



Cámara termográfica PCE-HDM 20



PCE-HDM 20

La cámara termográfica digital es un instrumento de medición de uso universal. La cámara termográfica digital permite medir diferentes parámetros. Gracias a este dispositivo, podrá medir de forma sencilla la corriente, la tensión, la capacidad, la frecuencia y la resistencia. Además, dispone de otras funciones como el ciclo de trabajo, la prueba de diodos y de continuidad.

Además de medir tales magnitudes eléctricas, la cámara termográfica digital permite medir la temperatura. Puede realizar ese tipo de medición de dos formas. Una es conectar un termoelemento. Y la otra es una medición de temperatura sin contacto. La cámara termográfica digital integra una óptica infrarroja con la que puede medir la temperatura a distancia. La imagen térmica la podrá visualizar en la pantalla del dispositivo. Dispone de 5 paletas de color, lo que le permite visualizar la imagen con más detenimiento. Cuando necesite tomar una imagen térmica en lugares oscuros podrá utilizar la linterna para visualizar mejor el lugar. La cámara termográfica digital está equipado adicionalmente con un rayo láser para apuntar el objeto a medir.

- ▶ Desconexión automática
- ▶ Pantalla LCD de 2,8"
- ▶ Cámara termográfica integrada
- ▶ Mide temperatura por infrarrojo y termoelemento
- ▶ Medición de resistencia y prueba de continuidad
- ▶ Prueba de diodos y medición de capacidad

Especificaciones técnicas

Medición de temperatura

Cuota de medición	3 veces por segundo
Campo visual (FOV)	21 ° x 21 °C / 0,5 m
Resolución espectral (IFOV)	4,53 mrad
Resolución cámara infrarroja	80 x 80 píxeles
Sensibilidad térmica / NETD	<0,1 °C a +30 °C / 100 mK
Frecuencia de imagen	50 Hz
Distancia focal	7,5 mm
Sensor	Microbolómetro no refrigerado
Rango espectral	8 ... 14 µm
Rango operativo de la temperatura del objeto	-20 ... +260 °C
Precisión	±3 °C o 3 % del valor, a temperatura ambiental de +10 ... +35 °C y temperatura del objeto >0 °C

Tensión continua

Rango	Resolución	Precisión	Resistencia de entrada	Protección contra sobrecarga
600 mV	0,1 mV	± (0,2 % del valor +5 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms
6 V	0,001 V	± (0,2 % del valor +5 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms
60 V	0,01 V	± (0,2 % del valor +5 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms
600 V	0,1 V	± (0,2 % del valor +5 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms
1000 V	1 V	± (0,2 % del valor +5 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms

Tensión alterna (TRMS)

Rango	Resolución	Precisión (50 ... 60 Hz)	Precisión (61 Hz ... 1 kHz)	Protección contra sobrecarga
6 V	0,001 V	± (0,8 % del valor +5 dígitos)	± (2,4 % del valor +5 dígitos)	1000 V DC / ACrms
60 V	0,01 V	± (0,8 % del valor +5 dígitos)	± (2,4 % del valor +5 dígitos)	1000 V DC / ACrms
600 V	0,1 V	± (0,8 % del valor +5 dígitos)	± (2,4 % del valor +5 dígitos)	1000 V DC / ACrms
1000 V	1 V	± (0,8 % del valor +5 dígitos)	± (2,4 % del valor +5 dígitos)	1000 V DC / ACrms

Tensión continua y alterna (TRMS)

Rango	Resolución	Precisión	Resistencia de entrada	Protección contra sobrecarga
6 V	0,001 V	± (2,4 % del valor +20 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms
60 V	0,01 V	± (2,4 % del valor +20 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms
600 V	0,1 V	± (2,4 % del valor +20 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms
1000 V	1 V	± (2,4 % del valor +20 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms

Corriente continua

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecarga
600 µA	0,1 µA	± (0,9 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
6000 µA	1 µA	± (0,9 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
60 mA	0,01 mA	± (0,9 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
600 mA	0,1 mA	± (0,9 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
10 A	0,01 A	± (1,5 % del valor +5 d)	Fusible 10 A/ 000 V

Corriente alterna (TRMS)

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecarga
600 µA	0,1 µA	± (1,2 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
6000 µA	1 µA	± (1,2 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
60 mA	0,01 mA	± (1,2 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
600 mA	0,1 mA	± (1,2 % del valor +5 d)	Fusible 800 mA/1000 V
10 A	0,01 A	± (1,5 % del valor +5 d)	Fusible 10 A/1000 V

Corriente de bobina

Rango	Resolución	Precisión (50 ... 60 Hz)	Precisión (61 Hz ... 1 kHz)	Protección contra sobrecarga
30 A	0,01 A	± (0,8 % del valor +5 dígitos)	± (2,4 % del valor +5 dígitos)	1000 V DC / ACrms
300 A	0,1 A	± (0,8 % del valor +5 dígitos)	± (2,4 % del valor +5 dígitos)	1000 V DC / ACrms
3000 A	1 A	± (0,8 % del valor +5 dígitos)	± (2,4 % del valor +5 dígitos)	1000 V DC / ACrms

Prueba de diodos

Corriente de prueba	<1,5 mA
Tensión máxima en circuito abierto	3,3 V DC

Prueba de continuidad y resistencia

Rango	Resolución	Precisión	Aviso acústico	Protección contra sobrecarga
600 Ω	0,1 Ω	± (0,5 % del valor +10 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
6 Ω	0,001 kΩ	± (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
60 kΩ	0,01 kΩ	± (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
600 kΩ	0,1 kΩ	± (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
6 MΩ	0,001 MΩ	± (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
60 MΩ	0,01 MΩ	± (2,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms

Frecuencia

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecarga
40 Hz ... 10 kHz	0,01 Hz ... 0,001 kHz	± (0,5 % del valor)	1000 V DC / ACrms
60 Hz	0,01 Hz	± (0,09 % del valor +5 d)	1000 V DC / ACrms
600 Hz	0,1 Hz	± (0,09 % del valor +5 d)	1000 V DC / ACrms
6 kHz	0,001 kHz	± (0,09 % del valor +5 d)	1000 V DC / ACrms
60 kHz	0,01 kHz	± (0,09 % del valor +5 d)	1000 V DC / ACrms
600 kHz	0,1 kHz	± (0,09 % del valor +5 d)	1000 V DC / ACrms
6 MHz	0,001 MHz	± (0,09 % del valor +5 d)	1000 V DC / ACrms
10 MHz	0,01 MHz	± (0,09 % del valor +5 d)	1000 V DC / ACrms

Ciclo de trabajo

Rango	Resolución	Precisión
5 ... 95 %	0,1 %	± (1,2 % v. MW. +2 Dgt)

Capacidad

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecarga
60 nF	0,01 nF	± (1,5 % del valor +20 d)	1000 V DC / ACrms
600 nF	0,1 nF	± (1,2 % del valor +8 d)	1000 V DC / ACrms
6 µF	0,001 µF	± (1,5 % del valor +8 d)	1000 V DC / ACrms
60 µF	0,01 µF	± (1,2 % del valor +8 d)	1000 V DC / ACrms
600 µF	0,1 µF	± (1,5 % del valor +8 d)	1000 V DC / ACrms
6000 µF	1 µF	± (2,5 % del valor +20 d)	1000 V DC / ACrms

Medición temperatura (termoelemento tipo K)

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecarga
-40 ... +600 °C	0,1 °C	± (1,5 % del valor +3°C)	1000 V DC / ACrms
+600 ... +1000 °C	1 °C	± (1,5 % del valor +3°C)	1000 V DC / ACrms

Especificaciones técnicas generales

Pantalla	TFT a color, 6000 puntos con indicación de estado
Conversión	TRMS
Normativas	IEC/EN61010-1, IEC/EN61326-1
Aislamiento	Doble
Grado de contaminación	2
Categoría	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Alimentación	1 x acumulador Li-Ion de 7,4 V, 2300 mAh
Cargador	100 / 240 V AC, 50/60 Hz, 10 V DC, 1 A
Indicación de estado de batería	Si
Desconexión automática	Tras 15, 30 o 60 minutos de inactividad (se puede desactivar)
Fusible	F10A/1000V, 10 x 38 mm (entrada 10 A) F800mA/1000V, 6 x 32 mm (entrada mA, µA)
Temperatura de prueba	+18 ... +28 °C
Condiciones operativas	+5 ... +40 °C, <80 % H.r.
Condiciones de almacenamiento	-20 ... +60 °C, <80 % H.r.
Altura de uso máxima	2000 m
Dimensiones	175 x 85 x 55 mm
Peso	540 g

Contenido del envío

1 x Cámara termográfica PCE-HDM 20
2 x Puntas de medición
1 x Termopar tipo K
2 x Acumuladores Li-Ion
1 x Cargador
1 x Enchufe de red
3 x Adaptadores para enchufe de red
1 x Tarjeta micro SD
1 x Sujeción magnética
1 x Correa
1 x Adaptador de temperatura
1 x Manual de instrucciones

Accesorios

PCE-HDM 20-CLAMP	Pinza de corriente
------------------	--------------------

Nos reservamos el derecho a modificaciones