



# Manual de instrucciones

Medidor de ruido PCE-MSL 1



User manuals in various languages (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be downloaded here:

[www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Última modificación: 23. noviembre 2017  
v1.0

## Índice

1	Informaciones de seguridad .....	1
2	Introducción .....	2
3	Características .....	2
4	Especificaciones .....	2
5	Descripción.....	3
6	Pantalla LCD .....	3
7	Manejo.....	3
8	Combinaciones de teclas .....	4
9	Contenido de envío.....	4
10	Garantía.....	5
11	Reciclaje.....	5

## 1 Informaciones de seguridad

Por favor lea el manual de instrucciones detenidamente antes de la puesta en marcha del aparato. El uso del aparato solo debe de realizarse por personal debidamente cualificado. Averías producidas por inobservancia de las indicaciones del manual, eximen de cualquier responsabilidad.

- Este aparato de medición solo debe de utilizarse en la manera descrita en este manual de instrucciones. Si el medidor se emplea de otra manera, pueden producirse situaciones peligrosas.
- Utilice el medidor solo si las condiciones ambientales (temperatura, humedad ambiental...) están dentro de los valores límites indicados en las especificaciones. No exponga el aparato a temperaturas extremas, radiación solar directa, humedad ambiental extrema o zonas mojadas. Proteja entre otros el micrófono del agua.
- No exponga el aparato a impactos o vibraciones fuertes.
- Solo personal técnico de PCE Ibérica S.L. debe abrir el aparato.
- Nunca utilice el aparato de medida con las manos mojadas.
- No se deben de realizar modificaciones técnicas en el aparato.
- El aparato solo se debe limpiar con un paño. No utilice productos de limpieza disolventes o abrasivos
- El aparato solo se debe de emplear con accesorio ofertado por PCE Ibérica S.L. o sustitución equivalente.
- Compruebe la carcasa del aparato de medición por posibles averías visibles. Si existiera una avería visible, el aparato no debe de emplearse.
- El aparato de medición no debe emplearse en atmosferas explosivas.
- El aparato se entrega calibrado. No cambie los parámetros de calibración a mano.
- Extraiga las pilas si no utiliza el dispositivo durante un tiempo prolongado, para así evitar una fuga.
- Si aparece el símbolo , debe de cambiar las pilas.
- Nunca mida en exteriores sin la protección contra viento, ya que puede aumentar el nivel de ruido.
- El rango de medida indicado en las especificaciones no debe sobrepasarse en ningún caso.
- Si no se tienen en cuenta las indicaciones de seguridad, pueden ocurrir averías en el aparato y causar daños en el usuario.

No nos hacemos responsables por errores de impresión o equivocaciones en este manual de instrucciones. Recordamos expresamente nuestras condiciones de garantía que se encuentran en nuestras condiciones y términos generales comerciales.

En caso de dudas, contacte con PCE Ibérica S.L. Los datos de contacto se encuentran al final de este manual.



## 2 Introducción

El medidor de ruido está provisto con sensores de alta calidad. El dispositivo se utiliza para el control y almacenamiento de los valores de las condiciones ambientales.

## 3 Características

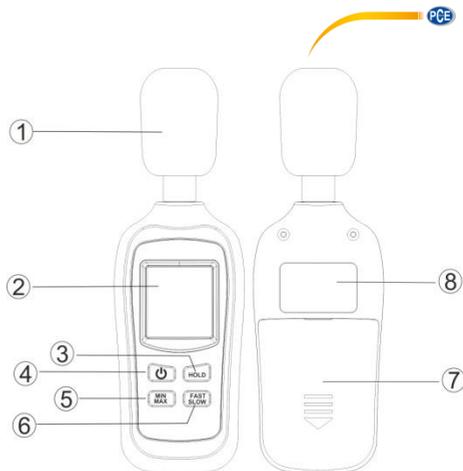
- Sensores precisos
- Pantalla LCD a color
- Medición de temperatura en °C y °F
- Función MAX/MIN
- Función HOLD
- Ponderación de tiempo rápido / lento
- Función Auto Power Off

## 4 Especificaciones

Rango de medición	35...135 dB
Rango dinámico	50 dB
Rango de frecuencia	31,5 Hz ... 8 kHz
Precisión	±2 dB
Ponderación de frecuencia	A
Ponderación temporal	Rápido: 125 ms Lento: 1 seg.
Tipo de micrófono	Micrófono condensador electret de 1/2"
Límites de alarma visual	>100 dB: Pantalla indica "HI" <100 dB: Pantalla indica "LO"
Precisión de temperatura	±1,5 °C
Resolución	0,1
Actualización de datos	300 ms
Duración de las pilas	<60 h
Desconexión automática	Después de 15 minutos de inactividad (se puede desactivar)
Alimentación eléctrica	3 x Pilas de 1,5 AAA
Condiciones de funcionamiento	0...+60 °C, 10 ... 90 % H.r.
Condiciones de almacenamiento	0 ... +60 °C, 10 ... 70 % H.r.
Dimensiones	144 x 56 x 30,5 mm
Peso	73 g
Norma	IEC 61672-1 Clase II

## 5 Descripción

- ①. Protección contra viendo
- ②. Pantalla LCD a color
- ③. Tecla HOLD
- ④. Tecla ON/OFF
- ⑤. Tecla MAX/MIN
- ⑥. Tecla de selección rápido / lento
- ⑦. Tapa de compartimento de las pilas
- ⑧. Placa de información



## 6 Pantalla LCD

- ①. Símbolo HOLD
- ②. Símbolo apagado automático
- ③. Indicación de temperatura
- ④. Indicación de nivel acústico
- ⑤. Símbolo rápido / lento
- ⑥. Símbolo Hi/Lo
- ⑦. Símbolo ponderación de frecuencia
- ⑧. Símbolo unidad de temperatura
- ⑨. Indicación de nivel de las pilas
- ⑩. Símbolos MAX/MIN



## 7 Manejo

- 7.1  **Encendido/Apagado** ; Pulse “”, para encender el aparato.
- 7.2  **Data Hold**; Pulse “”, para fijar el valor medido en la pantalla.
- 7.3  **MAX/MIN**; Pulse “”, para fijar el valor máximo. Al pulsar nuevamente se fija el valor mínimo. Para finalizar este modo, mantenga la tecla pulsada durante 5 segundos.
- 7.4  **Rápido / Lento**; Con esta tecla puede seleccionar la rapidez de medida: “Slow” para una medición por segundo y “Fast” para una medición cada 125 ms.

## 8 Combinaciones de teclas

8.1 Mientras el aparato esté apagado mantenga pulsada la tecla . A continuación pulse la tecla  para encender el aparato. Así puede cambiar la unidad de temperatura (°C/°F). °C está preestablecido.

8.2 Mientras el aparato esté apagado, mantenga la tecla  pulsada. A continuación pulse la tecla  para encender el aparato. El símbolo  “desaparece de la pantalla. Esto significa que la función de apagado automático está desactivada. El aparato solo se puede apagar manualmente, pulsando la tecla .

**Nota:** Si se indica el símbolo  en la pantalla, el aparato se apaga después de 15 minutos de inactividad.

## 9 Contenido de envío

1 x Medidor de ruido PCE-MSL 1, 1 x Manual de instrucciones, 3 x Pilas de 1,5 V AAA, 1 x Protección contra viento

## 10 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se pueden leer en nuestros términos y condiciones que se pueden encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

## 11 Reciclaje

### Información sobre el reglamento de baterías usadas

Las baterías no se deben desechar en la basura doméstica: el consumidor final está legalmente obligado a devolverlas. Las baterías usadas se pueden devolver en cualquier punto de recogida establecido o en PCE Ibérica.

#### 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 – N° 001932

Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008

www.pce-  
iberica.es





## Informaciones de contacto PCE Instruments

### Germany

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
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

### France

PCE Instruments France EURL  
23, rue de Strasbourg  
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS  
France  
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17  
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18  
info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

### Spain

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mayor, 53  
02500 Tobarra (Albacete)  
España  
Tel. : +34 967 543 548  
Fax: +34 967 543 542  
info@pce-iberica.es  
www.pce-instruments.com/espanol

### United States of America

PCE Americas Inc.  
711 Commerce Way 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

### United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd  
Units 12/13 Southpoint Business Park  
Ensign Way, Southampton  
Hampshire  
United Kingdom, SO31 4RF  
Tel: +44 (0) 2380 98703 0  
Fax: +44 (0) 2380 98703 9  
info@industrial-needs.com  
www.pce-instruments.com/english

### Italy

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55010 LOC. GRAGNANO  
CAPANNORI (LUCCA)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003  
Fax: +31 53 430 36 46  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### Chile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Santos Dumont 738, local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile  
Tel. : +56 2 24053238  
Fax: +56 2 2873 3777  
info@pce-instruments.cl  
www.pce-instruments.com/chile

### Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.  
Unit J, 21/F., COS Centre  
56 Tsun Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-301-84912  
jyi@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.cn

### China

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd  
1519 Room, 4 Building  
Men Tou Gou Xin Cheng,  
Men Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
info@pce-instruments.cn  
www.pce-instruments.cn

### Turkey

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