Pinça amperimétrica PCE-PCM 3

Descrição

Para medição monofásica / Medição de tensão sem contato (NCV) / W / VA / Var / Intensidade de arranque

Com esta pinça amperimétrica, poderá medir sem problemas correntes alternas de até 1000 A AC. Simultaneamente, poderá medir com o pinça amperimétrica tensões de até 1000 V AC/DC. A pinça amperimétrica também mede a potência ativa, reativa e aparente de até 750 kW. Outra função da pinça amperimétrica é medir corrente de arranque. Muitas máquinas consomem no momento do arranque uma corrente muito alta. Uma pinça de corrente convencional não mede este tipo de parâmetro. No entanto, a pinça amperimétrica mede isso sem problemas.

Com a função NCV (Not Connected Voltage) poderá verificar com o medidor de potência se uma linha ou cabo está sob tensão sem a necessidade de realizar uma medição por contato. Isso facilita bastante o trabalho ao usuário. Além de todas estas funções, poderá conectar via Bluetooth a pinça amperimétrica com um equipamento terminal. Usando a interface Bluetooth poderá transferir em tempo real os valores para o dispositivo terminal para registrar, analisar ou enviá-los.

Características

- Potência ativa, reativa e aparente
- Medição até em 20º forma de onda harmônica
- Medição de medição sem contato (NCV)
- Medição da intensidade de arranque
- Medição de corrente até 1000 A AC
- Interface Bluetooth

Especificações técnicas

Condições ambientais: 23 °C ±5 °C, <75 % H.r.

Corrente AC	Faixa	Resolução	Precisão
	60 A	0,01 A	±2 % + 8 dígitos
	600 A	0,1 A	±2 % + 8 dígitos
	1000 A	1 A	±2 % + 8 dígitos

Corrente de entrada máx. 1000 A AC

Faixa de frequência 40 .... 400 Hz

Corrente de arranque AC	Faixa	Resolução	Precisão
	60 A	0,01 A	Somente como referência
	600 A	0,1 A	±5 % + 60 dígitos
	1000 A	1 A	±5 % + 60 dígitos

Tempo integral: 100 ms

Faixa: 20 ... 1000 A

Faixa de frequência: 40 .... 400 Hz

Tensão DC	Faixa	Resolução	Precisão
	6 V	0,001 V	±0,5 % + 5 dígitos
	60 V	0,01 V	±0,5 % + 5 dígitos
	600 V	0,1 V	±0,5 % + 5 dígitos
	1000 V	1 V	±0,8 % + 4 dígitos

Impedância de entrada: 10 MΩ

Tensão de entrada máxima: 750 V AC (valor efetivo) ou 1000 V DC

Tensão AC	Faixa	Resolução	Precisão
	6 V	0,001 V	±0,6 % + 4 dígitos
	60 V	0,01 V	±0,6 % + 4 dígitos
	600 V	0,1 V	±0,6 % + 4 dígitos
	1000 V	1 V	±0,8 % + 4 dígitos

Impedância de entrada: 10 MΩ

Tensão de entrada máxima: 750 V AC (valor efetivo) ou 1000 V DC

Faixa de frequência: 40 ... 400 Hz

Medição de frequência com a função de medição de corrente	Faixa	Resolução	Precisão
	99,99 Hz	0,01 Hz	±1,5 % + 5 dígitos
	999,9 Hz	0,1 Hz	±1,5 % + 5 dígitos

Faixa:: 10 ... 1 kHz

Faixa do sinal de entrada: >20 A AC (valor efetivo)

A corrente de entrada aumenta com a frequência de medição.

Corrente de entrada máxima: 1000 A AC (valor efetivo)

Medição de frequência com a função de medição de tensão	Faixa	Resolução	Precisão
	99,99 Hz	0,01 Hz	±1,5 % + 5 dígitos
	999,9 Hz	0,1 Hz	±1,5 % + 5 dígitos
	9,999 kHz	0,001 kHz	±1,5 % + 5 dígitos
Faixa:	10 ... 10 kHz		

Faixa do sinal de entrada: >1 VAC (valor efetivo)

A corrente de entrada aumenta com a frequência de medição

Tensão de entrada máxima: 1000 VAC (valor efetivo)

Medição de frequência	Faixa	Resolução	Precisão
	9,999 Hz	0,001 Hz	±0,3 % + 5 dígitos
	99,99 Hz	0,01 Hz	±0,3 % + 5 dígitos
	9,999 kHz	0,1 Hz	±0,3 % + 5 dígitos
	999,9 Hz	0,001 kHz	±0,3 % + 5 dígitos
	99,99 kHz	0,01 kHz	±0,3 % + 5 dígitos
	999,9 kHz	0,1 kHz	±0,3 % + 5 dígitos
	9,999 MHz	0,001 MHz	±0,3 % + 5 dígitos

Proteção contra sobretensão: 1000 V DC ou 750 V AC (valor efetivo)

Faixa da entrada de tensão: >2V (quando aumenta a tensão de entrada aumenta também a frequência)

Ciclo de trabalho (Duty cycle)	Faixa	Resolução	Precisão
	0,1 ... 99,9 %	0,1 %	±0,3 % + 5 dígitos

Faixa de frequência: 10 ... 10 kHz

Faixa de tensão: 2 ... 250 V AC (valor efetivo)

(A tensão aumenta com a frequência)

Ciclo de trabalho com a função de medição de corrente	Faixa de frequência: 10 ... 1 kHz Corrente de entrada: 20 ...1000 A AC (valor efetivo)
Ciclo de trabalho com a função de medição de tensão	Faixa de frequência: 10 ... 1 kHz Corrente de entrada: 1 ... 750 V AC (valor efetivo) Impedância de entrada: 1MΩ

Resistência	Faixa	Resolução	Precisão
	600 Ω	0,1 Ω	±0,8 % + 3 dígitos
	6 kΩ	0,001 kΩ	±0,8 % + 3 dígitos
	60 kΩ	0,01 kΩ	±0,8 % + 3 dígitos
	600 kΩ	0,1 kΩ	±0,8 % + 3 dígitos
	6 MΩ	0,001 MΩ	±2 % + 5 dígitos
	60 MΩ	0,1 MΩ	±2 % + 5 dígitos

Medição de tensão: Aprox. 0,78 V

Proteção contra sobretensão: 750 V DC, 1000 V AC (valor efetivo)

Teste de continuidade	Faixa	Resolução	Precisão
	600 Ω	0,1 Ω	-

Sinal acústico: <50 Ω

Tensão de teste: 1,48 V

Proteção contra sobretensão: 750 V DC, 1000 V AC (valor efetivo)

Capacidade	Faixa	Resolução	Precisão
	9,999 nF	0,001 nF	±3 % + 5 dígitos
	99,99 nF	0,01 nF	±3 % + 5 dígitos
	999,9 nF	0,1 nF	±3 % + 5 dígitos
	9,999 µF	0,001 µF	±3 % + 5 dígitos
	99,99 µF	0,01 µF	±3 % + 5 dígitos
	999,9 µF	0,1 µF	±3 % + 5 dígitos
	9,999 mF	0,001 mF	±3 % + 5 dígitos
	99,99 mF	0,01 mF	±3 % + 5 dígitos

Proteção contra sobretensão: 750 V DC, 1000 V AC (valor efetivo)

Medição de diodos	Faixa	Resolução	Precisão
	3 V	0,001 V	-

DC ânodo: aprox. 1 mA

DC cátodo: aprox. 3,2 V

Proteção contra sobretensão: 750 V DC, 1000 V AC (valor efetivo)

Medição de potência monofásica	Faixa	Resolução	Precisão
	3 W / VA / Var	0,01 W / VA / Var	±3 % + 5 dígitos
	100 W / VA / Var	0,1 W / VA / Var	±3 % + 5 dígitos
	4000 W / VA / Var	1 W / VA / Var	±3 % + 5 dígitos
	10 kW / VA / Var	0,01 kW / VA / Var	±3 % + 5 dígitos
	100kW / VA / Var	0,1 kW / VA / Var	±3 % + 5 dígitos
	750 kW / VA / Var	1 kW / VA / Var	±3 % + 5 dígitos

Corrente de medição menor: 1 mA

Tensão de medição menor: 1 V

Fator de potência capacitivo / indutivo	Faixa	Resolução	Precisão
	0,1 ... 1	0,001	±5 % + 5 dígitos

Corrente de medição menor: 1 mA

Tensão de medição menor: 1 V

Harmônicos	Faixa	Resolução	Precisão
	1	-	±3 % + 10 dígitos
	2 ... 6	-	±3,5 % + 10 dígitos
	7 ... 8	-	±4,5 % + 10 dígitos
	9 ... 10	-	±5 % + 10 dígitos
	11 ... 15	-	±7 % + 10 dígitos
	16 ... 20	-	±10 % + 10 dígitos

Corrente de medição menor: 1 mA

Tensão de medição menor: 1 V

A resolução depende da faixa de medição da tensão

Especificações genéricas

Faixa	Automática ou manual, ajustável
Faixa de tensão máxima	1000 V DC ou 750 V AC
Altura sobre o nível do mar	Máx. 2000 m
Display	LCD
Indicação máxima na tela	5999 dígitos
Acima da faixa superior	"OL"
Acima da faixa inferior	" -OL"
Quota de medição	3 Hz
Desconexão automática	Após 30 minutos
Alimentação	Pilha de 9 V
Estado da bateria	Símbolo quando a tensão for muito baixa
Coeficiente de temperatura	0,1 x precisão x °C*
Condições operacionais	0 ... 40 °C, 32 ... 104 °F
Condições de armazenamento	-10 ... 60 °C, 14 ... 140 °F
Dimensões	238 x 92 x 50 mm
Peso	Aprox. 420 g (com pilhas)

A precisão indicada é aplicável com condições ambientais de 18 ... 28 °C, 65 ... 83 °F.

*A temperatura é calculada com base na diferença de temperatura das condições de operação e a temperatura ambiente atual.

Exemplo:

A temperatura atual é superior à temperatura operacional: (50 °C de temperatura atual) - (40 °C de temperatura operacional) = 10 °C

A temperatura atual é inferior à temperatura operacional: (0 °C de temperatura atual) - (-5 °C de temperatura operacional) = 5 °C

Conteúdo da remessa

1 x Pinça amperimétrica PCE-PCM 3
1 x Bolsa de transporte
1 x Jogo de cabos de medição
1 x Pilha de 9 V
1 x Manual de instruções

Acessórios

PCE-PA-ADP-SCHUKO	Adaptador de corrente

Mais informação