

Manual de instrucciones

Calibrador acústico PCE-SC 42



Índice

1	Introducción	3
2	Información de seguridad	3
3	Especificaciones	4
4	Descripción del dispositivo.....	4
5	Funcionamiento	5
5.1	Calibración.....	5
5.2	Reemplazo de la batería	5
6	Efectos de la presión atmosférica y la temperatura.....	5
7	Garantía.....	6
8	Reciclaje.....	6

1 Introducción

Gracias por comprar el PCE-SC 42 de PCE Instruments.

Este calibrador acústico es ligero, pequeño, manejable y fácil de transportar. A pesar de su complejidad, es fácil de usar. Gracias a su robusta construcción, el aparato durará varios años si se utiliza de la forma prevista. El calibrador se utiliza principalmente para calibrar sonómetros, sistemas de medición de sonido y micrófonos, y puede utilizarse tanto en el campo como en el laboratorio.

2 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.

- Retire inmediatamente cualquier material derramado del aparato y séquelo después. Si el material derramado es corrosivo, utilice un producto de limpieza designado para eliminarlo y evitar la corrosión.
- Apague siempre el instrumento cuando no lo utilice.
- 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.
- Asegúrese de que la tapa del calibrador esté siempre bien cerrada.
- Si no ha utilizado el calibrador durante 30 días, compruebe si la batería tiene fugas y reemplácela si fuera necesario.
- Almacene el dispositivo en un lugar en el que no haya temperaturas extremas, polvo o vapores corrosivos, golpes o vibraciones fuertes. En el caso de que no vaya a utilizar el dispositivo durante un largo período de tiempo retire la batería del mismo.

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.

3 Especificaciones

Frecuencia	1 kHz $\pm 0,1\%$
Nivel de referencia	94 dB y 114 dB
Precisión	$\pm 0,5$ dB (a 20 °C y 760 mm Hg)
Micrófono	Apertura del micrófono 1/2" y 1"
Norma	IEC 942 Clase 2
Alimentación	1 x batería de 9 V NEDA 1604, Burgess 2U6 o similar
Vida de la batería	Aprox. 100 horas
Condiciones ambientales	-10 ... 50 °C
Condiciones de almacenamiento	-40 ... +65 °C (extraiga previamente la batería)
Coefficiente de temperatura	0 ... 0,01 dB/°C
Efecto de la altitud	Reducción de aprox. 0,1 dB para una altitud entre 2000 y 12000 ft, comparable al cambio de la presión atmosférica (aprox. un descenso de 50 mm Hg)
Dimensiones	48 x 48 x 138 mm
Peso	Aprox. 250 g

4 Descripción del dispositivo



- 1 Tapa del transductor
- 2 Adaptador de micrófono
- 3 Tapa del compartimento de la batería
- 4 ON / OFF (selector de 94 o 114 dB)
- 5 Indicador nivel de batería (LED)

5 Funcionamiento

5.1 Calibración

El calibrador acústico PCE-SC 42 puede utilizarse para probar una amplia gama de instrumentos sónicos. Si está comprobando un dispositivo con un micrófono de 1 pulgada, debe retirar primero el anillo adaptador correspondiente para que la cabeza del micrófono quede bien ajustada. Asegúrese de que el micrófono encaja completamente en el adaptador y se apoya en el borde inferior, apoyando el micrófono y proporcionando un sello desde el interior. Para realizar una medición, proceda de la siguiente manera:

1. Ajuste el calibrador a 94 o 114 dB mediante el interruptor. Debe escucharse un tono con una frecuencia de 1000 Hz.
2. Encienda el sonómetro a comprobar.
3. Conecte con cuidado el micrófono mediante el conector. Asegúrese de que el micrófono está firmemente asentado en el conector y en el borde inferior.
4. Después de la calibración, retire con cuidado el micrófono y apague el calibrador.

5.2 Reemplazo de la batería

Cuando el indicador de nivel de batería se oscurece, es necesario sustituir la batería. Para ello, desenrosque el anillo inferior (la tapa del compartimento de las pilas), retire con cuidado el interruptor y saque la pila usada. Entonces sustitúyala por una nueva.

6 Efectos de la presión atmosférica y la temperatura

Los efectos de las variaciones normales de la presión atmosférica suelen ser insignificantes, sea cual sea el lugar. Sin embargo, la altitud tiene un efecto en la mayoría de los calibradores, incluido el PCE-SC 42. El diafragma transductor del calibrador genera el sonido mediante sus vibraciones que actúan sobre el aire. Cuando el aire es más ligero (a mayor altura), se produce un nivel sonoro más bajo. Este calibrador de sonido ha sido calibrado para producir 94 dB a nivel del mar. Si se utiliza por encima del nivel del mar, se producirá un nivel sonoro ligeramente inferior en función de la altitud. Por cada 2.000 pies que un lugar esté por encima del nivel del mar, el PCE-SC 42 producirá 0,1 dB menos que 94 dB. Por ejemplo, a una altitud de 6000 pies, el calibrador produce sólo 93,7 dB. Por lo tanto, el sonómetro aquí debe ajustarse a 93,7 dB en lugar de 94 dB. Los efectos de la temperatura son inferiores a $\pm 0,05$ dB/°C, con una temperatura de referencia de 23 °C.

7 Garantía

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

8 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
C/ Mayor 53, Bajo
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 – Nº 001932
Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008



Todos los productos marca PCE
tienen certificado CE y RoHS.