: (852) 2950 9303

Email: info@uni-trend.com

http://www.uni-trend.com