

VOLTMETRO DA PANNELLO 3 ½ CIFRE CON DISPLAY A LED



1. Introduzione

A tutti i residenti nell'Unione Europea

Importanti informazioni ambientali relative a questo prodotto.



Questo simbolo riportato sul prodotto o sull'imballaggio, indica che è vietato smaltire il prodotto nell'ambiente al termine del suo ciclo vitale in quanto può essere nocivo per l'ambiente stesso.

■ Non smaltire il prodotto (o le pile, se utilizzate) come rifiuto urbano indifferenziato; dovrebbe essere smaltito da un'impresa specializzata nel riciclaggio. Rispettare le normative locali vigenti.

Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti.

La ringraziamo per aver scelto Velleman®! Si prega di leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale prima di utilizzare il dispositivo. Assicurarsi che l'apparecchio non sia stato danneggiato durante il trasporto; in tale evenienza, non installare o utilizzare il dispositivo e contattare il proprio fornitore.

2. Caratteristiche

- Sensibilità d'ingresso 200mV (fondo scala, senza partitore)
- Alimentazione 9VDC (indipendente)
- Possibilità di selezionare virgole decimali
- Altezza cifre 14mm (0,56")
- Indicazione automatica della polarità
- Lettura "0" con tensione d'ingresso di 0V
- Impedenza d'ingresso elevata

3. Utilizzo

Voltmetro	Amperometro
Termometro	Capacimetro
Misuratore di PH	Luxmetro
Fonometro	Misuratore LCR
Wattmetro	Altre applicazioni domestiche e industriali

4. Specifiche tecniche

Massima tensione d'ingresso: 199,9 mVDC

Massima indicazione: 1999, con indicazione automatica della polarità

Display a LED: 3 ½ cifre

Metodo di misurazione: sistema di conversione A/D con integratore a doppia rampa

Indicazione fuori scala: numero "1" visualizzato sul display

Frequenza d'aggiornamento: 2-3 letture al secondo

Impedenza d'ingresso: > 10M Ω

Accuratezza: $\pm 0,5\%$ ($23^\circ \pm 5^\circ\text{C}$, < 80% RH)

Consumo: 60mA DC

Punto decimale: selezionabile mediante ponticello

Tensione di alimentazione: 9VDC (indipendente)

Dimensioni: 68 x 44 mm

5. Utilizzo

- a) Per misurazioni di tensioni con valore superiore a 200 mV è necessario montare sul PCB un partitore resistivo (non incluso) come specificato in tabella e un ponticello per selezionare il punto decimale:

Max. tensione da misurare	Partitore di tensione	Punto decimale
200mV	RB = 0 Ω (ponticello)	Cortocircuitare P3 - P0
20V	Eliminare il ponte in RB (o resistenza 0 Ω). RB = resistenza da 9,9 M Ω RA = resistenza da 100 k Ω	Cortocircuitare P2 – P0
200V	Eliminare il ponte in RB. (o resistenza 0 Ω). RB = resistenza da 9,99 M Ω RA = resistenza da 10 k Ω	Cortocircuitare P3 – P0
500V	Eliminare il ponte in RB. (o resistenza 0 Ω). RB= resistenza da 9,999 M Ω RA = resistenza da 1 k Ω	-----

Le resistenze RA e RB sono di tipo a film metallico da 0,5W-0,5%.

ATTENZIONE: prima di procedere verificare quale partitore è già presente sul dispositivo.

- b) Alimentare il modulo con una tensione pari a 9VDC (Pin V+ e V-).
c) Per tarare lo strumento, applicare ai Pin IN- e IN+ una tensione di calibrazione avente valore pari alla metà della portata impostata (es. 100V per 200V fondo scala), quindi regolare il trimmer VR1 fino ad ottenere sul display l'indicazione precisa del valore di tensione preso a campione.

Aggiornamento: 10/06/2014