

Multimetro digitale TRMS DMM PCE-DM 4

Multimetro digitale TRMS DMM con test dei transistor / Generazione di funzioni quadre / Controllo della tensione fino a 1000V / Ampio display LCD / Cover in gomma / Teste dei diodi / Test di continuità / Misura della corrente fino a 20A

Il multimetro digitale TRMS DMM ha molte funzioni. Il multimetro digitale misura tensioni fino a 1000V e in modo diretto la corrente fino a 20A. Pertanto, questo multimetro digitale, rispetto ad altri dispositivi, misura correnti più grandi in modo diretto. Altra caratteristica del multimetro digitale TRMS DMM è il test dei transistor. Per eseguire questa verifica è possibile collegare i transistor al multimetro digitale e controllare l'amplificazione. Il multimetro digitale misura sia transistor NPN che PNP. Il multimetro digitale indica l'amplificazione della corrente.

Oltre alle varie funzioni di misura, il multimetro digitale TRMS DMM può generare una tensione ad onda quadra da 10 kHz. Grazie a questa funzione il multimetro digitale consente di verificare se i contatori di frequenza industriali funzionano correttamente. La cover in gomma protegge il multimetro digitale dagli urti e previene danni al dispositivo.



- Misura TRMS AC/DC
- Test dei transistor NPN e PNP
- Cover in gomma con supporto

- Generazione di una funzione onda quadra
- Spegnimento automatico
- Test di continuità e diodi

Specifiche tecniche

Parametro	Range	Risoluzione	Precisione
Tensione continua	200 mV	100 μ V	$\pm(0,5\% +5 \text{ digit})$
	2 V	1 mV	$\pm(0,5\% +3 \text{ digit})$
	20 V	10 mV	$\pm(0,5\% +3 \text{ digit})$
	200 V	100 mV	$\pm(0,5\% +3 \text{ digit})$
	1000 V	1 V	$\pm(1,0\% +10 \text{ digit})$

Impedenza di ingresso: 10 M Ω

Protezione da sovratensione: 1000 V DC/AC RMS

Tensione alternata	2 V	1 mV	$\pm(0,8\% +5 \text{ digit})$
	20 V	10 mV	$\pm(0,8\% +5 \text{ digit})$
	200 V	100 mV	$\pm(0,8\% +5 \text{ digit})$
	1000 V	1 V	$\pm(1,2\% +10 \text{ digit})$

Impedenza di ingresso: 10 M Ω

Protezione da sovratensione: 1000 V DC/AC RMS

Le indicazioni di precisione si riferiscono dal 10 al 100% del rispettivo intervallo di misura, una frequenza compresa tra 40 e 400 Hz con un'onda sinusoidale (TRMS) e un fattore di cresta: CF <3. Con un fattore di cresta CF > 2 aumenta la precisione dell'1%.

Capacità	6 nF	1 pF	$\pm(5,0\% +40 \text{ digit})$
	60 nF	10 pF	$\pm(2,5\% +20 \text{ digit})$
	600 nF	100 pF	$\pm(2,5\% +20 \text{ digit})$
	6 μ F	1 nF	$\pm(2,5\% +20 \text{ digit})$
	60 μ F	10 nF	$\pm(2,5\% +20 \text{ digit})$
	600 μ F	100 nF	$\pm(5,0\% +10 \text{ digit})$
	6 mF	1 μ F	$\pm(5,0\% +40 \text{ digit})$

20 mF

10 µF

±(5,0% +40 digit)

Protezione da sovratensione: 600 V DC/AC RMS

Le indicazioni di precisione si riferiscono dal 10 al 100% della rispettiva gamma di misura.

Tempo di risposta della capacità > 1 mF circa 8 secondi

La precisione non tiene conto della capacità di carico.

Test dei transistor

0 ... 1000 hFE

1 hFE

-

Per transistor NPN e PNP

Corrente di base circa 10 µA

Tensione del collettore-emettitore circa 3V

Corrente continua**Range****Risoluzione****Precisione****Consumo di energia**

20 µA

0,01 µA

±(1,2% +8 digit)

1,25 mV / µA

200 µA

0,1 µA

±(1,2% +8 digit)

0,125 mV / µA

2 mA

1 µA

±(1,2% +8 digit)

125 mV / mA

20 mA

10 µA

±(1,2% +8 digit)

3,75 mV / mA

200 mA

100 µA

±(1,2% +8 digit)

3,75 mV / mA

2 A

1 mA

±(1,5% +10 digit)

37,5 mV / A

20 A

10 mA

±(2,0% +6 digit)

37,5 mV / A

Fusibili per un range di misura fino a 200 mA: 200 mA / 250 V

Fusibili per un range di misura a partire da 2 A: 20 A / 250 V

Corrente alternata**Range****Risoluzione****Precisione****Consumo di energia**

200 mA

100 µA

±(1,5% +15 digit)

3,75 mV / mA

2 A

1 mA

±(2,0% +5 digit)

37,5 mV / A

20 A

10 mA

±(3,0% +10 digit)

37,5 mV / A

Fusibili per un range di misura fino a 200 mA: 200 mA / 250 V

Fusibili per un range di misura a partire da 2 A: 20 A / 250 V

Le indicazioni di precisione si riferiscono dal 10 al 100% del rispettivo intervallo di misura, una frequenza compresa tra 40 e 400 Hz con un'onda sinusoidale (TRMS) e un fattore di cresta: CF < 3. Con un fattore di cresta CF > 2 aumenta la precisione dell'1%.

Resistenza**Range****Risoluzione****Precisione****Corrente di cortocircuito**

200 Ω

0,1 Ω

±(0,8% +5 digit)

Circa 0,4 mA

2 kΩ

1 Ω

±(0,8% +3 digit)

Circa 100 µA

20 kΩ

10 Ω

±(0,8% +3 digit)

Circa 10 µA

200 kΩ

100 Ω

±(0,8% +3 digit)

Circa 1 µA

2 MΩ

1 kΩ

±(0,8% +3 digit)

Circa 0,2 µA

200 MΩ

100 kΩ

±(5% +30 digit)

Circa 0,2 µA

Tensione con circuito aperto: circa 1 V

Protezione da sovratensione: 600 V DC/AC RMS

Parametro**Corrente di prova****Tensione di prova****Precisione****Test dei diodi**

Circa 0,4 mA

Circa 3,3 V

5%

Protezione da sovratensione: 600 V DC/AC RMS

Test di continuità

Circa 0,4 mA

Circa 3,3 V

5%

Protezione da sovratensione: 600 V DC/AC RMS

Tono del segnale in 50 120Ω

Parametro**Tensione****Frequenze regolabili****Generazione della funzione (onda quadra)**

Circa 3,3 V

50 Hz, 100 Hz, 200 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 5 kHz, 10 kHz

Protezione da sovratensione: 600 V DC/AC RMS

Altre specifiche tecniche

Display

LCD

Valore massimo sul display

1999 (3 1/2)

Frequenza di campionamento

Circa 3 valori al secondo

Overrange

Il display indica "OL"

Condizioni operative

0 ... +40 °C, <75% U.R. senza condensa

Alimentazione

1 x Batteria da 9V

Dimensioni

190 x 88,5 x 27,5 mm

Peso

Circa 320 g (batterie incluse)



Contenuto della spedizione

- 1 x Multimetro digitale TRMS DMM PCE-DM 4,
- 2 x Puntali,
- 1 x Batteria da 9V,
- Istruzioni per l'uso (Disponibili in Inglese, Italiano in traduzione)

Accessori opzionali

Certificazione UNI EN ISO 9001

Taratura di laboratorio e certificato secondo lo standard UNI EN ISO 9001. Nel rapporto di taratura vengono riportati il nome del richiedente e il numero di serie dello strumento uniti alla tolleranza di quest'ultimo.

La certificazione UNI EN ISO 9001 viene emessa specificatamente per il cliente e pertanto è esente dal diritto di recesso. (L'immagine non corrisponde all'originale)

