



Manual de Instruções

PCE-EM 883 | Controlador ambiental



O manual está disponível em vários idiomas (deutsch, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文).

Visite nosso site: www.pce-instruments.com

Última modificação: 26 de Maio de 2015
v1.0

Índice

1	Introdução	1
2	Informação de segurança	1
3	Especificações	2
3.1	Especificações técnicas.....	2
3.2	Conteúdo da remessa.....	3
4	Descrição do sistema	3
4.1	Descrição do aparelho.....	3
4.2	Descrição do tela LCD.....	4
5	Operação	5
5.1	Instruções gerais.....	5
5.2	Alternância entre medição de temperatura e umidade.....	5
5.3	Ligar / desligar a luz de fundo.....	5
5.4	Função Hold.....	5
5.5	Seleção das unidades de medição.....	5
5.6	Botão de ligar e desligar.....	5
5.7	Botão MODE.....	5
5.8	Gravação dos valores MAX/MIN.....	6
5.9	Seleção da unidade de temperatura.....	6
5.10	Calibração do nível de som.....	6
6	Garantia	7
7	Eliminação	7

1 Introdução

Obrigado por adquirir um controlador ambiental multifuncional PCE Instruments. O controlador ambiental multifuncional 5 em 1 é fabricado para combinar as funções de um medidor de som, medidor de luz, medidor de vento, medidor de umidade e termômetro. É um controlador ambiental multifuncional ideal com várias aplicações práticas para uso profissional e doméstico, tais como monitoramento ou coleta de leituras de temperatura e umidade, etc.

2 Informação de segurança

Leia com atenção e por completo este manual de instruções antes de utilizar o dispositivo pela primeira vez. O dispositivo deve ser utilizado apenas por pessoal qualificado. Os danos causados por inobservância nas advertências das instruções de uso não estão sujeitos a qualquer responsabilidade.

- Este dispositivo somente deve ser utilizado conforme descrito no presente manual de instruções. Se for usado para outros fins, podem ocorrer situações perigosas.
- Use o dispositivo somente se as condições ambientais (temperatura, umidade, etc.) estiverem dentro dos valores limite indicados nas especificações. Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas, luz solar direta, umidade ambiente extrema ou áreas molhadas.
- Não exponha o dispositivo a choques ou vibrações fortes.
- A caixa do dispositivo só pode ser aberta por pessoal qualificado da PCE Instruments.
- Nunca use o dispositivo com as mãos úmidas ou molhadas.
- Não está permitido realizar modificações técnicas no dispositivo.
- O dispositivo deve ser limpo apenas com um pano úmido. Não usar produtos de limpeza abrasivos ou à base de dissolventes.
- O dispositivo somente deve ser utilizado com acessórios ou peças de reposição equivalentes oferecidas pela PCE Instruments.
- Antes de cada uso, verifique se a caixa do dispositivo apresenta danos visíveis. Se houver algum dano visível, não use o dispositivo.
- O dispositivo não deve ser utilizado em atmosferas explosivas.
- A faixa de medição indicada nas especificações não deve ser excedida em nenhuma circunstância.
- O incumprimento das instruções de segurança pode causar danos ao dispositivo e lesões ao usuário.
- A unidade não deve ser usada em locais acima de 2000 N.N.
- Condições ambientais: Umidade 10 ... 90 % r. h. (não condensada) / Temperatura de operação: -20 ... +60 °C
- Não armazenar ou usar a unidade em altas temperaturas ou alta umidade.
- Remova a bateria se a unidade tiver que ser armazenada por um longo período de tempo para evitar a descarga da bateria.
- O vento próximo ao sensor de nível sonoro aumentará a leitura do nível sonoro. Utilize a tampa do microfone fornecida para este fim.
- Mantenha o microfone seco e evite vibrações fortes.

Não aceitamos responsabilidades por erros de impressão ou pelo conteúdo deste manual. Referimo-nos expressamente às nossas Condições Gerais de Garantia, que podem ser consultadas em nossos *Termos e Condições Gerais*.

Em caso de dúvida, por favor, entre em contato com a PCE Ibérica S.L. Os detalhes de contato estão no final deste manual.

3 Especificações

3.1 Especificações técnicas

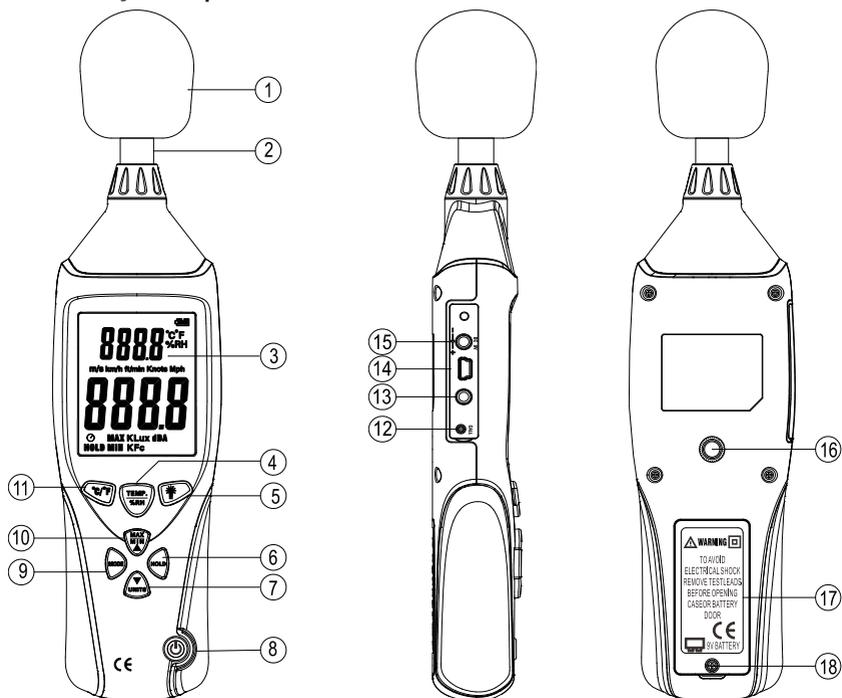
Nível sonoro	
Faixa	35 ... 130 dB
Precisão	±3,0 dB
Resolução	0,1 dB
Display	4 dígitos
Faixa de frequência	31,5 Hz... 8 kHz
Ponderação da frequência	dBA
Microfone	Microfone condensador elétrico
Padrão aplicado	IEC61672-1 CLASS2
Intensidade luminosa	
Faixa	0 lx ... 200.000 lx, 0 Fc ... 20.000 Fc
Sensibilidade espectral	CIE baseando-se na sensibilidade do olho humano
Precisão espectral	CIE Vλ Função f1' ≤ 6 %
Comportamento do cosseno	f2' ≤ 2 %
Precisão	± 15 %
Sensor de medição	Fotodiodo de silício com filtro
Velocidade do vento	
Faixa	0,5 ... 30 m/s
Precisão	± 10 %
Unidade de medição	m/s, km/h, pés/min, nós, mph
Temperatura do ar	
Faixa	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Precisão	±2,0 °C, ±3,6 °F
Unidade de medição	°C / °F
Resolução	0,1
Umidade do ar	
Faixa	10 ... 95 % H.r.
Precisão	±5 % H.r.
Resolução	0,1
Outras especificações	
Atualização de dados na tela	1 vez por segundo
Funções	MAX
	MIN
	HOLD
Desconexão automática	Desconexão automática após aproximadamente 15 minutos de inatividade
Alimentação	1 x pilha 9 V (006P, NEDA1604 ou IEC6F22)
Duração da bateria	Aprox. 30 horas
Condições operativas	-20 ... +60 °C, 10 ... 90 % H.r.
Condições de armazenamento	-40 ... +60 °C, 10 ... 75 % H.r.
Dimensões	252 x 66 x 33 mm
Peso	568 g

3.2 Conteúdo da remessa

- 1 x Controlador ambiental 5 em 1 PCE-EM 883 (sensor de som integrado)
- 1 x Sensor de vento
- 1 x Sensor de luz
- 1 x Sensor de temperatura e umidade
- 1 x Supressor de vento
- 1 x Pilha de 9 V
- 1 x Manual de instruções

4 Descrição do sistema

4.1 Descrição do aparelho

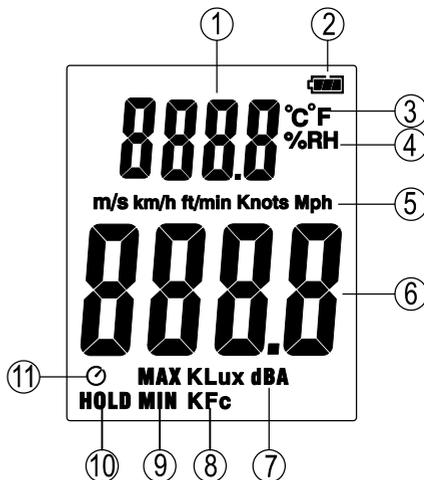


1. Tampa do microfone
2. Microfone
3. Tela LCD
4. Botão de seleção de temperatura/umidade
5. Botão de ligar/desligar a luz de fundo
6. Botão HOLD
7. Botão de seleção da unidade
8. Botão On/Off
9. Botão de seleção de função
10. MAX / MIN

11. °C / °F botão de seleção
12. Parafuso de calibração do potenciômetro para o nível de volume
13. Conexão para sensor de velocidade do vento e sensor de luz
14. Conexão para sensor de temperatura e umidade
15. Alimentação externa DC 9V (positiva por dentro e negativa por fora)
16. Conexão do tripé
17. Tampa do compartimento da bateria
18. Parafuso do compartimento da bateria

4.2 Descrição do tela LCD

1. Indicação do valor de temperatura / umidade
2. Indicador de bateria
3. Visor da unidade de temperatura
4. Visor de umidade
5. Visor da unidade de velocidade do vento
6. Nível sonoro, velocidade do vento ou indicação do valor da luz
7. Visor de nível sonoro
8. Visor da unidade luminosa
9. MAX/MIN
10. Função Hold
11. Temporizador de desligamento



5 Operação

5.1 Instruções gerais

1. Abra a tampa da bateria e coloque uma bateria de 9V no compartimento da bateria.
2. Feche o compartimento e aperte o parafuso.
3. Ligue a unidade.
4. Pressione o botão „MODE“, para selecionar a função desejada.

Nota:

- Quando o indicador do nível da bateria estiver próximo ao fim, substitua a bateria.
- Segure o dispositivo de medição em sua mão ou use um tripé para alinhá-lo à posição desejada. A distância ideal de medição entre o microfone e a fonte sonora é de 1 ... 1,5 m de distância.
- Se o adaptador AC for usado, insira o plugue do adaptador (3,5φ) no conector DC 9 V na lateral.

5.2 Alternância entre medição de temperatura e umidade

Após a unidade ter sido ligada, pressione o botão „TEMP. | %RH“, para alternar entre a medição de temperatura ou umidade.

5.3 Ligar / desligar a luz de fundo

Após a unidade ter sido ligada, pressione a tecla "backlight on/off" uma vez e a retroiluminação será ligada. Pressione a tecla novamente para desligá-lo. A luz de fundo desliga novamente automaticamente após aproximadamente 30 segundos de inatividade.

5.4 Função Hold

Pressione o botão „HOLD“ uma vez. O sinal „HOLD“ aparece no LCD. Seus dados de medição serão então congelados. Para sair do modo HOLD, pressione o botão novamente e a unidade voltará ao modo de medição normal.

5.5 Seleção das unidades de medição

5.5.1 Medição da velocidade do vento

Quando estiver no modo de medição da velocidade do vento, pressione o botão „UNITS“ para selecionar a unidade desejada. O seguinte aparece periodicamente: m/s, km/h, ft/min, nós, mph.

5.5.2 Medição leve

Quando em modo de medição de luz, pressione o botão „UNITS“ para alternar entre lx e Fc.

5.6 Botão de ligar e desligar

Ligue a unidade pressionando brevemente o botão on/off. Desligue a unidade pressionando e segurando o botão ligar/desligar por pelo menos três segundos.

5.7 Botão MODE

Após a unidade ter sido ligada, pressione o botão „MODE“ para selecionar a função desejada. Aparecem periodicamente: nível sonoro, velocidade do vento, luz.

5.8 Gravação dos valores MAX/MIN

Pressione o botão "MAX/MIN" durante o modo de medição para ativar a função de valor MAX/MIN. Quando o símbolo "MAX" aparece, o visor mostra o valor máximo. Pressione o botão novamente. Agora o símbolo "MIN" aparecerá e o visor mostrará o valor mínimo. Pressione o botão MAX/MIN para desativar a função.

5.9 Seleção da unidade de temperatura

Após entrar no modo de medição, pressione a tecla "°C/°F" para selecionar e alternar entre °C e °F.

5.10 Calibração do nível de som

1. Definir a ponderação de frequência como A-weighting (dBA)
2. Insira cuidadosamente o microfone no calibrador (94 dB @ 1 kHz)
3. Ligue o calibrador e ajuste a leitura exibida usando o potenciômetro (parafuso de calibração) até que seja 94,0 dB.

Nota: Todos os produtos são calibrados antes da entrega.

Ciclo de calibração recomendado: 1 vez por ano.



6 Garantia

Nossas condições de garantia são explicadas em nossos *Termos e Condições*, que podem ser encontrados aqui: <https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso>.

7 Eliminação

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 26
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

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@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Países Baixos

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Tel.: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

França

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Itália

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Tel.: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Estados Unidos

PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, 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

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

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