



Manual de instrucciones

Analizador de potencia PCE-PA6000



Manual de instrucciones disponible en varios idiomas
(deutsch, français, italiano, español, português,
nederlands, türk, polski, русский, 中文).

Los encontrará en nuestra página web:
www.pce-instruments.com

Última modificación: 3 Noviembre 2020
v1.1

Índice

1	Información de seguridad	1
2	Especificaciones	2
2.1	Especificaciones técnicas (23 ±5 °C).....	2
2.2	Contenido del envío	4
3	Descripción del sistema	5
3.1	Dispositivo.....	5
3.2	Teclas de función	6
3.3	Interfaz / Protocolo de interfaz.....	6
4	Preparación	7
4.1	Cambio de pilas	7
4.2	Cambio del fusible.....	8
5	Funcionamiento	8
5.1	Medición de AC WATT/V/A/PF/Hz	8
5.2	Medición de potencia con PCE-PA-ADP	9
5.3	Medición AC VA/V/A/HZ.....	9
5.4	Medición de tensión y corriente AC	9
5.5	Medición de tensión y corriente DC	10
5.6	Medición de resistencia.....	10
5.7	Medición de AC WATT/VA/Wh mediante transformador de corriente	11
5.8	Medición de AC WATT/VA/Wh mediante pinza amperimétrica	12
5.9	Data Hold.....	12
5.10	Peak Hold	12
5.11	Función de alarma	13
6	Garantía.....	13
7	Reciclaje.....	13

1 Información de seguridad

Lea detenidamente y por completo este manual de instrucciones antes de utilizar el dispositivo por primera vez. El dispositivo sólo debe ser utilizado por personal cualificado. Los daños causados por no cumplir con las advertencias de las instrucciones de uso no están sujetos a ninguna responsabilidad.


- Este dispositivo debe utilizarse sólo en la forma descrita en el presente manual de instrucciones. En caso de que se utilice para otros fines, pueden producirse situaciones peligrosas.
- Utilice el dispositivo sólo si las condiciones ambientales (temperatura, humedad, etc.) están dentro de los valores límite indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, luz solar directa, humedad ambiental extrema o zonas mojadas.
- No exponga el dispositivo a golpes o vibraciones fuertes.
- La carcasa del dispositivo sólo puede ser abierta personal cualificado de PCE Instruments.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos húmedas o mojadas.
- No se deben realizar modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo sólo debe ser limpiado con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o a base de disolventes.
- El dispositivo sólo debe ser utilizado con los accesorios o recambios equivalentes ofrecidos por PCE Instruments.
- Antes de cada uso, compruebe que la carcasa del dispositivo no presente daños visibles. Si hay algún daño visible, el dispositivo no debe ser utilizado.
- El dispositivo no debe utilizarse en atmósferas explosivas.
- El rango de medición indicado en las especificaciones no debe de excederse bajo ninguna circunstancia.
- No toque nunca componentes bajo tensión durante la medición. Existe riesgo de muerte.
- No toque nunca las puntas de prueba por las partes metálicas descubiertas, ya que podría sufrir una descarga eléctrica.
- Antes de cada medición, asegúrese de que está ajustado el rango de medición correcto y de que los cables de medición están conectados correctamente.
- Retire los cables de prueba del objeto a medir cada vez antes de cambiar el rango de medición.
- Las mediciones de resistencia sólo deben realizarse sin tensión.
- El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede causar daños en el dispositivo y lesiones al usuario.

No nos hacemos responsables de los errores de imprenta y de los contenidos de este manual. Nos remitimos expresamente a nuestras condiciones generales de garantía, que se encuentran en nuestras *Condiciones Generales*.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L. Los datos de contacto se encuentran al final de este manual.

Símbolos de seguridad

Las instrucciones relacionadas con seguridad, cuyo incumplimiento pueden provocar danos en el dispositivo o lesiones, están etiquetadas con un símbolo de seguridad.

Símbolo	Descripción
	Advertencia de tensión eléctrica El incumplimiento pueden provocar descargas eléctricas.

2 Especificaciones

2.1 Especificaciones técnicas (23 ±5 °C)

Potencia activa (AC) (medición directa)		
Rango	Resolución	Precisión
6.000 W	0,1 W (<1.000 W)	±(1,5 % + 5 d)
	1 W (≥1.000 W)	
Precisión se aplica para las siguientes condiciones: <ol style="list-style-type: none"> La corriente de entrada en AC está entre ≥0,05 A AC y ≤10 A AC. La tensión de entrada en AC se encuentra entre 110 V ± 15 % y 220 V ± 15 %. Las senales de entrada A AC y V AC son sinusoidales, 50/60 Hz. Factor de potencia ≥0,5. Respuesta en frecuencia de A AC y V AC de 40 ... 400 Hz Tensión y corriente máximas de entrada: 600 V AC, 10 A AC		
Potencia activa (AC) (medición mediante sonda inductiva o transformador de corriente)		
Rango	Resolución	
0,1 ... 999,9 W	0,1 W	
9.999 W	1 W	
99,99 kW	0,01 kW	
999,9 kW	0,1 kW	
La precisión es la misma que en la medición directa, aunque hay que añadir la precisión del transformador de corriente o de la sonda inductiva. La corriente de entrada debe cumplir los siguientes requisitos: Sonda inductiva: ≥20 A AC Transformador de corriente 100/5 A: ≥ 8 A AC Transformador de corriente 1000/5 A: ≥ 80 A AC		
Potencia aparente (AC) (medición directa)		
Rango	Resolución	Precisión
99,99 VA	0,01 VA	±(2 % + 2 d)
999,9 VA	0,1 VA	
9.999 VA	1 VA	
La precisión se aplica a las siguientes condiciones: <ol style="list-style-type: none"> La corriente de entrada en AC está entre ≥0,05 A AC y ≤10 A AC La tensión de entrada en AC se encuentra entre 110 V ± 15% y 220 V ± 15 % Las señales de entrada en A AC y V AC son sinusoidales, 50/60 Hz 		

Respuesta en frecuencia de A AC y V AC de 40 ... 400 Hz		
Factor de potencia (Medición directa)		
Rango	Resolución	Precisión
0,01 ... 1,00	0,01	$\pm(1,5 \% + 2 d)$
La precisión se aplica bajo las siguientes condiciones:		
a) La corriente de entrada en AC está entre $\geq 0,05$ A AC y ≤ 10 A AC		
b) La tensión de entrada en AC se encuentra entre 110 V \pm 15% y 220 V \pm 15 %		
c) Las señales de entrada en A AC y V AC son sinusoidales, 50/60 Hz		
Tensión y corriente máximas de entrada: 600 V AC, 10 A AC		
Tensión AC (TRMS), Tensión DC		
Rango	Resolución	Precisión
0,1 ... 299,9 V	0,1 V	V DC: $\pm(1 \% + 1 d)$ V AC (≤ 10 V): $\pm(1 \% + 7 d)$ V AC (11 ... 100 V): $\pm(1 \% + 5 d)$
300 ... 600 V	1 V	V AC (otros): $\pm(1 \% + 1 d)$
Rango de medición automático		
Tensión máxima de entrada: 600 V AC/DC		
La precisión de V AC se aplica a señales de entrada sinusoidales, 50/60 Hz		
Respuesta en frecuencia de A AC y V AC de 40 ... 400 Hz		
Las mediciones de V AC determinan el valor eficaz verdadero (TRMS).		
Corriente AC (TRMS), Corriente DC (Medición directa)		
Rango	Resolución	Precisión
0,05 ... 1,999 A AC	1 mA	$\pm(1 \% + 3 d)$
2,00 ... 10,00 A AC	10 mA	
0,01 ... 10,00 A DC	10 mA	$\pm(1 \% + 1 d)$
Corriente máxima de entrada: 10 A AC/DC		
La precisión de A AC se aplica a señales de entrada sinusoidales, 50/60 Hz		
Respuesta en frecuencia de A AC y V AC de 40 ... 400 Hz		
Las mediciones de A AC determinan el valor eficaz verdadero (TRMS).		
Corriente AC (TRMS), Corriente DC (Medición mediante sonda inductiva)		
Rango	Resolución	
ACA	<20 A	0,01 A
	20 ... 199,9 A	0,1 A
	200 ... 1000 A	1 A
DCA	1000 A	1 A
La precisión es la misma que en la medición directa, aunque hay que añadir la precisión de la sonda inductiva.		
Las mediciones de A AC determinan el valor eficaz verdadero (TRMS).		
Corriente AC (Medición mediante transformador de corriente)		
Rango	Resolución	
CT 100/5A: 0,1 ... 200 A	0,01 A, <20 A	
	0,1 A, ≥ 20 A	
CT1000/5A: 1 ... 2000 A	0,1 A, <200 A	
	1 A, ≥ 200 A	
La precisión es la misma que en la medición directa, aunque hay que añadir la precisión del transformador de corriente..		
Las mediciones de A AC determinan el valor eficaz verdadero (TRMS).		

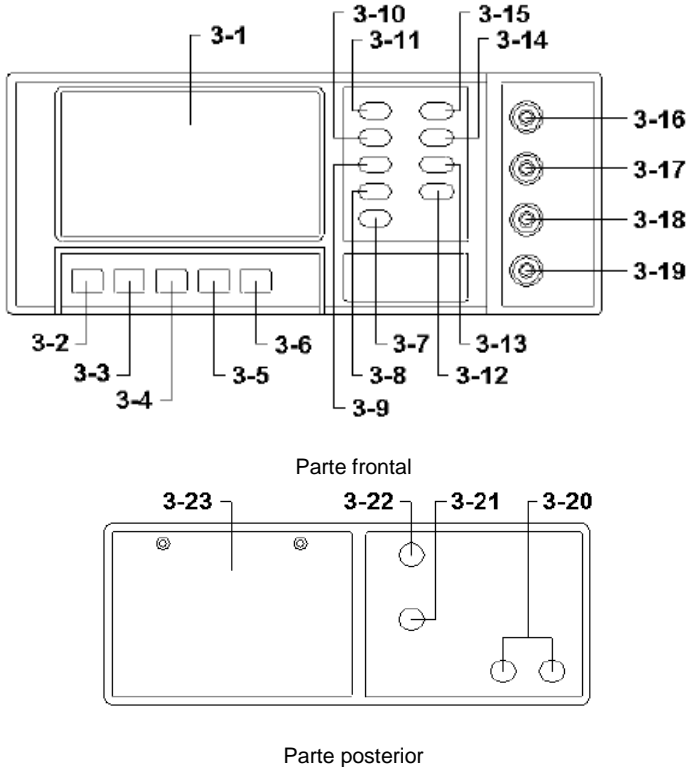
Vatios hora (Medición directa)		
Rango	Resolución	
0,001 ... 9,999 Wh	0,001 Wh	
10,00 ... 99,99 Wh	0,01 Wh	
100,0 ... 999,9 Wh	0,1 Wh	
1000 ... 9999 Wh	1 Wh	
10 ... 99,99 kWh	10 Wh	
100 ... 999,9 kWh	100 Wh	
1000 ... 9999 kWh	1 kWh	
Si el valor supera los 9999 kWh, la pantalla vuelve a mostrar 0000 kWh y comienza a contar de nuevo.		
La precisión y los requisitos son los mismos que para la medición de potencia.		
Resistencia		
Rango	Resolución	Precisión
9.999 Ω	1 Ω	$\pm(1\% + 1d)$
19,99 k Ω	10 Ω	
Rango de medición automático Protección contra sobrecarga, máx. 300 V AC/DC		
Frecuencia		
Rango	Resolución	Precisión
10,0 ... 99,9 Hz	0,1 Hz	$\pm(1\% + 1d)$
100 ... 999 Hz	1 Hz	
Rango de medición automático La tensión de entrada de la señal de frecuencia debe ser $>6\text{ V}$ y $\leq 600\text{ V}$.		
Especificaciones generales		
Pantalla	LCD multifuncional de 93 x 52 mm	
Ajuste del punto cero	Wh: Ajuste externo mediante A, V AC/DC: Automático	
Polaridad	Ajuste automático „-“ en la pantalla indica polaridad negativa	
Indicador de sobrecarga	„----“	
Interfaz de datos	RS-232	
Velocidad de muestreo	W, VA, A AC, V AC, $\cos \varphi$, Hz: ca. 1,5 s V DC, A DC, Ω : ca. 1 s	
Alimentación	Batería: 6 x pilas de 1,5 V AA Red: Adaptador de red 9 V, 500 mA (opcional)	
Condiciones operativas	0 ... 50 °C / $<80\%$ H.r.	
Dimensiones	280 x 210 x 90 mm	
Peso	Aprox. 1,6 kg	

2.2 Contenido del envío

- 1 x Analizador de potencia PCE-PA6000
- 1 x Juegos de cables de prueba
- 1 x Cable de datos USB
- 1 x Software de análisis
- 6 x Pilas AAA de 1,5 V
- 1 x Manual de instrucciones

3 Descripción del sistema

3.1 Dispositivo



- | | |
|---|---|
| 3-1. Pantalla | 3-13. Tecla „▲“ (ajuste de alarma) |
| 3-2. Interruptor de encendido | 3-14. Tecla „▶“ (ajuste de alarma) |
| 3-3. Selector AC V/A/WATT | 3-15. Tecla selección de alarma |
| 3-4. Selector DC V/A | 3-16. Toma de entrada Watt |
| 3-5. Selector de ohmios | 3-17. Toma de entrada V/Ohm |
| 3-6. Selector de entrada de corriente | 3-18. Toma de entrada COM |
| 3-7. Tecla de selección WATT / VA / Wh | 3-19. Toma de entrada de corriente (medición directa) |
| 3-8. Tecla de ajuste a cero de WATT | 3-20. Toma de entrada para pinza amperimétrica (medición indirecta) |
| 3-9. Tecla de selección COS Phi / Hz | 3-21. Conexión para fuente de alimentación externa |
| 3-10. Tecla de memoria de valor pico | 3-22. Interfaz RS-232 |
| 3-11. Tecla de memoria de valor medido | 3-23. Compartimento de las pilas |
| 3-12. Tecla de selección de modo de corriente | |

3.2 Teclas de función

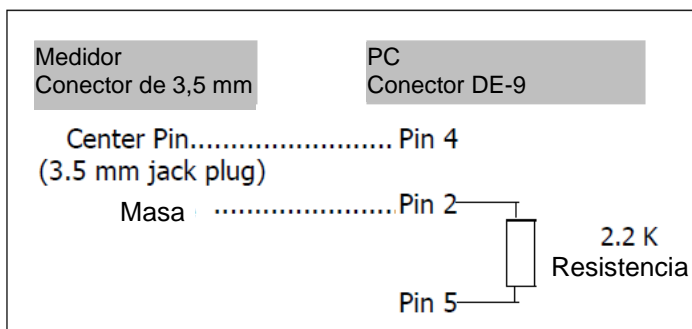
Denominación	Función
POWER	Encender o apagar el aparato
V/A/WATT	Cambiar entre medición de tensión AC, corriente AC y potencia AC
V/A	Cambiar entre medición de tensión DC y corriente DC
Ω	Medición de resistencia
CURRENT IN	Cambiar entre medición directa e indirecta mediante pinza amperimétrica
DATA HOLD	Mantener los valores actuales en pantalla (símbolo "Hold")
PEAK HOLD	Mostrar valores pico en pantalla (símbolo "PK.H")
COS ϕ (PF)/Hz	Cambiar entre factor de potencia y frecuencia
WATT ZERO	Poner a cero la pantalla (potencia en vatios)
WATT/VA/Wh	Cambiar entre visualización de potencia activa (W), aparente (VA) y energía (Wh)
ALARM SET	Acceder a los ajustes de alarma máx./mín. o desactivar la alarma
▶	Ir al siguiente dígito en los ajustes de alarma
▲	Modificar el valor del dígito seleccionado en la alarma
CURRENT MODE	Selección de transformador de corriente

3.3 Interfaz / Protocolo de interfaz

El medidor está equipado con una interfaz serie para la transmisión de datos. El conector de 3,5 mm se encuentra en la parte trasera del dispositivo.

Se transmite un flujo de datos de 16 caracteres que el usuario puede utilizar para diferentes aplicaciones.

Para poder utilizar la interfaz, el dispositivo debe estar conectado a un PC, tal y como se muestra en la imagen siguiente.

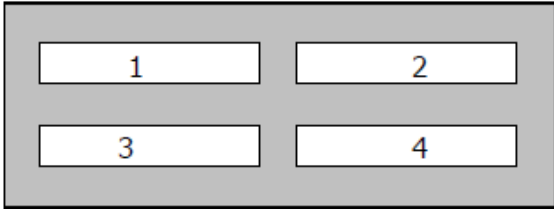


El flujo de datos tiene el siguiente formato:

D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0

Cada uno de los dígitos contiene la siguiente información:

D0	Bit de parada
----	---------------

D1 bis D8	Valor medido, D8 = valor del dígito más alto; D1 = valor del dígito más bajo Ejemplo: Si el valor medido es „1234“, los dígitos D8 – D1 se muestran de la siguiente manera: 00001234		
D9	Posición del punto decimal (de derecha a izquierda) 0 = sin punto decimal, 1, 2, 3		
D10	Polaridad 0 = positivo; 1 = negativo		
D11 & D12	Pantalla		
	Hz = 31	DCV = 34	DCA = 36
	Ohm = 38	K Ohm = 39	Watt = 47
	Hora = 61	VA = 63	kWh = 65
	kW = 48	ACV = 50	ACA = 52
	Minuto = 62	kVA = 64	Wh = F2
D13	1 = Arriba a la izq.		2 = Arriba a la derecha
	3 = Abajo a la izq.		4 = Abajo a la derecha
			
Indicación de la posición en pantalla	Pantalla		
D14	4		
D15	Bit de inicio		

Eigenschaften

Velocidad en baudios	9600
Paridad	Sin Paridad
Bits de datos	8 Bits de datos
Bits de parada	1 Bit de parada

4 Preparación

4.1 Cambio de pilas



ATENCIÓN:

Antes de cambiar las pilas, retire todas las sondas de medición y asegúrese de que el dispositivo no esté sometido a tensión.

Para cambiar las pilas, coloque el dispositivo boca abajo sobre una superficie blanda y desenrosque los tornillos del compartimento de pilas situado en la parte trasera del aparato. Sustituya las pilas agotadas por otras nuevas y cierre nuevamente el dispositivo.

4.2 Cambio del fusible



ATENCIÓN:

Antes de cambiar el fusible, retire todas las sondas de medición y asegúrese de que el dispositivo no esté sometido a tensión.

Para cambiar el fusible, coloque el dispositivo boca abajo sobre una superficie blanda y desenrosque los tornillos del compartimento de pilas situado en la parte trasera del aparato. Sustituya el fusible defectuoso por otro nuevo del mismo tipo y cierre nuevamente el dispositivo.

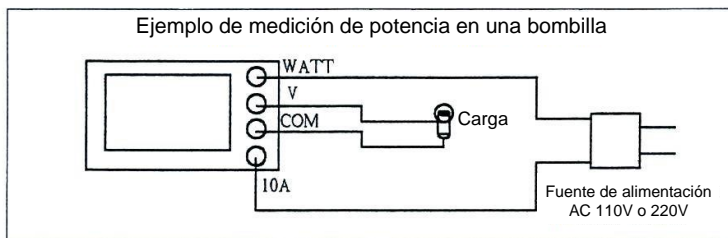
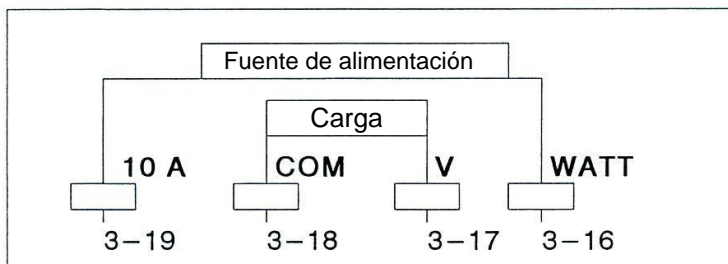
5 Funcionamiento

5.1 Medición de AC WATT/V/A/PF/Hz

1. Encender el dispositivo.
2. Presione la tecla „AC V/A/WATT“ (3-3), para activar la función de medición AC V/A/WATT.
3. Presione la tecla „CURRENT IN“ (3-6), para seleccionar la medición directa.
4. Presione la tecla „WATT ZERO“ (3-8), para poner a cero la pantalla. A continuación, conecte las sondas al dispositivo.



5. **ATENCIÓN:** Desconecte el objeto a medir de la fuente de alimentación.
6. Conecte el dispositivo al objeto a medir mediante los cables de medición. Para ello, siga los pasos que se indican en la siguiente imagen:



7. Conecte con cuidado el objeto a comprobar a la fuente de tensión.
8. En la pantalla se mostrarán simultáneamente los valores de potencia activa, tensión (eff), corriente (eff) y factor de potencia. La corriente máxima de entrada es de 10 A AC y no debe superarse.
9. Con la tecla „COS φ“ puede alternar entre el factor de potencia (PF) y la frecuencia.

5.2 Medición de potencia con PCE-PA-ADP

Conecte las sondas del adaptador de medición al PCE-PA 6000 de la siguiente manera.

Cable	Conector en el PCE-PA 6000
Azul	V (tensión)
Negro	COM
Rojo	10 A (corriente)



5.3 Medición AC VA/VA/HZ

1. Proceda como se describe en el capítulo 5.1.
2. Presione la tecla „WATT/VA/Wh“, para cambiar a la visualización de la potencia aparente. Ahora, en la pantalla se mostrará la potencia aparente en VA.
3. En el modo de potencia aparente, no se puede alternar entre la visualización de la frecuencia y del factor de potencia.
4. Presione de nuevo la tecla „WATT/VA/Wh“, para activar la visualización del trabajo eléctrico. Ahora, en la pantalla se mostrará el trabajo eléctrico en Wh, junto con el tiempo transcurrido desde que se activó la función.

5.4 Medición de tensión y corriente AC

1. Encienda el dispositivo.
2. Presione la tecla „AC V/A/WATT“.
3. Presione la tecla „CURRENT IN“, para seleccionar la medición directa.
4. Para medir la tensión AC, siga los siguientes pasos:
 - a. Conecte el cable de prueba rojo al conector „V/Ohm“ (3-17) y cable de prueba negro al conector „COM“ (3-18).
 - b. Conecte con cuidado los cables de prueba al componente bajo tensión a comprobar.
 - c. Se mostrará ahora en la pantalla la tensión AC.
5. Para realizar una medición de corriente AC, siga estos pasos:

- a. Conecte el cable de prueba rojo al conector „10 A“ (3-19) y el cable de prueba negro al conector „COM“ (3-18).
- b. Conecte con cuidado los cables de prueba al componente que esté conduciendo corriente.
- c. Se mostrará ahora en la pantalla la corriente AC.

Nota: La tensión de entrada no debe superar los 10 A.

5.5 Medición de tensión y corriente DC

1. Encienda el dispositivo.
2. Presione la tecla „DC V/A“ (3-4).
3. Presione la tecla „CURRENT IN“, para seleccionar la medición directa.
4. Para realizar una medición de tensión DC, siga los siguientes pasos:
 - a. Conecte el cable de prueba rojo al conector „V/OHM“ (3-17) y el cable de prueba negro al conector „COM“ (3-18).
 - b. Conecte con cuidado los cables de prueba al componente bajo tensión a comprobar.
 - c. Ahora la pantalla mostrará la tensión DC.
5. Para realizar una medición de corriente DC, siga los siguientes pasos:
 - a. Conecte el cable de prueba rojo al conector „10 A“ y el cable de prueba negro al conector „COM“.
 - b. Conecte con cuidado los cables de prueba al componente que esté conduciendo corriente.
 - c. Ahora la pantalla mostrará la corriente DC.

Nota: Si el símbolo "DC" parpadea en la pantalla, significa que la tensión DC es negativa.

Nota: La tensión de entrada no debe superar los 10 A.

5.6 Medición de resistencia


1. Encienda el dispositivo.
2. Presione la tecla „Ω“ (3-5).
3. Conecte el cable de prueba rojo al conector „V/Ohm“ y el cable de prueba negro al conector „COM“.

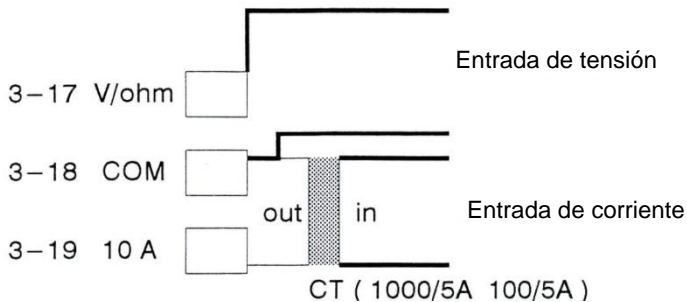


4. **ATENCIÓN:** Cuando realice una medición de resistencia, asegúrese de que el circuito está desconectado de la fuente de alimentación y de que todos los condensadores están descargados.
5. Conecte los cables de prueba al objeto a comprobar.
6. Ahora la pantalla mostrará la resistencia.

5.7 Medición de AC WATT/V/Wh mediante transformador de corriente

Las mediciones con pinza amperimétrica se realizan de forma similar a las descritas en los capítulos 5.1 y 5.2. Sin embargo, hay que tener en cuenta algunas particularidades.

1. Encienda el dispositivo.
2. Presione la tecla „AC V/A/WATT“ (3-3), para activar la función de medición AC V/A/WATT.
3. Presione la tecla „CURRENT IN“ (3-6), para seleccionar la medición directa.
4.  **ATENCIÓN:** Desconecte el objeto a comprobar de la fuente de tensión.
5. Presione la tecla „WATT ZERO“ (3-8), para poner a cero la pantalla. A continuación, conecte los cables de prueba al medidor como se muestra en la siguiente imagen:



Tensión: conector „V/Ohm“ (3-17) y conector „COM“ (3-18)

Corriente: Salida del transformador de corriente al conector "10 A" (3-19) y conector "COM" (3-18)

6. Presione la tecla „CURRENT MODE“ (3-12), para seleccionar el transformador de corriente correcto (CT 100/5A o CT 1000/5A). La pantalla mostrará qué transformador de corriente está seleccionado.

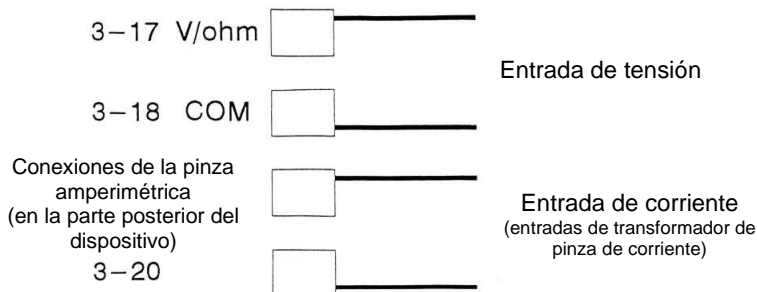
5.8 Medición de AC WATT/V/A/Wh mediante pinza amperimétrica

Las mediciones con una pinza amperimétrica se realizan de manera similar a las mediciones descritas en los capítulos 5.1 y 5.2. sin embargo, debe de tenerse en cuenta algunas particularidades.

1. Encienda el dispositivo.
2. Presione la tecla „AC V/A/WATT“ (3-3), para activar la función de medición AC V/A/WATT.
3. Presione la tecla „CURRENT IN“ (3-6), para seleccionar la medición indirecta. La pantalla mostrará "clamp1000A".



4. **ATENCIÓN:** Desconecte el objeto a comprobar de la fuente de tensión.
5. Presione la tecla „WATT ZERO“ (3-8), para poner a cero la pantalla. A continuación, conecte los cables de prueba al dispositivo tal y como se muestra en la siguiente imagen:



Tensión: conector „V/Ohm“ (3-17) y conector „COM“ (3-18)

Corriente: Salida de la pinza amperimétrica a los conectores de la pinza amperimétrica (3-20)

5.9 Data Hold

Presione la tecla „DATA HOLD“ (3-11), durante una medición para congelar los valores actuales en la pantalla. En la pantalla se mostrará el símbolo „Hold“.

Presione de nuevo la tecla para desactivar la función Hold.

Esta función no se puede utilizar en mediciones de resistencia.

5.10 Peak Hold

Presione la tecla „PEAK HOLD“ (3-10), durante una medición para visualizar los valores máximos de cada parámetro. En la pantalla se mostrará el símbolo „PK.H“.

Presione de nuevo la tecla para desactivar la función.

La función Peak Hold solo se puede utilizar en mediciones de potencia en vatios..

5.11 Función de alarma

La función de alarma solo está disponible para mediciones de potencia en vatios (W) y voltios-amperios (VA).

1. Presione la tecla „ALARM SET“, para acceder a la configuración de la alarma mínima o máxima, o para desactivar la alarma.
2. Si desea establecer un valor de alarma, utilice la tecla „▶“, para seleccionar el dígito deseado.
3. Utilice la tecla „▲“, para cambiar el valor del dígito seleccionado.
4. Si durante una medición de potencia en vatios o VA se supera la alarma máxima o se baja por debajo de la alarma mínima, el dispositivo emitirá una señal acústica.

6 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se explican en nuestras *Condiciones generales*, que puede encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

7 Reciclaje

Por sus contenidos tóxicos, las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Se tienen que llevar a sitios aptos para su reciclaje.

Para poder cumplir con la RII AEE (devolución y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros aparatos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje. Puede enviarlo a:

PCE Ibérica SL
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España

Para poder cumplir con la RII AEE (recogida y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros dispositivos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

RII AEE – N° 001932
Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008



Todos los productos marca PCE
tienen certificado CE y RoHS.

Información de contacto de PCE Instruments

Alemania

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Reino Unido

PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel.: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Países Bajos

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Tel.: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Francia

PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnrmunch
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Italia

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Tel.: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Estados Unidos

PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

España

PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. +34 967 543 548
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Turquía

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

Dinamarca

PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
https://www.pce-instruments.com/dansk