

# TOTAL

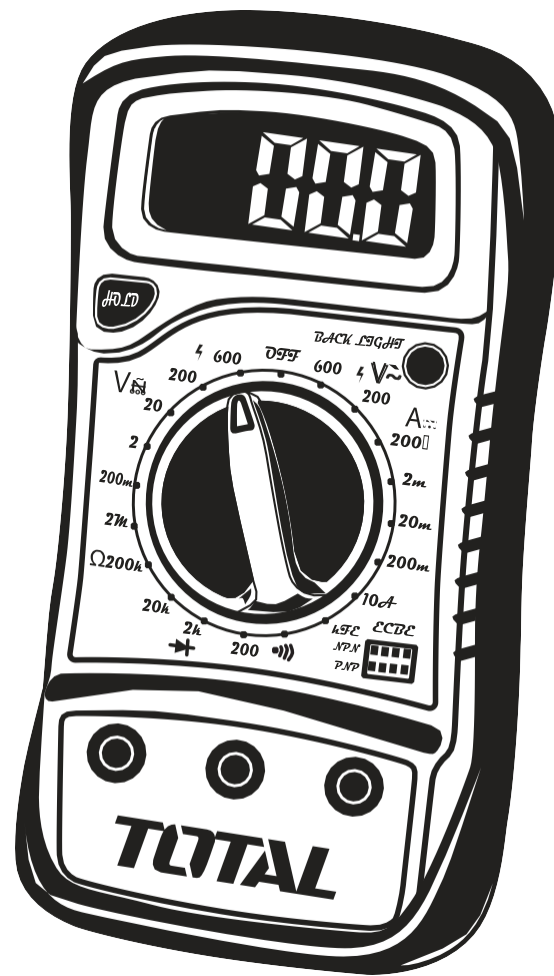
One-Stop Tools Station

TOTAL

# TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL



DIGITAL MULTIMETER

[www.blademotors.ro](http://www.blademotors.ro)  
TOTAL TOOLS CO.,LIMITED  
T0416.V03

CATII 600V

DIGITAL MULTIMETER

TMT46001



**EN** Digital Multimeter  
**ES** Multímetro Digital



CATII 600V

## INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ

Acest multimetru a fost proiectat în conformitate cu IEC -1010 privind aparatele electronice de măsură cu o categorie de supratensiune (CATC) și poluare. 2. Respectați toate instrucțiunile de siguranță și de operare pentru a vă asigura că aparatul este utilizat în siguranță și că este ținut în stare bună de funcționare. Compatibilitatea cu standardele de siguranță poate fi garantată numai cu ajutorul cablurilor de testare furnizate. Dacă este necesar, acestea trebuie înlocuite cu tipul specificat în acest manual.

## SIMBOLURI DE SIGURANȚĂ



Informații importante privind măsurile de siguranță, consultați manualul de utilizare.



Este posibil să existe o tensiune periculoasă.



Împământare la sol.



Izolație dublă (Clasa de protecție II).



Siguranța trebuie înlocuită cu o notă specificată în manual.

## ÎNTREȚINERE

- Înainte de a deschide carcasa, deconectați întotdeauna cablurile de testare de la toate circuitele alimentate cu energie electrică.
- Pentru protecție continuă împotriva incendiului; înlocuiți siguranța numai cu valorile de tensiune și curent specificate:  
F 200mA / 250V (acționează rapid)
- Nu utilizați niciodată glucometrul decât dacă capacul din spate este fixat și fixat complet.
- Nu utilizați abrazive sau solvenți pe contor. Pentru a curăța numai cu o cârpă umedă și un detergent slab.

## ÎN TIMPUL UTILIZĂRII

Nudepășiți niciodată valorile limită de protecție indicate în specificații pentru fiecare domeniu de măsurare.

Când contorul este conectat la circuitul de măsurare, nu atingeți bornele neutilizate.

Nu utilizați niciodată contorul pentru măsurarea tensiunilor care ar putea depăși 600 V deasupra pământului în instalațiile de categorie.

Când scala de valoare care trebuie măsurată nu este cunoscută în prealabil, setați selectorul de domeniu la cea mai înaltă

poziție.

Înainte de a roti selectorul de zonă pentru a schimba funcțiile, deconectați cablurile de testare de la circuitul testat.

Atunci când efectuați măsurători pe televizor sau pe circuite de alimentare comutați întotdeauna amintiți-vă că pot exista impulsuri de tensiune mare de amplitudine la punctele de încercare, ceea ce poate deteriora contorul.

Întotdeauna este atent atunci când lucrați cu tensiuni mai mari de 60Vdc sau 30V ac rms. Țineți degetele în spatele barierelor sondei în timp ce măsurați.

Înainte de a încerca să introduceți tranzistoarele pentru testare, asigurați-vă că cablurile de testare au fost deconectate de la orice circuite de măsurare.

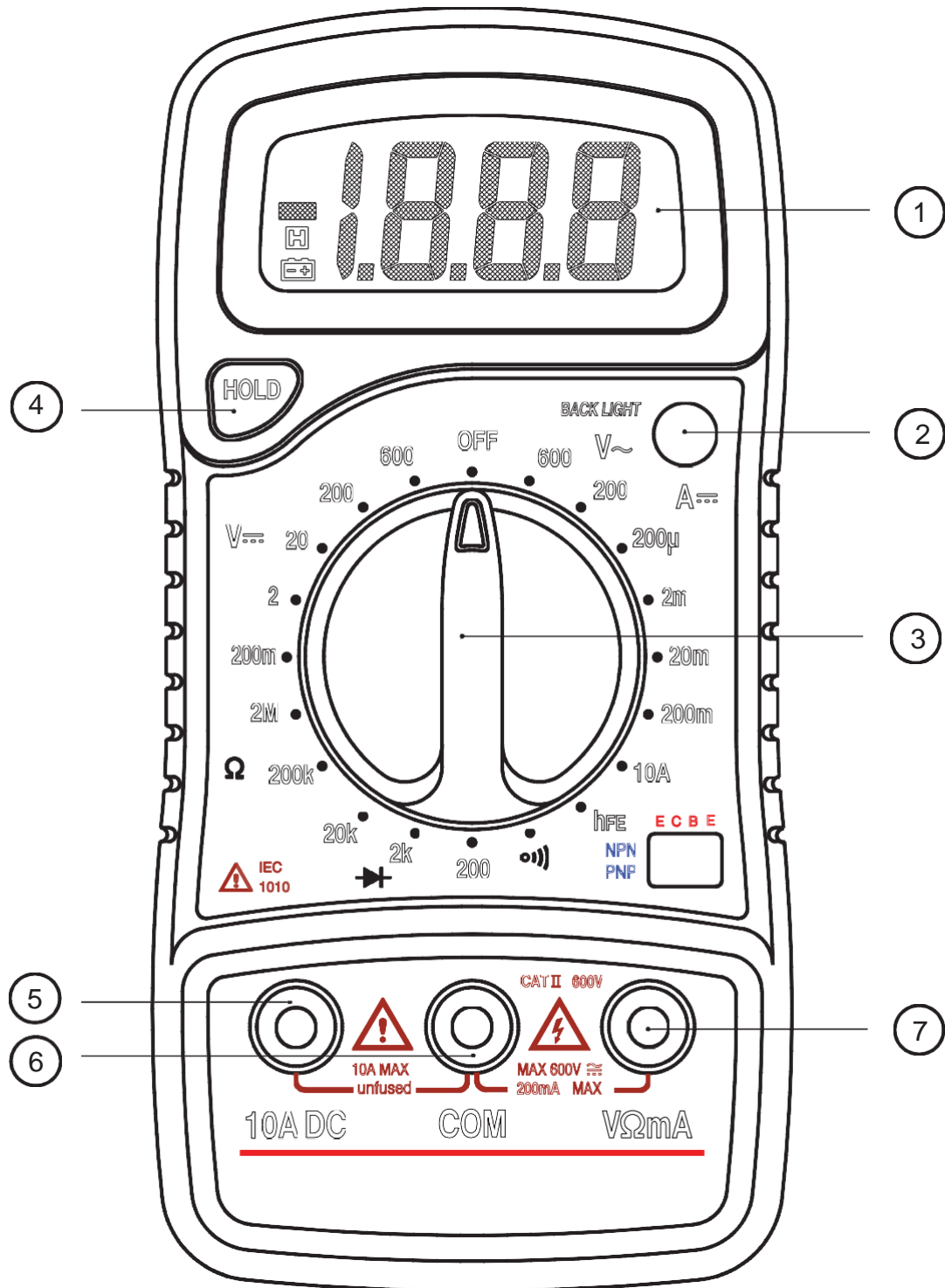
Componentele nu trebuie să fie conectate la mufa HFE atunci când efectuați măsurători de tensiune cu cabluri de testare.

Nu efectuați niciodată măsurători de rezistență pe circuite de lucru.


## DESCRIERE GENERALĂ

Contorul este un multimetru digital portabil 3 $\frac{1}{2}$  pentru măsurarea tensiunii DC și AC, curentului de curent continuu, rezistenței, diodei, tranzistorului și testului de continuitate cu funcționarea bateriei. Lumina din spate a afișajului este opțională.

# PANOUL FRONTAL



## Descrierea panoului frontal

- ① Ecran  
3 1/2 cifră, 7 segment, LCD de 15 mm înălțime. Lumina de fundal (opțional)
- ② Când acest buton este apăsat, indicatorul luminos de fundal al afișajului este pornit. După aproximativ 5 secunde, indicatorul luminos din spate se oprește automat. Ledul din spate este pornit din nou, apăsați doar acest buton. comutator rotativ
- ③ Acest comutator este utilizat pentru a selecta funcțiile și intervalele dorite, precum și pentru a porni / opri contorul.
- ④ Țineți butonul apasat  
Când acest buton este apăsat, afișajul va păstra ultima lectură și simbolul "H" va apărea pe ecranul LCD până când îl veți împinge din nou.
- ⑤ Mufă "10A"   
Conectați conectorul pentru cablul de testare roșu pentru măsurarea 10A.
- ⑥ Mufă "COM"  
Conectați conectorul pentru cablul de testare negru (negativ).
- ⑦ Mufa „VΩmA“  
Conectați conectorul pentru cablul de testare roșu (pozitiv) pentru măsurători de tensiune, rezistență și curent (cu excepția 10A).

## Specificatii

Precizia este specificată pentru o perioadă de un an după calibrare și la 18 până la 28 ° C cu o umiditate relativă de 80%.

## GENERAL

Tensiunea maximă terminale și împământare	-	CAT II 600V
Protecția siguranței	-	F 200mA/250V
Putere	-	9Vbaterie,NEDA 1604 or 6F22
Ecran	-	LCD,1999counts,actualizări 2-3/sec.
Metoda de măsurare	-	Convertor A / D cu integrare dublă
Indicație de depășire	-	Numai figura 1 pe ecran
Indicarea polarității	-	"-"afișat pentru polaritate negativă
Mediu de lucru	-	40°C

Temperatura de depozitare :-10°C to 50 °C.

Indicator de baterie descărcată :“  ”apare pe ecran

Mărime :138mmh69mmh31mm

Greutate : Aprox.170g.

### DC VOLTAJ

Gamă	Rezoluție	Acuratețe
200mV	100μV	±0.5% of rdg ± 2 digits
2V	1mV	±0.5% of rdg ± 2 digits
20V	10mV	±0.5% of rdg ± 2 digits
200V	100mV	± 0.5% of rdg ± 2 digits
600V	1V	± 0.8% of rdg ± 2 digits

Suprasarcină: 250 V rms. Pentru domeniul 200mV și 600V DC sau rms. ac pentru alte game.

### DC CURENT

Gamă	Rezoluție	Acuratețe
200μA	0.1μA	± 1% of rdg ± 2 digits
2mA	1μA	±1% of rdg ± 2 digits
20mA	10μA	±1% of rdg ± 2 digits
200mA	100μA	± 1.5% of rdg ± 2 digits
10A	10mA	± 3.8% of rdg ± 2 digits



Protecție la suprasarcină: Siguranță F 200mA / 250V. (Gama 10A nefolosită)

### AC VOLTAJ

Gamă	Rezoluție	Acuratețe
200V	100mV	± 1.2 % of rdg ± 10 digits
600V	1V	± 1.2 % of rdg ± 10 digits

Protecție la suprasarcină: 600 V dc sau rms. ac pentru toate gamele. Interval de frecvență: 40Hz până la 400Hz. Răspuns: Răspunsul mediu, calibrat în rms. a unui val sinusoidal.

### DIODE & CONTINUITATE

Gamă	Descriere
	Dacă există continuitate (aproximativ mai mică de 1,5kΩ), buzerul încorporat va suna.
	Afișați aprox. înainte de căderea de tensiune a diodei.

## REZISTENȚĂ

Gamă	Rezoluție	Acuratețe
200 $\Omega$	0.1 $\Omega$	$\pm$ 0.8% of rdg $\pm$ 3 digits
2k $\Omega$	1 $\Omega$	$\pm$ 0.8% of rdg $\pm$ 2 digits
20k $\Omega$	10 $\Omega$	$\pm$ 0.8% of rdg $\pm$ 2 digits
200k $\Omega$	100 $\Omega$	$\pm$ 0.8% of rdg $\pm$ 2 digits
2M $\Omega$	1k $\Omega$	$\pm$ 1.0% of rdg $\pm$ 2 digits

Tensiune maximă de circuit deschis: Protecție la suprasarcină de 3,2 V: 250 V dc sau rms. ac pentru toate gamele.

## TRANSISTOR hFE TEST (0-1000)

Gamă	Testul seriei	Curent de testare	Tensiune de testare
NPN & PNP	0-1000	I <sub>b</sub> =10 $\mu$ A	V <sub>ce</sub> =3V

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

### Măsurarea tensiunii DC

1. Conectați cablul de testare roșu la mufa "V. $\Omega$ .mA" și cablul negru la mufa "COM".
2. Setează comutatorul rotativ în poziția DCV dorită. Dacă tensiunea care trebuie măsurată nu este cunoscută în prealabil, setează comutatorul de interval la cea mai înaltă poziție și apoi reduceți până când se obține o rezoluție satisfăcătoare.
3. Conectați cablurile de testare la sursa sau sarcina măsurată.
4. Citiți valoarea tensiunii pe afișajul LCD împreună cu polaritatea conexiunii roșii.

### DC MĂSURAREA CURENTULUI

1. Conectați cablul de testare roșu la mufa "V. $\Omega$ .mA" și cablul de testare negru la mufa "COM". (Pentru măsurători între 200mA și 10A, scoateți cablul roșu la mufa "10A".)
2. Setează comutatorul rotativ în poziția DCA dorită.
3. Deschideți circuitul în care se măsoară curentul și conectați cablurile de testare în serie cu circuitul.
4. Citiți valoarea curentă pe afișajul LCD împreună cu polaritatea conexiunii roșii.


## AC TESTAREA TENSIUNII

1. Conectați cablul de testare roșu la "V.  $\Omega$ .mA ", iar testul negru duce la mufa " COM " .
2. Setați comutatorul rotativ în poziția ACV dorită.
3. Conectați cablurile de testare la sursa sau sarcina măsurată.
4. Citiți valoarea tensiunii pe afișajul LCD.

## MĂSURAREA REZISTENȚEI

1. Conectați cablul de testare roșu la " V.  $\Omega$ .mA "și testul neagră conduc la mufa" COM ". (Polaritatea conductei roșii este pozitivă "+".)
2. Setați comutatorul rotativ la poziția dorită în domeniul "  $\Omega$  " .
3. Conectați cablurile de testare peste rezistența care trebuie măsurată și citiți afișajul LCD.
4. Dacă rezistența măsurată este conectată la un circuit, opriți alimentarea și descărcați toate condensatoarele înainte de a aplica sonde de testare.□

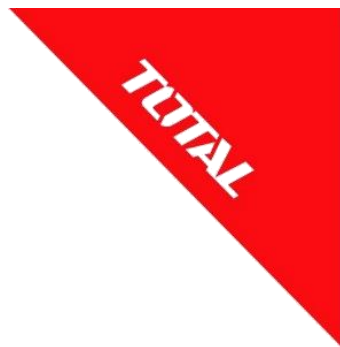
## TESTAREA DIODELOR

1. Conectați cablul de testare roșu la mufa " V.  $\Omega$ .mA" și cablul de testare negru la mufa "COM". (Polaritatea conductorului roșu este pozitivă "+").
2. Setați comutatorul rotativ în poziția "  ".
3. Conectați cablul de testare roșu la anodul diodei care urmează să fie testată, iar testul negru duce la catodul diodei.
4. Se va afișa o cădere de tensiune aproximativă a diodei. Dacă conexiunea este inversată, va fi afișată cifra "1".

## TESTUL TRANSISTORULUI

1. Setați comutatorul rotativ în poziția "hFE".
2. Determinați dacă tranzistorul supus încercării este NPN sau PNP și localizați baza emițătorului și conductorii colectorului.  
Introduceți cablurile în găurile adecvate ale soclului HFE de pe panoul frontal.
3. Citiți valoarea aproximativă HFE la starea de test a curentului de bază  $10\mu\text{A}$  și  $V_{ce}$  3V.





## CERTIFICAT DE CALITATE ȘI GARANȚIE

1. Denumire produs: \_\_SCULE SI ACCESORII TOTAL \_\_\_\_\_
2. Tip-model: \_\_\_\_\_
3. S/N: \_\_\_\_\_
4. Cumpărător: \_\_\_\_\_
5. Adresă, telefon: \_\_\_\_\_
6. Importator: RIVIERA BIKE SRL, TANASE BANCUI 12, POPESTI LEORDENI , ILFOV
7. Declarație de Conformitate nr: \_\_\_\_\_
8. Factura (bon) nr/data: \_\_\_\_\_

Prezentul certificat atestă legal ca produsul facturat corespunde documentației de execuție a producătorului, încadrându-se în parametrii de calitate funcționali și de durabilitate prevăzuți, conform Declarației de Conformitate emise. Produsul este comercializat cu respectarea prevederilor O.G. 21/1992 și Legii 449/2003. Prin prezentul certificat se garantează caracteristicile produsului, în situația în care clientul respectă prescripțiile de montare, utilizare, depozitare, conservare și transport. Produsul nu este garantat împotriva utilizării defectuoase.

În cazul depozitării sau utilizării necorespunzătoare, a lovirii, deteriorării prin alte mijloace sau a intervențiilor neautorizate produsul își pierde garanția. Perioada de garanție este de 24 luni de la data cumpărării pentru defectele de fabricație și de material, în cazul achiziționării de către persoane fizice și utilizării pentru uz casnic.

Perioada de garanție este de 6 luni de la data cumpărării pentru defectele de fabricație și de material, în cazul achiziționării de către persoane juridice și utilizării în regim normal (exclus uz profesional). Durata medie de utilizare a produsului este de 3 ani cu condiția respectării instrucțiunilor de montaj și utilizare ce însoțesc produsul. Pentru remedierea defectelor apărute în perioada de garanție sau înlocuirea produsului, clienții se vor adresa unității vânzătoare. Remedierea defectelor apărute se realizează în 15 zile calendaristice de la data prezentării produsului.

**Certificatul este valabil numai însoțit de factura sau bonul fiscal emise de unitatea vânzătoare.**

Vânzător,  
Semnatura și stampila

Cumpărător,  
Am primit indicațiile de utilizare, depozitare,  
manipulare, conservare, și transport.



NU fac obiectul garanției următoarele componente și accesorii, ale căror uzuri sunt considerate normale în urma utilizării:

1. Pinion de antrenare lanț (sprocket), șină de ghidaj, sită moară/tocătoare, filtru de ulei, filtru de aer, componente din cauciuc (burduf cilindru, cot carburator, inele de cauciuc, furtune, simeringuri, curele, etc.)
2. Filtru combustibil, bușon benzină, sită rezervor, sonde, rezervoare, plutitoare, robinet combustibil, cui ponto, jicloare, duje, injectoare sau duze de injector, sisteme de reglaj sau pârgii, garnituri sau elemente de etanșare ale carburatorului sau părți componente, ale căror uzuri se datorează utilizării unui combustibil necorespunzător normelor în vigoare;
3. Ambielaj, cilindru, piston, segmenti, supape, când uzura se datorează lipsei filtrului de aer sau folosirii unui necorespunzător, ori în cazul unor detonații produse în urma folosirii unui carburant necorespunzător normelor în vigoare, ori când defecțiunea survine din cauza nerespectării regimului de turație ori în cazul motoarelor în 2T amestec necorespunzător benzină cu ulei (raport amestec 30ml ulei la 1 litru benzină, pentru uleiurile achiziționate de la distribuitorul S.C. RIVIERA BIKE SRL).
4. Becuri, ventilatoare, fulli, carcase plastic, mufe, stuturi, roți sau role din plastic ;
5. Aprinderile și relele (în cazul condensării sau scurtcircuitului), bujie, cablu bujie, întrerupătoare, cabluri electrice;
6. Amortizoare din cauciuc sau arc, cabluri (de ambreiaj, accelerație, masă cosit, tracțiune, etc);
7. Saboți și plăcuțe frână, ambreiaje, ferodouri, arc ambreiaj;
8. Componente electrice sau electronice, când defecțiunile survin din cauza lipsei împământării, utilizarea sau expunerea în condiții de mediu improprie (umezeală excesivă, temperaturi necorespunzătoare, alimentare la tensiune necorespunzătoare) sau tensiune fluctuantă (în cazul generatoarelor de curent, când puterea consumatorilor este mai mare decât cea furnizată;
9. Presetupă, turbină, carcasă turbină (când defecțiunea a survenit în urma impurităților din pompă sau a presiunii create în pompă de alte utilaje, mașini, etc);
10. Elementele componente ale sistemului de tăiere, ex: lanț motofierăstrău, disc motocositoare, cuțit masă cosit, cuțit mașină gazon, cuțit moară/tocătoare, etc.;
11. Tambur demaror, șnur starter, arc demaror, mâner starter;
12. Masă cosit, cuțit masă cosit, pinteni, contracuțite, dinți, suport reglaj, suport nucă, nucă, bieleță (întreg lanțul cinematic al sistemului de tăiere la motocositori), când nu sunt corect exploatate, reglate sau curățite.

**Reparatii efectuate in perioada de garantie.**

1		2		3	
Data intrarii		Data intrarii		Data intrarii	
Data iesirii		Data iesirii		Data iesirii	
Tehnician Service		Tehnician Service		Tehnician Service	
Semnatura si stampila		Semnatura si stampila		Semnatura si stampila	

Mentiunile privind reparatiile efectuate in perioada de garantie se fac pe verso.

