

Clampmetru digital profesional 1200A AC/DC ZOYI VC903

Manual de utilizare[10108]



Vezi produsul aici:

<https://www.bitmi.ro/clampmetru-digital-profesional-1200a-zoyi-vc903-10108.html>

INTRODUCERE

Acest produs este un clampmetru digital, alimentat de o baterie, cu valoare efectivă reală, cu o funcție de auto-scalare, valoarea maximă afișată 6000, afișaj LCD și lumină de fundal.

INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ

Pentru a evita un posibil șoc electric, incendiu sau vătămare corporală, vă rugăm să citiți toate informațiile de siguranță înainte de a utiliza produsul.

1. NU depășiți „valoarea maximă” indicată în caietul de sarcini.
2. Examinați conexiunea cablurilor de testare și izolația produsului înainte de a măsura o tensiune mai mare de 36V DC sau 25V AC.
3. Deconectați cablurile de testare de la circuit înainte de a schimba modul.
4. Folosirea greșită a modului sau a intervalului poate duce la pericole, fiți precaut. „OL” va fi afișat pe afișaj când intrarea este în afara intervalului.

5. Simboluri de siguranță:

	Tensiune periculoasă		GROUND
	Insolație dublă		Baterie scăzută
	Risc de pericol. Verificați manualul de utilizare.		

SPECIFICAȚII

Electrice					
Funcție	Interval	Rezoluție	Precizie	Valoare MAX.	Altele
Tensiune DC	600mV	0.1mV	$\pm(0.5\%+3)$	1000V	
	6V	0.001V			
	60V	0.01V			
	600V	0.1V			
	1000V	1V			
Tensiune AC	600mV	0.1mV	$\pm(1.0\%+3)$	750V	40Hz-1kHz
	6V	0.001V			
	60V	0.01V			

	600V	0.1V			
	750V	1V			
Curent DC (μ)	600μA	0.1μA	±(1.2%+3)	6000μA	
	6000μA	1μA			
Curent DC (A)	60A	0.01A	±(2.0%+30)	1200A	
	600A	0.1A			
	1200A	1A			
Curent AC (μ)	600μA	0.1μA	±(1.5%+3)	6000μ	
	6000μA	1μA			
Curent AC (A)	60A	0.01A	±(2.0%+30)	1200A	40Hz- 1KHz
	600A	0.1A			
	1200A	1A			
Rezistență	600Ω	0.1Ω	±(0.5%+3)	60MΩ	
	6kΩ	0.001kΩ			
	60kΩ	0.01kΩ			
	600kΩ	0.1kΩ			

	6MΩ	0.001MΩ			
	60MΩ	0.01MΩ	±(1.5%+3)		
Capacitate	9,999nF	0,001nF	±(5.0%+20)	9,999mF	
	99,99nF	0,01nF	±(2.0%+5)		
	999,9nF	0,1nF			
	9,999μF	0,001μF			
	99,99μF	0,01μF			
	999,9μF	0,1μF			
	9,999mF	0,001mF	±(5.0%+5)		
Frecvența	99,99 Hz	0.01Hz	±(0.1%+2)	9,999MHz	
	999,9Hz	0.1Hz			
	9,999kHz	0.001kHz			
	99,99kHz	0.01kHz			
	999,9kHz	0.1kHz			
	9,999MH	0.001MH			

	z	z			
Ciclu de funcționare	1% - 99%	0.1%	$\pm(0.1\%+2)$		
Diodă	√				
Continuitate	√				
Temperatură	- 20~1000 °C	1°C	$\pm(2.5\%+5)$	1000 °C	
	-4~1832 °F	1°F		1832°F	

Generale	
Display (LCD)	Valoare maximă afișată 6000
Scalare	Auto/Manuală
Material	ABS
Rata de actualizare	de 3 ori/ secundă
Valoarea reală	√

Reținere date	✓
Luminozitate	✓
Alertă nivel baterie scăzută	✓
Oprire automată	✓

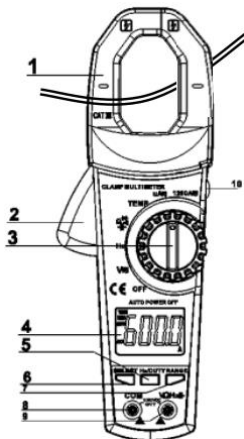
Mecanice	
Dimensiuni	240 x 90 x 45 mm
Greutate	288 g
Baterie	1 x 9V 6F22
Garanție	1 an

De mediu		
Funcționare	Temperatură	0~40 °C
	Umiditate	<75%
Depozitare	Temperatură	-20~60 °C
	Umiditate	<80%

INSTRUCȚIUNI

A. Prezentare

1. Fălci
2. Buton eliberare fălci
3. Comutator rotativ - pentru a schimba modul sau intervalul (de la OFF, în sensul acelor de ceasornic)
 - 3a. OFF
 - 3b. Tensiune AC/DC
 - 3c. Frecvență
 - 3d. Rezistență / Continuitate / Diodă / Capacitate
 - 3e. Temperatură
 - 3f. Curent AC/DC (μA)
 - 3g. Curent AC/DC (A)
4. Ecran LCD
5. Buton Hz/ Ciclu de funcționare
6. SELECT: Pentru a comuta între AC/DC, Rezistență/Continuitate/Diodă/Capacitate sau $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$, apăsați acest buton.
7. RANGE: Apăsați acest buton pentru a intra în intervalul manual; fiecare apăsare mărește raza de acțiune; când este atins intervalul cel mai înalt, următoarea apăsare va reveni la intervalul cel mai mic; pentru a ieși din modul manual, apăsați butonul timp de 2 secunde.
8. COM: Port comun pentru toate măsurătorile
9. V Ω Hz: Port de intrare pentru tensiune, frecvență, rezistență, continuitate, diodă, capacitate, temperatură, curent (nu mai mult de $6000 \mu\text{A}$) și măsurători ciclului de lucru.



10. HOLD: Pentru a menține citirea curentă, apăsați acest buton și veți vedea „HOLD” pe afișaj; apăsați din nou pentru a anula. Pentru a porni lumina de fundal, apăsați acest buton mai mult de 2 secunde; apăsați lung din nou pentru a opri.

B. Măsurarea tensiunii AC/DC

1. Conectați cablul de testare negru la terminalul COM și conectați cablul de testare roșu la terminalul $V\Omega Hz$;
2. Rotiți comutatorul la modul de tensiune AC/DC;
3. Apăsați SELECT pentru a comuta între AC/DC;
4. Atingeți sondele la punctele de testare corecte ale circuitului pentru a măsura tensiunea;
5. Citiți tensiunea măsurată pe afișaj.

Atenție!

- Nu măsurați tensiunea care depășește Valoarea MAX, așa cum este indicată în Specificații;
- Nu atingeți circuitele de înaltă tensiune în timpul măsurătorilor.

C. Măsurarea curentului AC/DC (A)

1. Rotiți comutatorul la modul curent AC/DC (A);
2. Apăsați SELECT pentru a comuta între AC/DC;
3. Împingeți butonul pentru eliberarea maxilarului; centrați firul între fălcile de prindere;
4. Citiți curentul măsurat pe afișaj.

Atenție!

- Nu măsurați curentul care depășește valoarea MAX indicată în Specificații;
- Măsurați câte un fir, deoarece curenții care se mișcă în direcții diferite se vor anula reciproc.

D. Măsurarea curentului AC/DC (μA)

1. Conectați cablul de test negru la terminalul COM și conectați cablul de test roșu la terminalul $V\Omega\text{Hz}$ (nu mai mult de $6000\mu\text{A}$);
2. Rotiți comutatorul la modul curent AC/DC (μA);
3. Apăsați SELECT pentru a comuta între AC/DC;
4. Citiți curentul măsurat pe afișaj.

Atenție!

- Nu măsurați curentul care depășește valoarea MAX indicată în Specificații;
- Utilizați terminalul de 20A și modul Current-A când măsurați un curent necunoscut. Apoi comutați la terminalul mA/ μA și la modul curent mai mic, dacă este necesar.

Nu introduceți tensiunea de intrare care depășește 36V DC sau 25V AC atunci când măsurați curentul!

E. Măsurarea rezistenței

1. Conectați cablul de testare negru la terminalul COM și conectați cablul de testare roșu la terminalul $V\Omega\text{Hz}$;
2. Rotiți comutatorul la modul rezistență, iar ecranul va afișa „OL”;
3. Atingeți sondele la punctele de testare dorite ale circuitului pentru a măsura rezistența;
4. Citiți rezistența măsurată pe afișaj.

Atenție!

- Deconectați alimentarea circuitului și descărcați toți condensatorii înainte de a testa rezistența.
 - Nu introduceți tensiune în modul de rezistență.
- #### F. Măsurarea continuității

1. Conectați cablul de testare negru la terminalul COM și conectați cablul de testare roșu la terminalul $V\Omega Hz$;
2. Rotiți comutatorul la modul rezistență și apăsați SELECT o dată pentru a comuta la modul continuitate;
3. Atingeți sondele la punctele de testare dorite ale circuitului;
4. Beeper-ul încorporat va emite un bip când rezistența este mai mică de 50Ω , ceea ce indică un scurtcircuit.

Atenție!

- Nu introduceți tensiune în modul continuitate.

G. Măsurarea diodei

1. Conectați cablul de testare negru la terminalul COM și conectați cablul de testare roșu la terminalul $V\Omega Hz$;
2. Rotiți comutatorul la modul rezistență, apăsați SELECT de două ori pentru a comuta la modul diodă;
3. Conectați sonda roșie la partea anodului și sonda neagră la partea catodică a diodei testate;
4. Citiți valoarea tensiunii directe de polarizare pe afișaj;
5. Dacă polaritatea cablurilor de testare este inversată sau dioda este ruptă, afișajul arată „OL”.

Atenție!

- Nu introduceți tensiune în modul Diodă.
- Deconectați alimentarea circuitului și descărcați toți condensatorii înainte de a testa dioda.

H. Măsurarea capacității

1. Conectați cablul de testare negru la terminalul COM și conectați cablul de testare roșu la terminalul $V\Omega Hz$;

2. Rotiți comutatorul la modul rezistență, apăsați SELECT de trei ori pentru a comuta la modul capacitate;
3. Conectați sonda roșie la partea anodului și sonda neagră la partea catodului condensatorului testat;
4. Citiți valoarea măsurată a capacității pe afișaj odată ce valoare se stabilizează.

Atenție!

5. Deconectați alimentarea circuitului și descărcați toți condensatorii înainte de a testa capacitatea.
- I. Măsurarea frecvenței (frecvență joasă cu tensiune ridicată) și ciclu de lucru

1. Conectați cablul de testare negru la terminalul COM și conectați cablul de testare roșu la terminalul $V\Omega Hz$;
2. Rotiți comutatorul la modul Tensiune AC, Modul curent AC (A) sau Modul curent AC (μA); apăsați butonul Hz/Duty Cycle o dată pentru a comuta la modul Frecvență sau de două ori pentru a comuta la modul ciclu de lucru;
3. Atingeți sondele la punctele de testare dorite ale circuitului;
4. Citiți valoarea măsurată a frecvenței/ciclului de lucru pe afișaj.

Atenție!

5. Butonul Hz/Duty Cycle se aplică numai pentru măsurarea frecvenței joase cu tensiune înaltă.
- J. Măsurarea frecvenței (frecvență ridicată cu tensiune joasă)

1. Conectați cablul de testare negru la terminalul COM și conectați cablul de testare roșu la terminalul $V\Omega Hz$;
2. Rotiți comutatorul la modul frecvență;
3. Atingeți sondele la punctele de testare dorite ale circuitului;

4. Citiți valoarea frecvenței măsurate pe afișaj.

Atenție!

5. Modul frecvență se aplică numai pentru măsurarea frecvenței înalte cu tensiune joasă.

K. Măsurarea temperaturii

1. Conectați sonda neagră la terminalul COM și conectați sonda roșie la terminalul $V\Omega Hz$;
2. Rotiți comutatorul la modul Temperatură, iar ecranul va afișa temperatura camerei, pentru a comuta între $^{\circ}C/^{\circ}F$, apăsați butonul SELECT;
3. Atingeți sondele la punctele de testare dorite;
4. Citiți temperatura măsurată pe afișaj.

Atenție!

5. Nu introduceți tensiune în modul Temperatură.

L. Oprire automată

1. Produsul se oprește automat după 15 minute de inactivitate;
2. Beeper-ul încorporat emite un bip de 5 ori cu 1 minut înainte de oprire;
3. Pentru a reporni produsul, apăsați butonul SELECT;
4. Pentru a dezactiva funcția de oprire automată, țineți apăsat butonul SELECT când porniți produsul; veți auzi cinci bipuri dacă ați dezactivat cu succes funcția.

ÎNȚREȚINERE GENERALĂ

În afară de înlocuirea bateriilor și a siguranțelor, nu încercați să reparați produsul decât dacă sunteți calificat să faceți acest lucru și aveți instrucțiunile relevante de calibrare, test de performanță și service.

1. Nu utilizați produsul în medii fierbinți, umede, inflamabile, explozive sau magnetice.
2. Curățați produsul cu o cârpă umedă și detergent ușor; nu folosiți abrazivi sau solvenți.
3. Îndepărtați sondele înainte de a curăța produsul.
4. Scoateți bateriile dacă nu veți folosi produsul o perioadă lungă de timp pentru a preveni eventualele scurgeri ale bateriilor.
5. Când  este afișat pe ecran, bateriile vor fi înlocuite după cum urmează:
 - a. Slăbiți șurubul și scoateți capacul bateriei;
 - b. Înlocuiți bateriile uzate cu baterii noi de același tip;
 - c. Puneți capacul bateriei înapoi și fixați șurubul.
6. Înlocuiți siguranțele conform pașilor de mai sus. Folosiți numai siguranțe de același tip ca și cele originale.

Avertisment!

1. NU depășiți „valoarea maximă” indicată în caietul de sarcini;
2. NU introduceți tensiune în modul curent, modul rezistență, modul diodă, modul continuitate sau modul temperatură;
3. NU utilizați produsul când bateriile sau capacul bateriilor nu sunt așezate corect;
4. Opriti produsul și scoateți cablurile de testare din punctele de testare înainte de a schimba bateriile sau siguranțele.

DEPANARE

Dacă produsul dumneavoastră nu funcționează normal, următorii pași vă pot ajuta. Dacă problema încă nu poate fi rezolvată, vă rugăm să contactați o persoană specializată.

Problemă	Motiv posibil
Defecțiune a afișajului	Nivelul bateriei scăzut, înlocuire baterie
Simbolul 	Înlocuire baterie
Niciun curent de intrare	Înlocuire siguranță

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

