



# Manual de instrucciones

Medidor de sonido PCE-SLM 10



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Última modificación: 18 Junio 2019  
v1.0

## Índice

|           |                                           |          |
|-----------|-------------------------------------------|----------|
| <b>1</b>  | <b>Informaciones de seguridad .....</b>   | <b>1</b> |
| <b>2</b>  | <b>Contenido de envío .....</b>           | <b>2</b> |
| <b>3</b>  | <b>Especificaciones .....</b>             | <b>2</b> |
| <b>4</b>  | <b>Descripción de aparato .....</b>       | <b>3</b> |
| <b>5</b>  | <b>Encender y apagar .....</b>            | <b>4</b> |
| <b>6</b>  | <b>Función de alarma .....</b>            | <b>4</b> |
| 6.1       | Encender y apagar función de alarma ..... | 4        |
| <b>7</b>  | <b>Almacenamiento de datos .....</b>      | <b>4</b> |
| <b>8</b>  | <b>Menú .....</b>                         | <b>5</b> |
| <b>9</b>  | <b>Software .....</b>                     | <b>6</b> |
| 9.1       | Pantalla: Medición en vivo .....          | 7        |
| 9.2       | Pantalla: Leer datos .....                | 8        |
| <b>10</b> | <b>Garantía.....</b>                      | <b>9</b> |
| <b>11</b> | <b>Eliminación .....</b>                  | <b>9</b> |

## 1 Información de seguridad

Por favor, 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 sólo se puede utilizar de la manera que se ha descrito en este manual de instrucciones. En caso de que se utilice de otra manera, pueden producirse situaciones peligrosas para el operario y causar daños en el dispositivo.
- El dispositivo debe de utilizarse en condiciones ambientales (temperatura, humedad ...) que estén dentro de los valores límite indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, radiación solar directa, humedad ambiental extrema o zonas mojadas.
- No exponga el aparato a golpes o vibraciones fuertes.
- La carcasa del dispositivo solo la puede abrir el personal técnico de PCE Ibérica S.L.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos mojadas.
- No debe realizar modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo solo debe de limpiarse con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o con base de disolventes.
- El dispositivo solo debe de utilizar los accesorios que PCE Ibérica S.L. proporciona o una sustitución equivalente.
- Compruebe la carcasa del dispositivo si tienes daños visibles antes de cada uso. En caso de que haya algún daño visible, no debe de usar el dispositivo.
- El dispositivo no debe de utilizarse en atmósferas explosivas.
- El rango de medición como se indica en las especificaciones no se debe exceder en ninguna circunstancia.
- El incumplimiento de las notas de seguridad puede causar daños al dispositivo y lesiones al usuario.
- Apague el dispositivo mientras no esté en uso.

## 2 Contenido de envío

1 x Medidor de sonido PCE-SLM 10

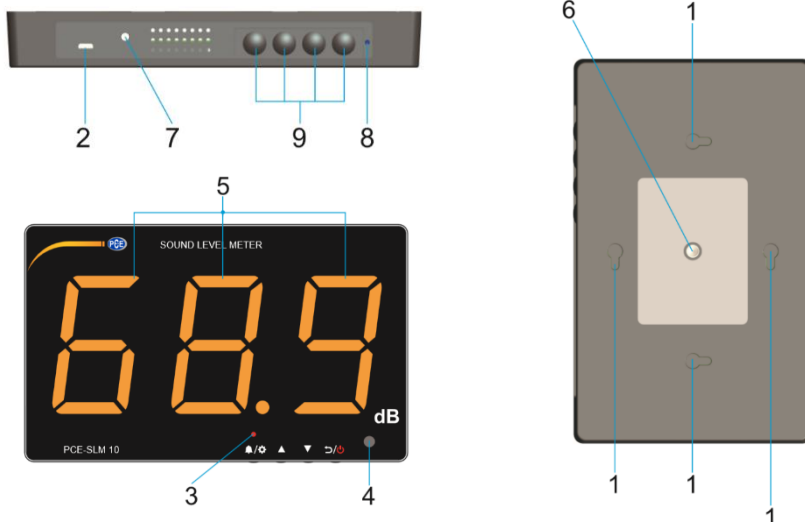
1 x Cable mico USB

1 x Manual de instrucciones

## 3 Especificaciones

|                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Rango de medición             | 30 ... 130 dB                         |
| Precisión                     | ±1,5 dB (a 94 dB y 1 kHz)             |
| Rango de frecuencia           | 31,5 Hz ... 85 kHz                    |
| Ponderación de frecuencia     | A                                     |
| Ponderación temporal          | FAST (rápido)                         |
| Micrófono                     | Micrófono de condensador de 6 mm      |
| Pantalla                      | LED de 3 dígitos                      |
| Resolución                    | 0,1 dB (<100 dB), 1 dB (>100 dB)      |
| Recordatorio de alarma        | Pantalla y salida de sonido           |
| Salida de alarma              | Sí                                    |
| Memoria                       | 657.000 valores                       |
| Alimentación                  | 5 VDC 1 A mediante conexión micro USB |
| Condiciones de funcionamiento | 0 ... 40 °C / 10 ... 80 % H.r.        |
| Condiciones de almacenamiento | -10 ... 60 °C / 10 ... 70 % H.r.      |
| Dimensiones                   | 210 x 130 x 28 mm                     |
| Altura de dígitos             | 75 mm                                 |
| Peso                          | Aprox. 453 g                          |

## 4 Descripción del dispositivo



1. Soportes de montaje en pared
2. Conexión al PC y fuente de alimentación
3. LED de alarma
4. Sensor del micrófono
5. Pantalla
6. Conector de ¼ pulgadas para soportes de trípode
7. Conexión de altavoz de 3,5 mm
8. Tornillo de ajuste
9. Teclas

| Símbolos                                                                            | Funciones                                 | Descripción                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Botón de encendido/apagado atrás          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presione brevemente para encender el medidor.</li> <li>- Mantenga presionado para apagar el medidor.</li> <li>- Presione brevemente en el menú Atrás.</li> </ul> |
|  | Tecla abajo (tecla de flecha)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulse una sola tecla para reducir un valor en un dígito.</li> <li>- Mantenga pulsado para reducir rápidamente el valor.</li> </ul>                               |
|  | Tecla arriba (tecla de flecha)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulsando una sola tecla se aumenta un valor en un dígito.</li> <li>- Mantenga pulsado para aumentar el valor rápidamente.</li> </ul>                             |
|  | Alarma, botón de encendido apagado, atrás | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulse brevemente para activar y desactivar la función de alarma.</li> <li>- Mantenga pulsado este botón para entrar en el menú.</li> </ul>                       |

## 5 Encender y apagar

Para encender el medidor, presione la tecla . El medidor se encenderá directamente y comenzará a medir después de dos segundos. Si se conecta a un adaptador de red, el medidor también se encenderá automáticamente. Para apagar el medidor, mantenga presionada la tecla

 durante dos segundos.

## 6 Función de alarma

Una vez que la alarma ha sido activada, debe ser cancelada. La alarma permanece activa hasta

que el operador la cancela manualmente con la tecla,  o bien se cancela automáticamente una vez transcurrido el tiempo configurado. Después de la cancelación, la medición continuará después de 2 segundos.

Nota: Durante este tiempo, la pantalla permanece en standby. Por lo tanto, no se realiza ninguna medición. El valor medido congelado también se registra cada dos segundos.

### 6.1 Activar y desactivar la función de alarma

Para activar y desactivar la función de alarma, pulse brevemente la tecla  una vez a la vez. Si la función de alarma está activada se indica mediante el LED de alarma situado encima

de la tecla .

## 7 Almacenamiento de datos

El medidor de sonido registrará el valor medido más alto cada dos segundos. Tan pronto como la memoria está llena, la primera mitad de la memoria se borra automáticamente y se sustituyen por los valores medidos actuales. Por lo tanto, es aconsejable leer la memoria del PC a intervalos regulares. El espacio de memoria es suficiente para 657.000 valores medidos.



## 8 Menú

En el menú del dispositivo, puede configurar la función de alarma, la fecha y la hora. Para entrar en el menú, mantenga pulsado la tecla  durante unos 2 segundos. Para seleccionar una de las opciones del menú, pulse la tecla  repetidamente. Para cambiar un valor, utilice las teclas de flecha. Para aceptar un valor, pulse de nuevo la tecla . Para salir del menú pulse la tecla .

El menú está confeccionado de la siguiente manera:

| Función                                       | Descripción                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valor límite de alarma                        | Aquí se configura el valor límite de alarma (rango 50... 130).                                                |
| Tiempo de cancelación automática de la alarma | Aquí se configura cuando la alarma se cancela automáticamente después de activarse (rango 6... 120 segundos). |
| Volumen de la alarma                          | Aquí se configura el volumen de la alarma (rango 1 .... 3).                                                   |
| Año                                           | Aquí se configura el año en curso.                                                                            |
| Mes                                           | Aquí se configura el mes actual.                                                                              |
| Día                                           | Aquí se configura el día actual.                                                                              |
| Hora                                          | Aquí se configura la hora actual.                                                                             |
| Minuto                                        | Aquí se configura el minuto actual.                                                                           |
| Segundo                                       | Aquí se configura el segundo actual.                                                                          |

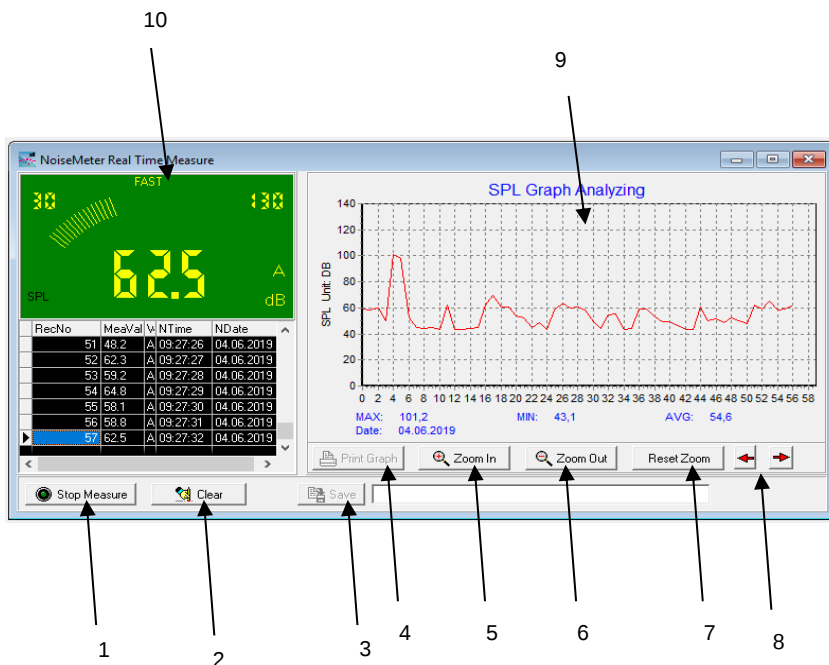
Después de configurar el segundo, saldrá automáticamente del menú y vuelve directamente al modo de medición.

## 9 Software

Con el software puede descargar y analizar los datos almacenados. También es posible una visión real con el software.

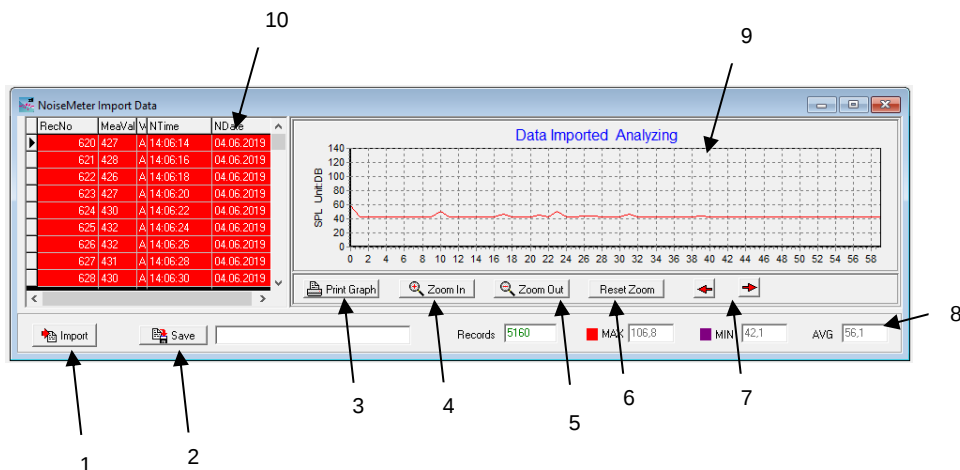
|                                                                                   |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Aquí se inicia una medición real.<br>Se abrirá una nueva ventana en el software.                                   |
|  | Aquí puede descargar los datos de medición almacenados del sonómetro.<br>Se abre una nueva ventana en el software. |
|  | Aquí se abre una serie de mediciones almacenada en el PC.                                                          |
|  | Aquí puede convertir una serie de mediciones en un archivo xls y guardarlo en el PC.                               |
|  | Aquí puede imprimir la serie de mediciones. El gráfico no se imprime.                                              |
|  | Aquí puede realizar los ajustes para el software.                                                                  |
|  | Aquí puede ver más información sobre el software.                                                                  |
|  | Aquí puede cerrar el programa.                                                                                     |

## 9.1 Ventana: Medición real



| Nº. | Descripción                                                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Iniciar y detener la medición en vivo                                                                                    |
| 2   | Borrar la serie de mediciones                                                                                            |
| 3   | Guardar la serie de mediciones en el PC. Esto sólo es posible si se detiene la medición real. Formato de archivo: ".lab" |
| 4   | Imprimir gráfico. Esto sólo es posible si se detiene la medición real.                                                   |
| 5   | Aquí se puede ampliar el gráfico.                                                                                        |
| 6   | Aquí se puede alejar del gráfico                                                                                         |
| 7   | Aquí puede restablecer el zoom.                                                                                          |
| 8   | Aquí se puede desplazar el gráfico cuando se utiliza el zoom.                                                            |
| 9   | Gráfico con valores máximos, mínimos, medios, fecha y hora                                                               |
| 10  | Pantalla                                                                                                                 |

## 9.2 Ventana: Leer datos



| N° | Descripción                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Iniciar y detener la medición en vivo                                                                                      |
| 2  | Guardar la serie de mediciones en el PC. Esto sólo es posible si se detiene la medición en vivo. Formato de archivo: "lab" |
| 3  | Imprimir gráfico. Esto sólo es posible si se detiene la medición en vivo.                                                  |
| 4  | Aquí se puede ampliar el gráfico.                                                                                          |
| 5  | Aquí puede alejarse del gráfico.                                                                                           |
| 6  | Aquí puede restablecer el zoom.                                                                                            |
| 7  | Aquí se puede desplazar el gráfico cuando se utiliza el zoom.                                                              |
| 8  | Visualización del número de mediciones, valor máximo, mínimo y promedio.                                                   |
| 9  | Gráfico                                                                                                                    |
| 10 | Lista de todos los valores medidos                                                                                         |



## 10 Garantía

Puede consultar nuestras cláusulas de garantía en nuestras Condiciones generales de contrato, las cuales encuentra aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

## 11 Eliminación

### 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 S.L.

#### 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.

## Información de contacto PCE Instruments

### Alemania

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

### Francia

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

### España

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

### Estados Unidos

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

### Reino Unido

PCE Instruments UK Ltd  
Unit 11 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

### Italia

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

### Países Bajos

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0) 53 - 737 01 92  
Fax: +31 (0) 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, 6 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

### 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