

Manual de utilizare Multimetru digital Victor VC830L [10202]

I. Generalități


Instrumentul este un multimetru digital de buzunar, care este folosit pentru a măsura DCV, ACV și DCA, rezistență, diodă și teste de continuitate. Este un instrument ideal pentru laboratoare, gospodării și pasionați.

II. Informații de siguranță

1. Nu introduceți o valoare limită peste interval atunci când măsurați.
2. Când măsurați o tensiune mai mare de 36V DCV și 25V ACV, verificați conexiunea și izolarea cablurilor de testare pentru a evita șocurile electrice.
3. Țineți cablurile de testare departe de punctul de testare atunci când converțiți funcția și intervalul.
4. Nu adăugați tensiune la borna de intrare când măsurați rezistența.

III. Specificații

Generale

- Afișare: LCD cu înălțimea cifrelor de 22 mm.
- Indicație maximă: 1999 (31/2) indicație de polaritate automată.
- Rata de eșantionare: aprox. de 3 ori/sec
- Indicație peste interval: MSD afișează „1”
- Indicație baterie descărcată: Se afișează simbolul .
- Mediu de funcționare: (0~40)°C, umiditate relativă <80%.
- Alimentare: baterie de 9V (NEDA1604/6F22 sau echivalent)
- Dimensiuni: 145 × 85 × 30 mm (lungime × lățime × înălțime)

- Greutate: Aprox. 170g (inclusiv o baterie de 9V)
- Accesorii: manual de utilizare, certificat de produs, cutie de ambalare, cabluri de testare și o baterie de 9V.

IV. Caracteristici tehnice

Precizie: $\pm (a\% \times \text{citire} + d)$

Mediu înconjurător: $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$, umiditate relativă $< 75\%$.

1. DCV

Interval	Precizie	Rezoluție
200mV	$\pm(0.5\% + 4)$	100uV
2V		1mV
20V		10mV
200V		100mV
600V	$\pm(1.0\% + 5)$	1V

Impedanță de intrare: $1\text{M}\Omega$ pentru toate gamele.

2. ACV

Interval	Precizie	Rezoluție
200V	$\pm(1.2\% + 10)$	100mV

600V		1V
------	--	----

Impedanță de intrare: 1M Ω .

Răspuns în frecvență: (40~200) Hz

3. DCA

Interval	Precizie	Rezoluție
20 μ A	$\pm(1.5\%+3)$	0.01 μ A
200 μ A		0.1 μ A
2mA		1 μ
20mA		10 μ A
200mA		100 μ A
10A	$\pm(2.0\%+5)$	10mA

Max. Curent de intrare: 10A (nu mai mult de 6 secunde)

Protecție la suprasarcină: 0.2A/250V; Siguranța 10A/250V.

4. Rezistență



Interval	Precizie	Rezoluție
200 Ω	$\pm(0.8\%+5)$	0.1 Ω
2k Ω	$\pm(0.8\%+3)$	1 Ω

20k Ω		10 Ω
200k Ω		100 Ω
20M Ω	$\pm(1.0\%+15)$	10k Ω

Protecție la suprasarcină: 250 V DC/AC valoare de vârf

Notă: La intervalul de 200 Ω , mai întâi scurtcircuitați sondele contorului pentru a măsura rezistența firului.

5. Diodă și continuitate

Interval	Afișaj	Condiții de testare
	Căderea directă de tensiune a diodei	DCA este de aprox. 1mA, tensiunea inversă este de aprox. 3V
	Buzzer-ul emite un sunet lung în timp ce rezistența este mai mică de (70 \pm 20) Ω	Tensiunea deschisă este de aprox. 3V

Protecție la suprasarcină: 250 V DC/AC valoare de vârf

6. Măsurarea tensiunii DC

- Aplicați cablul de test negru la terminalul „COM” și cel roșu la terminalul „V/ Ω ”.
- Setați butonul la un interval DCV adecvat și conectați cablurile de testare încrucișat la circuitul electric testat. LCD afișează

polaritatea și voltajul testat conectat prin cablul de test roșu.

Notă:

- În primul rând, butonul ar trebui să fie setat la cel mai înalt interval dacă utilizatorii nu cunosc domeniul de tensiune testat. Apoi selectați intervalul potrivit pe baza valorii afișate.
- Dacă MSD afișează „1”, înseamnă că contorul este peste interval. Vă rugăm să setați butonul la un interval mai mare.
- Nu încercați să introduceți o tensiune de peste 600 V. În caz contrar, se poate deteriora circuitul contorului.
- Evitați atingerea circuitelor de înaltă tensiune atunci când o măsurați.

7. Măsurarea curentului AC

- a. Aplicați cablul de test negru la terminalul „COM” și cel roșu la terminalul „V/Ω”.
- b. Setați butonul la un interval ACV adecvat și conectați cablurile de testare încrucișat la circuitul electric testat.

Notă:

- În primul rând, butonul ar trebui să fie setat la cel mai înalt interval dacă utilizatorii nu cunosc domeniul de tensiune testat. Apoi selectați intervalul potrivit pe baza valorii afișate.
- Dacă MSD afișează „1”, înseamnă că contorul este peste interval. Vă rugăm să setați butonul la un interval mai mare.
- Nu încercați să introduceți o tensiune de peste 600 Vrms. În caz contrar, se poate deteriora circuitul contorului.
- Evitați atingerea circuitelor de înaltă tensiune atunci când le măsurați.

8. Măsurarea curentului DC

- a. Aplicați cablul de test negru la terminalul „COM” și cel roșu la terminalul „V/Ω” (max. 200 mA) sau puneți cablul de test roșu la

borna „10A” (max. 10A).

- b. Setați butonul la un interval DCA adecvat și conectați cablurile de testare în serie la circuitul electric testat. LCD afișează polaritatea și valoarea curentului testat conectat prin cablul de test roșu.

Notă:

- În primul rând, butonul ar trebui să fie setat la cel mai înalt interval dacă utilizatorii nu cunosc domeniul de tensiune testat. Apoi selectați intervalul potrivit pe baza valorii afișate.
- Dacă MSD afișează „1”, înseamnă că contorul este peste interval. Vă rugăm să setați butonul la un interval mai mare.
- Curentul maxim de intrare este de 200mA sau 10A (în funcție de poziția de inserare a sondei roșie). Curentul excesiv va topi siguranța. Când măsurați, dacă pe contor nu se afișează nimic, vă rugăm să verificați siguranța relevantă.

9. Măsurarea rezistenței


- a. Aplicați cablul de test negru la terminalul „COM” și cel roșu la terminalul „V/Ω”.
- b. Setați butonul la o gamă de rezistență adecvată și conectați cablurile încrucișat la rezistența testată.

Notă:


- Ecranul LCD afișează „1” când rezistența este peste intervalul selectat. Butonul trebuie reglat la o gamă mai mare. Când rezistența testată este peste 1 MΩ, citirea va fi stabilă în câteva secunde, ceea ce este o stare normală când se măsoară rezistența ridicată.
- Când terminalul de intrare este într-un circuit deschis, se afișează suprasarcina.
- Când măsurați rezistența în linie, asigurați-vă că alimentarea este oprită și că toți condensatorii sunt eliberați complet.
- Este absolut interzisă introducerea tensiunii în domeniul de

rezistență, deși contorul are o funcție de protecție la tensiunii în acest interval.

10. Testarea diodei

- a. Aplicați cablul de test negru la terminalul „COM” și cel roșu la terminalul „V/ Ω ” (polaritatea cablului roșu este „+”)
- b. Setează butonul pe intervalul , conectați cablurile de testare la dioda testată. Cablul de test roșu se conectează la polaritatea pozitivă a diodei și citirea este de aprox. valoarea căderii de tensiune directă a diodei.

11. Test de continuitate

Setează butonul la intervalul  și aplicați cabluri de testare la cele două puncte ale circuitului testat. Dacă sună soneria, rezistența este mai mică de $(70 \pm 20) \Omega$.

V. Mentenanță

Acesta este un contor precis; Vă rugăm să nu încercați să modificați circuitul.
Notă:

1. Nu introduceți tensiune peste 600 V DC sau 600 Vrms AC.
2. Nu măsurați tensiunea în domeniul Ω .
3. Nu utilizați acest contor pentru măsurare dacă bateria nu este plasată corect sau carcasa din spate nu este înșurubată corespunzător.
4. Scoateți cablurile de testare din punctele de testare și opriți contorul înainte de a înlocui bateria sau siguranța.

Înlocuirea bateriei

Notă: Acordați atenție stării bateriei. Vă rugăm să înlocuiți bateria când LCD

afișează 

Pași:

1. Deșurubați capacul bateriei.
2. Scoateți bateria de 9V și înlocuiți-o cu una nouă.
3. Instalați și înșurubați capacul bateriei.

Înlocuirea siguranței (Această operațiune poate fi efectuată numai în starea oprită.)

1. Deșurubați capacul bateriei.
2. Scoateți bateria și deschideți capacul din spate.
3. Vă rugăm să utilizați o siguranță cu aceleași specificații.

Informații DEEE: Cumpărătorii au obligația de a nu elimina deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) ca deșeuri municipale nesortate și de a le colecta separat. Colectarea separată a DEEE poate asigura o incidență redusă a substanțelor periculoase asupra mediului și sănătății umane, precum și conservarea resurselor.

Fiecare EEE este format dintr-o combinație de componente care conțin diferite substanțe, unele periculoase, care, pe de o parte, pot fi materii prime secundare ce pot fi reutilizate, iar pe de alta parte, pot fi o sursă importantă de poluare a mediului și pot avea un impact negativ asupra sănătății umane în cazul în care nu sunt colectate separat și reciclate corespunzător. Simbolul care indică faptul că echipamentele electrice și electronice fac obiectul unei colectări separate reprezintă o pubeză cu roți barată cu o cruce. Această pictogramă indică faptul că DEEE nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere și că acestea fac obiectul unei colectări separate.

Importator:

SC Bitmi Technologies SRL

Str. Ion Dragoslav Nr.24C

Fălticeni, Suceava

www.bitmi.ro

Telefon: 0757771838

Fabricat in PRC



CE RoHS