



# Manual de Instruções

Medidor de som 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 modificação: 18 Junho 2019  
v1.0

## Índice

<b>1</b>	<b>Informação de segurança</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Conteúdo enviado</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Especificações</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Descrição do dispositivo</b> .....	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Ligar e desligar</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Função de alarme</b> .....	<b>4</b>
6.1	Ativar e desativar a função alarme .....	4
<b>7</b>	<b>Armazenamento de dados</b> .....	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Menu</b> .....	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Software</b> .....	<b>6</b>
9.1	Janela: Medição real .....	7
9.2	Janela: Ler dados .....	8
<b>10</b>	<b>Garantia</b> .....	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>Eliminação</b> .....	<b>9</b>



## 1 Informação de segurança

Por favor, leia com atenção e na íntegra este manual de instruções antes de usar o dispositivo pela primeira vez. O dispositivo somente deve ser utilizado pelo pessoal qualificado. Os danos causados pela inobservância nas advertências das instruções de uso não estão sujeitos a qualquer responsabilidade.

- Este dispositivo somente pode ser utilizado da maneira descrita neste manual de instruções. Em caso de ser empregue de outra forma, poderiam produzir-se situações perigosas para o operário e causar danificações no dispositivo.
- O dispositivo deve ser utilizado em condições ambientais (temperatura, umidade, etc.) que estiverem dentro dos valores limite indicados nas especificações. Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas, radiação solar direta, umidade ambiente extrema ou áreas molhadas.
- Não exponha o aparelho a impactos ou vibrações fortes.
- A caixa do aparelho somente deve ser aberta pelo pessoal técnico da PCE Ibérica S.L.
- Nunca utilize o dispositivo com as mãos molhadas.
- Não deve realizar modificações técnicas no dispositivo.
- O dispositivo somente deve ser limpo com um pano humedecido. Não aplicar produtos de limpeza abrasivos ou à base de dissolventes.
- O dispositivo somente deve utilizar os acessórios proporcionados pela PCE Ibérica S.L. ou uma substituição equivalente.
- Verifique se a caixa do dispositivo apresenta danos visíveis antes de cada uso. No caso de apresentar danos visíveis, não use o dispositivo.
- O dispositivo não deve ser utilizado em atmosferas explosivas.
- A faixa de medição como indicada nas especificações não deve ser excedida sob nenhuma circunstância.
- O incumprimento das notas de segurança pode causar danificações ao dispositivo e lesões ao usuário.
- Desligue o dispositivo quando o mesmo não estiver em uso.

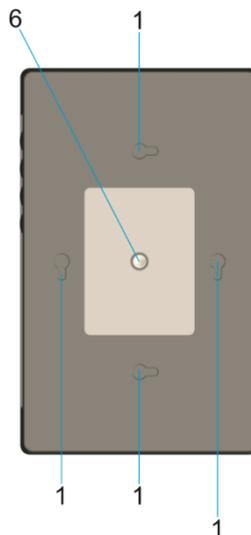
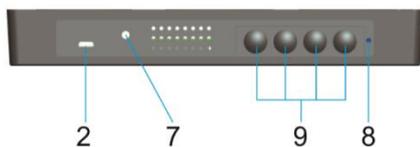
## 2 Conteúdo enviado

1 x Medidor de som PCE-SLM 10  
1 x Cabo micro USB  
1 x Manual de instruções

## 3 Especificações

Faixa de medição	30 ... 130 dB
Precisão	±1,5 dB (a 94 dB e 1 kHz)
Resolução	0,1 dB (< 100 dB) 1 dB (> 100 dB)
Faixa de frequência	31,5 Hz ... 85 kHz
Ponderação de frequência	A
Ponderação temporal	FAST (rápido)
Microfone	Microfone de condensador de 6 mm
Display	LED de 3 dígitos
Altura de dígitos	75 mm
Interface	USB
Memória	657.000 valores
Alimentação	5 VDC 1 A mediante conexão micro USB
Montagem	Parede: Orifício da cabeça do parafuso Tripé: Conector para suportes de tripé
Condições de funcionamento	0 ... 40 °C / 10 ... 80 % H.r.
Condições de armazenamento	-10 ... 60 °C / 10 ... 70 % H.r.
Dimensões	210 x 130 x 28 mm
Peso	Aprox. 453 g

## 4 Descrição do dispositivo



1. Suportes de montagem em parede
2. Conexão ao PC e fonte de alimentação
3. LED de alarme
4. Sensor do microfone
5. Display
6. Conector de ¼ polegadas para suportes de tripé
7. Conexão de alto-falante de 3,5 mm
8. Parafuso de ajuste
9. Teclas

Símbolos	Funções	Descrição
	Botão de ligar/desligar atrás	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione brevemente para ligar o medidor.</li> <li>- Mantenha pressionado para desligar o medidor.</li> <li>- Pressione brevemente no menu Atrás.</li> </ul>
	Tecla para baixo (tecla de seta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione uma só tecla para reduzir um valor em um dígito.</li> <li>- Mantenha pressionado reduzir rapidamente o valor.</li> </ul>
	Tecla para cima (tecla de seta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressionando uma só tecla aumenta um valor em um dígito.</li> <li>- Mantenha pressionado para aumentar o valor rapidamente.</li> </ul>
	Alarme, botão de liga - desliga, atrás	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione brevemente para ativar e desativar a função de alarme.</li> <li>- Mantenha pressionado este botão para entrar no menu.</li> </ul>

## 5 Ligar e desligar

Para ligar o medidor, pressione a tecla . O medidor liga diretamente e começa a medir após dois segundos. Ao conectar um adaptador de rede elétrica, o medidor também liga automaticamente. Para desligar o medidor, mantenha pressionada a tecla  durante dois segundos.

## 6 Função de alarme

Uma vez que o alarme estiver ativado, deve ser cancelado. O alarme permanece ativo até o operador cancelar manualmente com a tecla,  ou cancelará automaticamente uma vez transcorrido o tempo configurado. Após o cancelamento, a medição continua depois de 2 segundos.

**Nota:** Durante este tempo, a tela permanece no modo standby. Portanto, não realiza medições. O valor medido congelado também é registrado a cada dois segundos.

### 6.1 Ativar e desativar a função alarme

Para ativar e desativar a função alarme pressione brevemente a tecla  uma vez. Se a função alarme está ativada será indicado pelo LED de alarme localizado em cima da tecla .

## 7 Armazenamento de dados

O medidor de som registrará o maior valor medido a cada dois segundos. Assim que a memória estiver cheia, a primeira metade da memória será apagada automaticamente e será substituída pelos valores atuais de medição. Portanto, é aconselhável ler a memória do PC em intervalos regulares. O espaço de memória é suficiente para 657.000 valores de medição.

## 8 Menu

No menu do dispositivo, poderá configurar a função de alarme, a data e a hora. Para entrar no menu, mantenha pressionada a tecla  por 2 segundos. Para selecionar uma das opções do menu, pressione a tecla  repetidamente. Para mudar um valor, use as teclas de seta. Para aceitar um valor, pressione novamente a tecla . Para sair do menu pressione a tecla .

O menu está confeccionado da seguinte forma:

Função	Descrição
Valor limite de alarme	Aqui configuramos o valor limite do alarme (faixa 50... 130).
Tempo de cancelamento automático do alarme	Aqui configuramos quando o alarme é cancelado automaticamente após ser ativado (faixa 6... 120 segundos).
Volume do alarme	Aqui configuramos o volume do alarme (faixa 1 .... 3).
Ano	Aqui configuramos o ano em curso.
Mês	Aqui configuramos o mês atual.
Dia	Aqui configuramos o dia atual.
Hora	Aqui configuramos a hora atual.
Minuto	Aqui configuramos o minuto atual.
Segundo	Aqui configuramos o segundo atual.

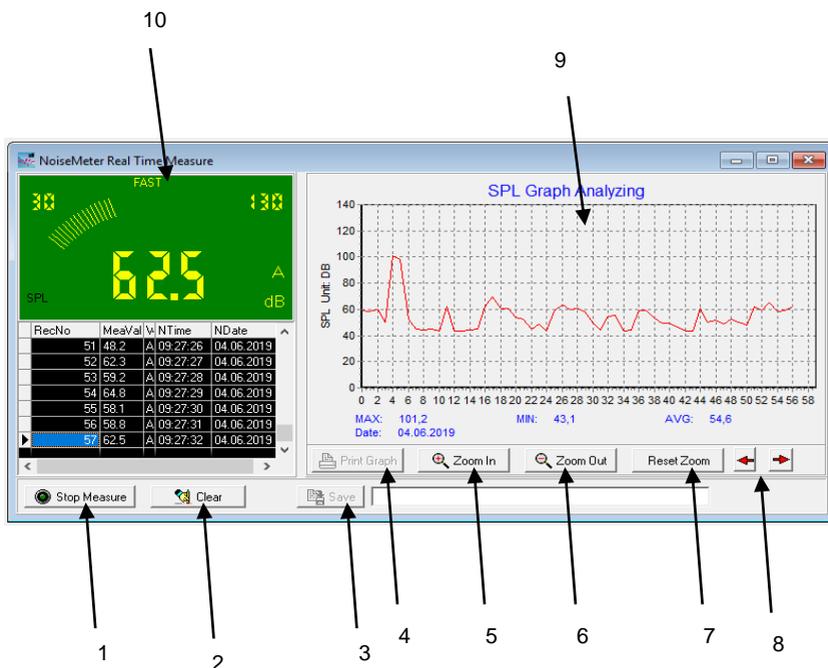
Após configurar o segundo, sairá automaticamente do menu e retornará diretamente ao modo de medição.

## 9 Software

Com o software poderá baixar e analisar os dados armazenados. Também é possível obter uma visão real com o software.

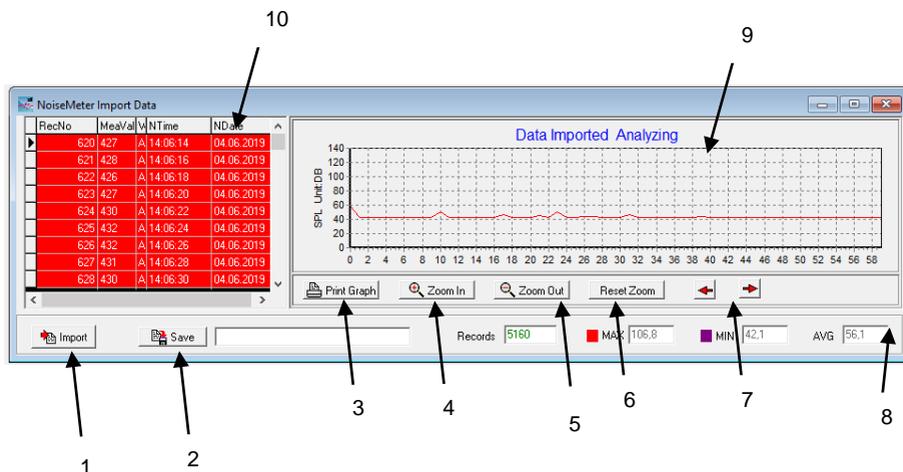
	Aqui iniciamos uma medição real. Será aberta uma nova janela no software.
	Aqui podemos baixar os dados de medição armazenados do sonômetro. Será aberta uma nova janela no software.
	Aqui abrimos uma série de medições armazenada no PC.
	Aqui podemos converter uma série de medições em um arquivo xls e salvá-lo no PC.
	Aqui podemos imprimir a série de medições. O gráfico não se imprime.
	Aqui podemos realizar os ajustes para o software.
	Aqui podemos ver mais informação sobre o software.
	Aqui podemos fechar o programa.

## 9.1 Janela: Medição real



N°.	Descrição
1	Iniciar e deter a medição em vivo
2	Excluir a série de medição
3	Salvar a série de medições no PC. Isso somente é possível se a medição real for detida. Formato de arquivo: ".lab"
4	Imprimir gráfico. Isso somente é possível se a medição real for detida.
5	Aqui poderá ampliar o gráfico.
6	Aqui poderá distanciar do gráfico
7	Aqui poderá restabelecer o zoom.
8	Aqui poderá mover o gráfico enquanto utiliza o zoom.
9	Gráfico com valores máximos, mínimos, médios, data e hora
10	Display

## 9.2 Janela: Ler dados



N°	Descrição
1	Iniciar e deter a medição em direto.
2	Salvar a série de medições no PC. Isso somente é possível se a medição em direto for detida. Formato de arquivo: "lab"
3	Imprimir gráfico. Isso somente é possível se a medição em direto for detida.
4	Aqui poderá ampliar o gráfico.
5	Aqui poderá distanciar-se do gráfico.
6	Aqui poderá restabelecer o zoom.
7	Aqui poderá mover o gráfico enquanto utiliza o zoom.
8	Visualização do número de medições, valor máximo, mínimo e média.
9	Gráfico
10	Lista de todos os valores medidos



## 10 Garantia

Poderá ler nossas condições de garantia em nossos termos e condições gerais disponíveis no seguinte link: <https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso>

## 11 Eliminação

### **Informação sobre a regulamentação de baterias usadas**

Por seus conteúdos tóxicos, as baterias não devem ser depositadas junto aos resíduos orgânicos ou domésticos. As mesmas devem ser levadas até os lugares adequados para a sua reciclagem.

Para cumprir a norma (devolução e eliminação de resíduos de aparelhos elétricos e eletrônicos) recuperamos todos nossos aparelhos do mercado. Os mesmos serão reciclados por nós ou serão eliminados segundo a lei por uma empresa de reciclagem.

### **Poderá enviar para:**

PCE Ibérica SL.  
C/ Mayor 53, Bajo  
02500 – Tobarra (Albacete)  
Espanha

Poderão entregar-nos o aparelho para proceder a reciclagem do mesmo corretamente. Podemos reutilizá-lo ou entregá-lo para uma empresa de reciclagem cumprindo assim com a normativa vigente.

EEE: PT100115

P&A: PT10036

## Informação de contato da PCE Instruments

### Alemanha

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

### França

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

### Espanha

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mayor, 53  
02500 Tobarra (Albacete)  
Espanña  
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

### Itália

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 Baixos

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

### Turquia

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