

Pinza amperometrica PCE-CTI 10



Pinza amperometrica TRMS con Bluetooth 4.0 / Range di misura: 0 ...1.500 V AC/DC / Espandibile fino a 3.000 A AC con pinza amperometrica flessibile / Modalità VFD / Misurazione della corrente di avviamento / Opzionale: Certificazione UNI EN ISO 9001

La pinza amperometrica TRMS è il dispositivo ideale per misurare tensioni fino a 1.500 V AC/DC e correnti fino a 1.000 A AC/DC. La pinza amperometrica misura la corrente in modo induttivo. A questo scopo, basta posizionare il cavo all'interno della pinza amperometrica TRMS, con il vantaggio di poter eseguire la misurazione mentre scorre la corrente. Ecco perchè questa pinza amperometrica TRMS viene utilizzata, ad esempio, per lavori di manutenzione negli impianti fotovoltaici. L'impianto fotovoltaico è composto da molte celle solari collegate in serie. Con questa pinza amperometrica TRMS è possibile misurare la corrente di ogni serie e limitare possibili guasti.

Oltre a misurare la tensione e la corrente convenzionali, la pinza amperometrica TRMS misura anche la corrente di avviamento. La corrente di avviamento è una corrente particolarmente elevata al momento della messa in moto. Queste correnti vengono generate all'avvio di un motore, come i sistemi di ventilazione o l'illuminazione dello stadio. La misurazione con la pinza amperometrica TRMS è molto importante per il dimensionamento della linea di alimentazione e dei fusibili. I convertitori di frequenza emettono la tensione sul lato primario con una frequenza e un'ampiezza cambiate sul lato secondario. Con la pinza amperometrica TRMS e la funzione di misura VFD (Variable Frequency Driver) è possibile misurare frequenze tra 45 Hz ... 1 kHz.

La pinza amperometrica TRMS è dotata di un'interfaccia integrata Bluetooth 4.0, con cui è possibile collegare la pinza amperometrica TRMS a un terminale Android o iOS. La app gratuita "Meterbox Pro" consente di visualizzare i valori della pinza amperometrica TRMS e archivarli per analizzarli successivamente.

Con la funzione di registrazione dati la pinza è in grado di memorizzare i valori di misura in un range che si può impostare liberamente. Al termine della misurazione sarà possibile visualizzare i valori in forma grafica sulla pinza amperometrica TRMS. La pinza amperometrica permette di leggere ogni singolo punto di misura. La memoria della pinza amperometrica TRMS ha 16 gruppi e una memoria totale per 100.000 valori. I dati vengono memorizzati nella pinza amperometrica TRMS con data e ora.

È possibile ampliare la pinza amperometrica TRMS con una pinza flessibile opzionale. La pinza aggiuntiva è flessibile e può quindi essere adattata al lavoro da eseguire. Con la pinza amperometrica opzionale è possibile eseguire misure di corrente fino a 3.000 A AC. La pinza amperometrica flessibile si collega all'ingresso di tensione della pinza amperometrica TRMS. La pinza amperometrica TRMS converte il valore di tensione in un valore di corrente utilizzabile che può essere visualizzato sullo schermo.

Grazie alle molteplici funzioni e all'ampio range di misura, la pinza amperometrica TRMS viene utilizzata, ad esempio, per il controllo di impianti fotovoltaici, idroelettrici ed eolici o per l'installazione di macchine elettriche fisse. Come opzione, è possibile richiedere una certificazione UNI EN ISO 9001 per la pinza amperometrica TRMS.

Specifiche soggette a modifiche

- ▶ App gratuita per Android e iOS
- ▶ Range di misura: 0 ... 1.500 V AC/DC
- ▶ Memoria per 100 000 valori
- ▶ Misura della corrente di avviamento
- ▶ Addizionale: Misurazione della tensione LowZ
- ▶ Display TFT da 2,36 "
- ▶ Misurazione di tensione e temperatura
- ▶ Opzionale: Certificazione UNI EN ISO 9001

Specifiche soggette a modifiche



Specifiche tecniche

Informazioni supplementari

Tensione DC

Range di misura	600,0 mV
Risoluzione	0,1 mV
Precisione	±(0,8% del valore + 8 digit)
Range di misura	6,000 V
Risoluzione	0,001 V
Precisione	±(0,5% del valore + 5 digit)
Range di misura	60,00 V
Risoluzione	0,01 V
Precisione	±(0,5% del valore + 5 digit)
Range di misura	600,0 V
Risoluzione	0,1 V
Precisione	±(0,8% del valore + 5 digit)
Range di misura	1.500 V
Risoluzione	1 V
Precisione	±(0,8% del valore + 5 digit)
Impedenza di ingresso: > 10 MΩ; Protezione da sovratensione: 1.500 VDC / 1.000 VAC rms	

Tensione AC

Range di misura	0,000 ... 6,000 V
Risoluzione	0,001 V
Precisione	50 ... 60 Hz: ±(1,2% del valore + 5 digit) 61 ... 1 kHz: ±(2,5% del valore + 5 digit)
Range di misura	0,00 ... 60,00 V
Risoluzione	0,01 V
Precisione	50 ... 60 Hz: ±(1,2% del valore + 5 digit) 61 ... 1 kHz: ±(2,5% del valore + 5 digit)
Range di misura	0,0 ... 600,0 V
Risoluzione	0,1 V
Precisione	50 ... 60 Hz: ±(1,2% del valore + 5 digit) 61 ... 1 kHz: ±(2,5% del valore + 5 digit)
Range di misura	0 ... 1.500 V
Risoluzione	1 V
Precisione	50 ... 60 Hz: ±(1,2% del valore + 5 digit) 61 ... 1 kHz: ±(2,5% del valore + 5 digit)
La precisione è applicabile tra il 10 ... 100% del range di misura rispettivo e un'onda sinusoidale	
Impedenza di ingresso: >9 MΩ; Protezione da sovratensione: 1.000 V DC/AC RMS	
La precisione della funzione "PEAK" è di 110% del valore	
Il tempo di risposta della funzione "PEAK" è di 1 ms	

Certificato



Maggiori informazioni sul prodotto



Prodotti correlati



Specifiche soggette a modifiche

Tensione AC con una impedenza di ingresso piccola (LowZ)

Range di misura	0,000 ... 6,000 V
Risoluzione	0,001 V
Precisione	±(3,0% del valore + 40 digit)
Range di misura	0,00 ... 60,00 V
Risoluzione	0,01 V
Precisione	±(3,0% del valore + 40 digit)
Range di misura	0,0 ... 300,0 V
Risoluzione	0,1 V
Precisione	±(3,0% del valore + 40 digit)
Impedenza di ingresso: 300 kΩ; Protezione da sovratensione: 1.000 V DC/V AC RMS	
La precisione è applicabile tra il 10 ... 100% del range de misurazione rispettivo e un'onda sinusoidale	

Tensione DC e AC (50 ... 1 kHz)

Range di misura	0,000 ... 6,000 V
Risoluzione	0,001 V
Precisione	±(2,5% del valore + 40 digit)
Range di misura	0,00 ... 60,00 V
Risoluzione	0,01 V
Precisione	±(2,5% del valore + 40 digit)
Range di misura	0,0 ... 600,0 V
Risoluzione	0,1 V
Precisione	±(2,5% del valore + 40 digit)
Range di misura	0 ... 1.000 V
Risoluzione	1 V
Precisione	±(2,5% del valore + 40 digit)
Impedenza di ingresso: 300 kΩ; Protezione da sovratensione: 1.000 V DC/V AC RMS	

Tensione DC e AC con una impedenza di ingresso piccola (LowZ)

Range di misura	0,000 ... 6,000 V
Risoluzione	0,001 V
Precisione	±(3,5% del valore + 40 digit)
Range di misura	0,00 ... 60,00 V
Risoluzione	0,01 V
Precisione	±(3,5% del valore + 40 digit)
Range di misura	0,0 ... 300,0 V
Risoluzione	0,1 V
Precisione	±(3,5% del valore + 40 digit)
Impedenza di ingresso: 300 kΩ; Protezione da sovratensione: 1.000 V DC/V AC RMS	

Rilevatore della tensione senza contatto (NCV)

Range di misura	100 ... 1.000 AC/DC
-----------------	---------------------

Corrente DC

Range di misura	60,00 A
Risoluzione	0,01 A
Precisione	±(3,0% del valore + 8 digit)
Range di misura	600,0 A
Risoluzione	0,1 A
Precisione	±(3,0% del valore + 8 digit)
Range di misura	1.000 A
Risoluzione	1 A
Precisione	±(3,0% del valore + 8 digit)
Protezione da sovratensione: 1.000 A AC/DC	

Corrente DC (50 ... 60 Hz)

Range di misura	0,00 ... 60,00 A
Risoluzione	0,01 A
Precisione	±(2,5% del valore + 5 digit)
Range di misura	0,0 ... 600,0 A
Risoluzione	0,1 A
Precisione	±(2,5% del valore + 5 digit)
Range di misura	0 ... 1.000 A
Risoluzione	1 A
Precisione	±(2,5% del valore + 5 digit)
Protezione da sovratensione: 1.000 A AC/DC	

La precisione è applicabile tra il 10 ... 100% del range de misurazione rispettivo e un'onda sinusoidale

La corrente di avviamento serve solo come riferimento

Corrente AC con pinza di corrente opzionale (PCE-DM-CLAMP)

Range di misura	0,00 ... 30,00 A
Risoluzione	0,01 A
Precisione	±(3,0% del valore + 5 digit)
Range di misura	0,0 ... 300,0 A
Risoluzione	0,1 A
Precisione	±(3,0% del valore + 5 digit)
Range di misura	0 ... 3.000 A
Risoluzione	1 A
Precisione	±(3,0% del valore + 5 digit)
Range di misura di frequenza	50 ... 400 Hz
Diametro di apertura	Ø457 mm / Ø18"
Protezione da sovratensione: 1.000 A AC/DC	

La precisione è applicabile tra il 10 ... 100% del range di misurazione rispettivo e un'onda sinusoidale

Specifiche soggette a modifiche



Resistenza e test di continuità

Range di misura	0,0 ... 600,0 Ω
Risoluzione	0,1 Ω
Precisione	$\pm(1,0\%$ del valore + 10 digit)
Range di misura	0,000 ... 6,000 k Ω
Risoluzione	0,001 k Ω
Precisione	$\pm(0,8\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,00 ... 60,00 k Ω
Risoluzione	0,01 k Ω
Precisione	$\pm(0,8\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,0 ... 600,0 k Ω
Risoluzione	0,1 k Ω
Precisione	$\pm(0,8\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,000 ... 6,000 M Ω
Risoluzione	0,001 M Ω
Precisione	$\pm(0,8\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,00 ... 60,00 M Ω
Risoluzione	0,01 M Ω
Precisione	$\pm(2,5\%$ del valore + 10 digit)
Segnale acustico nel test di continuità: <50 Ω	
Protezione da sovratensione: 1.000 A AC/DC	

Frequenza

Range di misura	0,00 ... 60,00 Hz
Risoluzione	0,01 Hz
Precisione	$\pm(0,2\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,0 ... 600,0 Hz
Risoluzione	0,1 Hz
Precisione	$\pm(0,2\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,000 ... 6,000 kHz
Risoluzione	0,001 kHz
Precisione	$\pm(0,2\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,00 ... 60,00 kHz
Risoluzione	0,01 kHz
Precisione	$\pm(0,2\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,0 ... 600,0 kHz
Risoluzione	0,1 kHz
Precisione	$\pm(0,2\%$ del valore + 5 digit)
Range di misura	0,000 ... 6,000 MHz
Risoluzione	0,001 MHz
Precisione	$\pm(0,2\%$ del valore + 5 digit)
Protezione da sovratensione: 1.000 A AC/DC	

Sensibilità:

>2 Vrms con un duty cycle tra 20 ... 80% e una frequenza <100 kHz

>5 Vrms con un duty cycle tra 20 ... 80% e una frequenza >100 kHz

Specifiche soggette a modifiche



Duty cycle

Range di misura	10,0 ... 90,0%
Risoluzione	0,1%
Precisione	$\pm(1,2\% \text{ del valore} + 8 \text{ digit})$

Range di misura di frequenza: 40 ... 10 kHz;

Ampiezza di impulso 15 V con durata tra 100 5s ... 100 mS

Capacità

Range di misura	0,00 ... 60,00 nF
Risoluzione	0,01 nF
Precisione	$\pm(3,0\% \text{ del valore} + 20 \text{ digit})$
Range di misura	0,0 ... 600,0 nF
Risoluzione	0,1 nF
Precisione	$\pm(3,0\% \text{ del valore} + 8 \text{ digit})$
Range di misura	0,000 ... 6,000 μF
Risoluzione	0,001 μF
Precisione	$\pm(3,0\% \text{ del valore} + 8 \text{ digit})$
Range di misura	0,00 ... 60,00 μF
Risoluzione	0,01 μF
Precisione	$\pm(3,0\% \text{ del valore} + 8 \text{ digit})$
Range di misura	0,0 ... 600,0 nF
Risoluzione	0,1 nF
Precisione	$\pm(3,0\% \text{ del valore} + 8 \text{ digit})$
Range di misura	0 ... 6.000 μF
Risoluzione	1 μF
Precisione	$\pm(3,5\% \text{ del valore} + 20 \text{ digit})$
Range di misura	0,00 ... 60,00 mF
Risoluzione	0,01 mF
Precisione	solo come riferimento
Range di misura	0,0 ... 600,0 mF
Risoluzione	0,1 mF
Precisione	solo come riferimento

Protezione da sovratensione: 1.000 A AC/DC

Specifiche soggette a modifiche



Temperatura con termocoppia tipo K

Range di misura	-40.0 ... 600,0 °C
Risoluzione	0,1 °C
Precisione	±(1,5% del valore + 3 °C)
Range di misura	600 ... 1.000 °C
Risoluzione	1 °C
Precisione	±(1,5% del valore + 3 °C)
Range di misura	-40,0 ... 600,0 °F
Risoluzione	0,1 °F
Precisione	±(1,5% del valore + 5,4 °F)
Range di misura	600 ... 1800 °F
Risoluzione	1 °F
Precisione	±(1,5% del valore + 5,4 °F)
Range di misura	245,0 ... 600,0 K
Risoluzione	0,1 K
Precisione	±(1,5% del valore + 3 K)
Range di misura	600 ... 1273 K
Risoluzione	1 K
Precisione	±(1,5% del valore + 3 K)
Protezione da sovratensione: 1.000 A AC/DC	

Test dei diodi

Corrente di test	<1,5 mA
Tensione massima	3,3 V DC

Altre specifiche

Memoria	16 gruppi, memoria totale di 100.000 valori
Diametro pinza orizzontale	38 mm
Diametro pinza verticale	63 mm
Apertura pinza	45 mm
grado di protezione	IP65
Interfaccia	Bluetooth 4.0
Grado di inquinamento	2
Categoria	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, CAT II 1500 V
Altitudine di lavoro massima	2.000 m / 6.562 ft
Batteria	Litio, 7,4 V, 1.200 mAh
Alimentazione caricabatteria	Input 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz Output 12 V DC, 2 A
Tipo di presa per caricabatteria	Europa, USA, Inghilterra, Cina
Indicazione dello stato della batteria	Sì
Spegnimento automatico	Disattivato, 15, 30 o 60 minuti
Display	2,36 " TFT
Aggiornamento display	3 Hz
Condizione di riferimento	18 ... 28 °C / 64 ... 82 °F <80% U.R.senza condensazione
Condizioni operative	5 ... 40 °C / 41 ... 104 °F <80% U.R.senza condensazione
Condizione di stoccaggio	-20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F <80% U.R.senza condensazione
Dimensioni	275 x 100 x 45 mm
Peso	481 g

Specifiche soggette a modifiche

