



Sonómetro PCE-318 Instrucciones de uso



1. Informaciones de seguridad

Lea atentamente las instrucciones antes de poner en uso este aparato. Utilice el aparato según se indica a continuación, de otro modo perderá la posibilidad de beneficiarse de la garantía del mismo.

Condiciones ambientales:

- Humedad relativa máxima = 30 ... 90 % Hr
- Rango de temperatura de trabajo = -10 ... +50 °C

Las reparaciones y el servicio técnico sólo podrán ser efectuados por personal especializado de PCE Group oHG. Mantenga el aparato limpio y en un lugar seco.

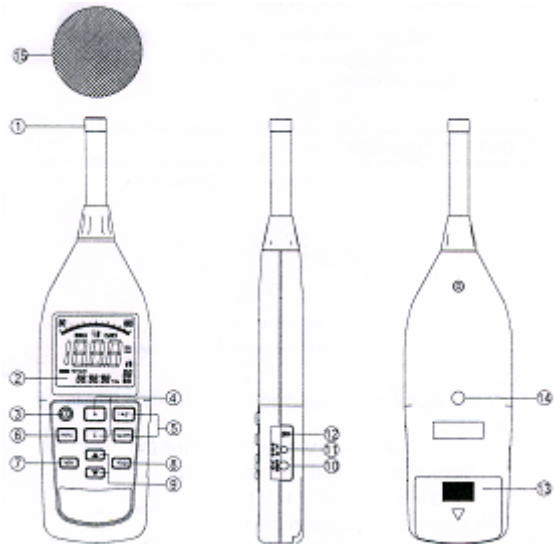
El aparato cumple con las normas y estándares habituales (IEC651 Tipo 2, ANSI S1.4 Tipo 2) y tiene certificado CE.

2. Descripción general / Especificaciones técnicas

Estándares:	IEC60651 tipo 2, ANSI S1.4 tipo 2 IEC61672-1 : 2002 clase 2
Rango de frecuencia:	31,5 Hz ~ 8 KHz
Rango de medición:	26 ... 130 dB
Valoración de frecuencia:	A / C
Micrófono:	micrófono condensador Electret de 1/2 pulgadas
Pantalla 1:	LCD, 4 posiciones
Resolución:	0.1 dB
Renovación de valores:	0,5 s
Pantalla 2:	gráfico de bares de 50 segmentos
Resolución :	1dB
Renovación de valores:	cada 50 ms
Valoración temporal:	FAST (125ms), SLOW (1 s)
Rangos de medición:	Lo: 26 – 100 dB Hi: 70 – 130 dB
Precisión:	±1,5 dB (con las condiciones de referencia a 94 dB, 1KHz) muestra „Over“ si el valor de medición actual es superior o inferior al rango de medición seleccionado
Funciones:	función Max Hold, mantiene el valor máximo auto desconexión a los 15 minutos sin actividad activación o desactivación de la iluminación de fondo
Toma para trípode:	dispositivo de montaje estandarizado
Alimentación:	batería de 9 V (para 50 horas de operatividad)
Temp. operativa:	0 ... +50 °C
Hum. operativa:	30 ... 90 % H.r.
Temp. almacén:	-10 ... 60 °C
Hum. almacén:	0 ... 70 % H.r.
Dimensiones:	210 ×55 ×32 mm
Peso:	230 g (con batería)
Accesorios:	batería de 9 V, supresor de ruidos de viento, maletín e instrucciones de uso

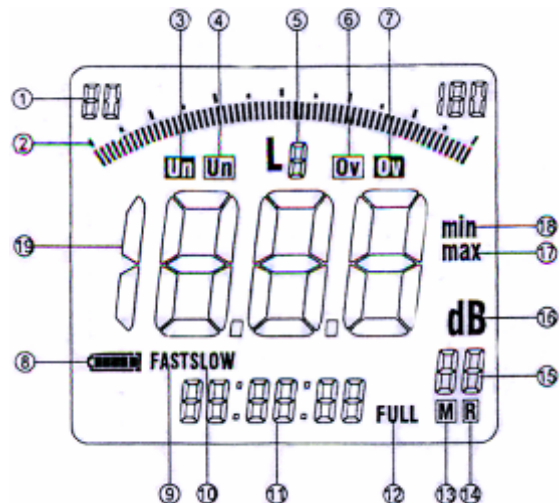
3. Funciones

1. Micrófono condensador Electret
2. Pantalla
3. Tecla de encendido / apagado
4. Valoración de frecuencia A o C
A: valoración A para mediciones generales
C: valoración C para mediciones en rango de frecuencia baja
5. Valoración temporal S (SLOW) o F (FAST)
Fast, (rápida): para mediciones normales y para determinar picos sonoros
Slow, (lenta): para medir el nivel medio si se producen grandes fluctuaciones en los valores obtenidos
6. Función Max / Min / Hold
Función MAX: presionando brevemente la tecla MAX se fija en la pantalla el valor máximo hasta que se vuelva a presionar la tecla, presionando de nuevo brevemente la tecla se indica el valor mínimo.
Función HOLD: presionando la tecla MAX durante 2 segundos se fija en la pantalla el valor actual, para desactivar esta función deberá volver a presionar la tecla durante 2 segundos.
7. Tecla MEM
Para registrar los valores medidos
8. Tecla READ
Para leer los valores registrados
9. Teclas ▲ ▼
Para seleccionar el rango de medición entre:
26 – 80, 30 – 90, 40 - 100, 50 – 110, 60 – 120, 70 - 130
10. Salida DC/AC
Señal AC para la valoración de frecuencia
Señal DC correspondiente al nivel sonoro
11. Conexión de red externa DC 9V
12. Potenciómetro CAL (divisor de tensión)
Tornillo de calibración para adaptar el valor
13. Tapa del compartimento de la batería
14. Rosca para la toma del trípode
15. Supresor de ruidos de viento
Para medir en el exterior con viento y condiciones climatológicas adversas



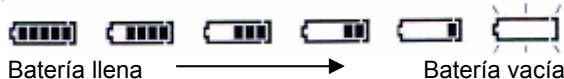
4. Pantalla

1. Indicador de rango sonoro
2. Indicador gráfico
3. Indicador de rango inferior
4. Indicador de rango inferior durante el proceso
5. Indicador de valoración de frecuencia
6. Indicador de rango superior
7. Indicador de rango superior
8. Indicador de estado de la batería
9. Indicador de valoración temporal rápida
10. Indicador de valoración temporal lenta
11. Indicador de tiempo transcurrido (máx. 100 horas)
12. Indicador de memoria de datos completa
13. Indicador de memoria de datos
14. Indicador de lectura de datos
15. Indicador de espacio de memoria (máx. 99 espacios)
16. Indicador de dB
17. Indicador de valor máximo
18. Indicador de valor mínimo
19. Indicador de nivel de presión sonora



5. Batería

Cuando el indicador de la batería muestre que la batería está vacía, deberá proceder a su cambio. Para ello deberá abrir el compartimento de la batería y extraerla. Con las baterías de bloque de 9V es muy sencillo respetar la polaridad correcta debido a la forma de la clavija. Si no va a utilizar el aparato durante un periodo prolongado de tiempo, retire la batería.



4. Proceso de calibración

El sonómetro puede ser calibrado con un calibrador acústico adicional de la clase 2 (94 dB, onda sinusoidal de 1 KHz). Proceda de la manera siguiente:

- Apague el calibrador acústico
- Encienda el sonómetro
- Encienda el calibrador acústico
- Si aparece en la pantalla un valor diferente a 94 dB, puede ajustar el valor a 94 dB con el tornillo de calibración.

Nuestros sonómetros se entregan calibrados, no obstante sufren oscilaciones técnicas con el tiempo. Le recomendamos nuestro calibrador acústico PCE-SC41 para su recalibración.



5. Medición

1. Encienda el aparato y seleccione el modo operativo y la valoración
2. Seleccione el rango de medición, la valoración temporal y la valoración de frecuencia
3. Mantenga el aparato con el micrófono en dirección a la fuente de sonido
4. Recomendamos el uso del supresor de ruidos a partir de 10 m/s de velocidad de viento
5. Presione ▲ o ▼ para seleccionar el rango de medición deseado (el gráfico mostrado debe encontrarse en el centro de la escala)
6. Lea el valor de la pantalla
7. Podrá leer en la pantalla el valor y el tiempo actuales, el valor se actualiza cada segundo
8. Presione a tecla MAX para hacer mostrar el valor máximo, presione de nuevo la tecla MAX para hacer mostrar el mínimo
9. Si el rango medido está por encima o por debajo de la posibilidad de indicación en pantalla, aparece **OV** o bien **UN**. Esto quiere decir que a pesar de ello se registran los valores de medición.
10. Si desea cambiar el rango durante la medición, se borran los valores máximo y mínimo registrados
11. El tiempo de registro máximo es de 100 horas
12. Apague de nuevo el sonómetro una vez que finalice la medición

6. Registro de los valores

1. Cada vez que desee registrar un valor deberá presionar brevemente la tecla MEM. Aparece **M** en la pantalla y el número del espacio de la memoria.
2. Cuando se alcanza el número de la memoria 99 y aparece el mensaje "FULL", no se puede continuar registrando valores.

7. Recuperación de los valores registrados

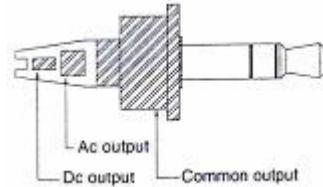
1. Presione la tecla „READ“ para recuperar los valores registrados. Aparece el mensaje **READ** en la pantalla y el número del espacio de la memoria.
2. Presione la tecla ▲ o ▼ para hacer una búsqueda entre los valores registrados.
3. Presione la tecla MAX para recuperar los valores máximo y mínimo registrados con la hora.
4. Presione de nuevo la tecla READ para abandonar este modo.

8. Borrado de la memoria

1. Apague el aparato
2. Encienda de nuevo el aparato a la vez que mantiene presionada la tecla MEM. Aparece el mensaje „CLr“ y se procede al borrado de los valores registrados.

9. Conexiones

1. Señal AC
tensión eléctrica: $1V_{rms} \pm 100mV_{rms}$
resistencia aprox.: $5k\Omega$
2. Señal DC
tensión eléctrica: $10mV \pm 0,1mV/dB$
resistencia aprox.: $5k\Omega$



No utilice la batería y el conector de red a la vez. Esto podría dañar el equipo y no lo cubre la garantía

En caso de dudas, póngase en contacto con PCE Ibérica

En esta dirección encontrarán un listado de la técnica de medición :

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de todos los medidores:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

Una visión general de las balanzas encuentra usted aquí:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

ATENCIÓN: “Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables).”

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

R.A.E.E. – Nº 001932

