

Multímetro digital PCE-HDM 20

**Multímetro digital TRMS para medir corriente, tensión, capacidad, frecuencia y resistencia /
CAT IV 600 V / CAT III 1000 V / Medición de temperatura por infrarrojo /
Funciones MAX, MIN y HOLD**

El multímetro digital PCE-HDM 20 es un instrumento de medición de uso universal. El multímetro 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, el multímetro 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. El multímetro 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. El multímetro digital está equipado adicionalmente con un rayo láser para apuntar el objeto a medir.

Si tiene alguna pregunta sobre el multímetro digital PCE-HDM 20, consulte la siguiente ficha técnica o contáctenos por teléfono: [+34 967 543 542](tel:+34967543542) (para Chile: [+56 2 24053238](tel:+56224053238)). Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán con mucho gusto sobre este multímetro digital y sobre cualquier producto de nuestros [sistemas de regulación y control](#), [medidores](#) o [balanzas](#).



- 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 del multímetro digital PCE-HDM 20

Medición de temperatura con cámara termográfica

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

Especificaciones técnicas 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	1V	± (0,2 % del valor +5 dígitos)	>10 MΩ	1000 V DC / ACrms

Especificaciones técnicas 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	0,01V	± (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



Especificaciones técnicas 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

Especificaciones técnicas 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

Especificaciones técnicas 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

Especificaciones técnicas 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

Especificaciones técnicas 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	\pm (0,5 % del valor +10 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
6 Ω	0,001 k Ω	\pm (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
60 k Ω	0,01 k Ω	\pm (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
600 k Ω	0,1 k Ω	\pm (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
6 M Ω	0,001 M Ω	\pm (0,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms
60 M Ω	0,01 M Ω	\pm (2,5 % del valor +5 dígitos)	<50 Ω	1000 V DC / ACrms

Especificaciones técnicas frecuencia

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

Especificaciones técnicas ciclo de trabajo

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



Especificaciones técnicas 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

Especificaciones técnicas 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 genéricas

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	Sí
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



Cámara térmica del multímetro digital PCE-HDM 20



Linterna del multímetro digital



Sujeción magnética del multímetro digital



Parte posterior del multímetro digital con pie de apoyo



Pantalla del multímetro digital

Parte frontal del multímetro digital PCE-HDM 20



Imagen térmica obtenida con el multímetro digital



Parte posterior con lente y luz LED (linterna)



Contenido de envío del multímetro digital PCE-HDM 20

Contenido de envío del multímetro digital PCE-HDM 20

- 1 x Multímetro digital 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

Aquí encuentra usted una visión general de [todos los medidores](#) que le ofrece PCE Instruments.