

Osciloscopio de mano PCE-UT 81 C

osciloscopio de mano con ancho de banda 16 MHz / multímetro integrado / contador de frecuencia / interfaz USB / memoria interna / mide la capacidad

El osciloscopio de mano PCE-UT 81 C es un medidor multifunción, lo que le permite trabajar con él en múltiples aplicaciones. La combinación de osciloscopio y multímetro hace que este osciloscopio de mano sea el instrumento ideal para el técnico que repara in situ, pero también para que los profesionales tengan este medidor en su taller. La pantalla LCD monocromo del osciloscopio de mano con una resolución de 160 x 160 píxeles es fácilmente legible gracias a su iluminación de fondo. La tecla "Auto-Set" le permite trabajar de forma rápida y sencilla. Además, el osciloscopio de mano dispone de una memoria interna que le permite recuperar en pantalla hasta 10 señales para su posterior análisis. El multímetro integrado está equipado con las funciones estándar: medición de tensión, corriente y resistencia, así como la prueba de continuidad y de diodos. Dispone también de funciones adicionales como la medición de frecuencia y capacidad. En los modos de medición de tensión, corriente y frecuencia puede seleccionar para ver en pantalla sólo el valor de medición o el valor de medición con las formas de onda. A través del puerto USB aislado ópticamente puede traspasar los valores de medición y el desarrollo de las señales desde el osciloscopio de mano a su ordenador. Con la ayuda de un PC puede registrar valores durante un período prolongado. Hay otro modelo de osciloscopio que es multifunción (osciloscopio, multímetro, analizador lógico, ...) lo puede ver usted [aquí](#). En este [enlace](#) dispone de una visión general donde encontrará el osciloscopio que necesite. Si tiene alguna pregunta sobre el osciloscopio de mano, consulte la siguiente ficha técnica o póngase en contacto con nosotros en el número de teléfono 902 044 604 para España, para Latinoamérica e internacional +34 967 543 695 o en el número +56 2 29381530 para Chile. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán con mucho gusto sobre este osciloscopio de mano y sobre cualquier producto de nuestros [sistemas de regulación y control](#), [medidores](#) o [balanzas](#).



Osciloscopio de mano PCE-UT 81C



- Cuota de medición de 80 MS/s
- Ancho de banda analógico: 16 MHz
- Multímetro con rango automático
- Auto-Set para un manejo sencillo
- Pantalla gráfica digital con iluminación de fondo
- Interfaz USB para la transmisión de datos
- Función de registro de datos con un PC
- Alimentación por batería o red
- Seguridad: CAT II/1000V, CAT II/600V
- Memoria interna para máximo 10 imágenes

Especificaciones técnicas del osciloscopio

Multímetro

Rango de tensión DC / Precisión	400 mV / \pm (0.8 % + 8 dígitos) 40 V / \pm (0.8 % + 8 dígitos) 400 V / \pm (0.8 % + 8 dígitos) 1000 V / \pm (0.8 % + 8 dígitos.)
Rango de tensión AC / Precisión	4 V / \pm (1 % + 15 dígitos) 40 V / \pm (1 % + 15 dígitos) 400 V / \pm (1 % + 15 dígitos) 750 V / \pm (1 % + 15 dígitos.)
Rango de intensidad de corriente DC / Precisión	400 μ A / \pm (1 % + 8 dígitos) 4000 μ A / \pm (1 % + 8 dígitos) 40 mA / \pm 1 % + 8 dígitos.) 400 mA / \pm 1 % + 8 dígitos.) 4 A / \pm (1 % + 8 dígitos) 10 A / \pm (1 % + 8 dígitos)
Rango de intensidad de corriente AC / Precisión	400 μ A / \pm (1,5 % + 8 dígitos) 4000 μ A / \pm (1,5 % + 8 dígitos) 40 mA / \pm 1,5 % + 8 dígitos) 400 mA / \pm 1,5 % + 8 dígitos) 4 A / \pm (1,5 % + 8 dígitos) 10 A / \pm (1,5 % + 8 dígitos)
Rango de resistencia / precisión	400 Ω / \pm (1 % + 5 dígitos) 4 k Ω / \pm (1 % + 5 dígitos) 40 k Ω / \pm (1 % + 5 dígitos) 400 Ω / \pm (1 % + 5 dígitos) 4 M Ω / \pm (1 % + 5 dígitos) 40 M Ω / \pm (1 % + 5 dígitos.)
Rango de capacidad / exactitud	40 nF / \pm (3 % + 8 dígitos) 400 nF / \pm (3 % + 8 dígitos) 4 μ F / \pm (3 % + 8 dígitos) 40 μ F / \pm (3 % + 8 dígitos) 100 μ F / \pm (3 % + 8 dígitos.)
Rango de frecuencia / precisión	10 Hz ... 10 MHz / \pm (0,1 % + 3 dígitos)

Osciloscopio

Ancho de banda analógico	16 MHz
Cuota de medición en tiempo real	80 MS/s
Precisión vertical	\pm (5 % +1 dígitos)



Entrada sensibilidad	20 mV / div ... 500 V / div
Precisión horizontal	± (0,1 % +1 dígito)
Selección de rango basado en tiempo	50 ns/div ... 5 s/div

Propiedades generales

Número máx. visualizable	4000
Selección de rango	Automático, manual
Ciclo de trabajo	0,1 - 99,9 %
Pantalla	160 x 160 píxeles gráfico monocromo, iluminación de fondo de pantalla
Memoria	10 imágenes
Contraste y claridad	Regulable
Indicación de estado de la batería	Sí
Interfaz USB	Sí
Tipos de disparo	Run / Normal / individual
Impedancia de entrada para DCV	Aproximadamente 10 MΩ
Desconexión automática	Regulable / desconectable
Alimentación	4 x pilas 1,5 V AA (R6) o externo. Componente de red
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	200 x 100 x 48 mm
Peso	498 g
Normativa	IEC 61010 CAT II 1000 V, CAT III 600 V

Equipamiento del osciloscopio de mano PCE-UT 81C

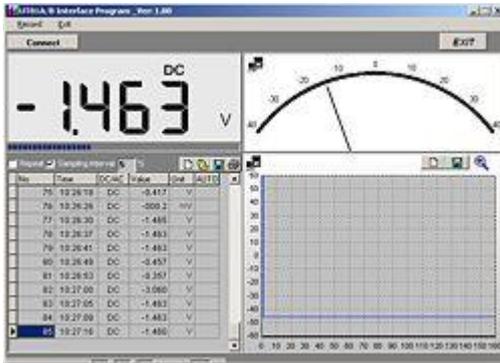


El puerto asilado ópticamente se sitúa posterior de la carcasa.



En la pantalla se le indican las formas de onda y los valores de medición.

Software del osciloscopio de mano PCE-UT 81C



Con el software del osciloscopio de mano puede leer los valores de medición. Además de mostrarlos como texto, también los puede ver gráficamente en forma de aparato de aguja. También se escribe y se guarda en la tabla el valor actual según el ciclo seleccionado, y puede ser exportado a Excel para su posterior procesamiento.

Aplicaciones del osciloscopio de mano PCE-UT 81C



A la derecha observa el osciloscopio de mano en proceso. Las múltiples funciones reunidas en una carcasa compacta y ligera, y la alimentación por batería son condiciones óptimas para usar este aparato de forma móvil. En caso que piense transferir datos a un PC durante un período prolongado tiene la posibilidad de alimentarlo a través del componente de red que se incluye en el envío. Por tanto, es también muy apto para usarlo en el taller.

Contenido del envío

- 1 x Osciloscopio de mano PCE-UT 81 C
- 1 x Software incluido cable de datos USB
- 1 x Juego de cables de prueba
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Adaptador AC-/cargador
- 4 x Pilas
- 1 x Manual de instrucciones

Componentes adicionales

- **Certificado de calibración ISO**
 (para empresas que deseen incorporar el osciloscopio dentro del grupo de herramientas de control internas o para la recalibración anual. El certificado ISO incluye una calibración de laboratorio y un documento de control con todos los valores de medición. El certificado de calibración ISO se puede en tensión (AC / DC) o en corriente (AC / DC).



- Adaptador para pinza amperimétrica

Adaptador para mediciones indirectas de corriente hasta 1000A sin interrupción del conductor.

- Rango: 200 / 1000 DCA / ACA
- Señal salida: 0 - 1V DC
- Exactitud: $\pm 1,5 / 2 \%$
- DCA ajuste cero
- Dimensiones: 190 x 64 x 33 mm
- Diámetro del conductor máximo: 33,5 mm
- Alimentación: batería 9V



- Adaptador de revoluciones

Adaptador con sensor de revolución, cable 1 m. Para la medición óptica de las revoluciones entre 100 ... 20000 RPM en dos rangos

- 0,1 mV DC / 1 RPM (rango 1)
- 0,1 mV DC / 10 RPM (rango 2)
- Dimensiones: 190 x 73 x 37 mm
- Alimentación: batería 9V



- Adaptador de presión

Adaptador con sensor de presión, cable de 1m. Para la medición absoluta de la presión entre 3,5 ... 3500 kPa.

- Precisión: $\pm 1 \%$ (hasta 1700 kPa); $\pm 2 \%$ (hasta 2400 kPa) y $\pm 5 \%$ (hasta 3500 kPa)
- Resolución: 0,1/ 1 kPa
- Dimensiones: 100 x 50 x 25 mm; 1/4" Sensor.
- Alimentación: batería 9V



- Adaptador de humedad

Adaptador con sensor de humedad en un asidero y cable de 1 m.

- Rango de medición: 10 ... 95 % H.r.
- Precisión: $\pm 3 \%$ r.F. < 70%
3% de la media + 1% $\geq 70\%$
- Resolución: 0,1 % r.F.
- Dimensiones: 100 x 50 x 25 mm
- Alimentación: batería 9V



- Adaptador de luz

Adaptador con sensor para lux y cable de 1 m.

- Tres rangos de medición: 0 ... 2000 / 0 ... 20000 y 0 ... 50000 lux
- Precisión: $\pm 5\%$
- Resolución: 1, 10, 100 lux
- Dimensiones: 100 x 50 x 25 mm
- Alimentación: batería 9V



- Adaptador para la velocidad del aire

Adaptador con sensor para la velocidad del aire con cable de 1 m

- Rango de medición: 0,2 ... 30 m/s;
- Precisión: $\pm 2\%$
- Resolución: 0,1 (m/s; km/h; nudos)
- Dimensiones: 100 x 50 x 25 mm
- Alimentación: batería 9V



- Adaptador de sonido

Adaptador con sensor sonoro y cable de 1 m. Valoración A; posibilidad de calibración externa (calibrador PCE-SC 41)

- Rango de medición: 30 ... 130 dB (en 3 rangos)
- Precisión: $\pm 1,5$ dB (IEC 651 clase II)
- Dimensiones: 107 x 53 x 29 mm
- Alimentación: batería 9V



- Adaptador EMF

Adaptador con sensor EMF y cable de 1 m.

- Rangos: 0 ... 20 microTesla / 200 milliGauss
- Precisión: $\pm 4\%$
- Resolución: 0,1 μ Tesla / 1 milliGauss
- Ancho de banda: 30 ... 300 Hz
- Dimensiones: 100 x 50 x 25 mm
- Alimentación: batería 9V



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