



Manual de Instruções

Data logger para temperatura e umidade PCE-HT 112 / PCE-HT 114



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: 10.12.2019
v1.0

Índice

1	Índice de segurança	1
2	Especificações técnicas	2
3	Descrição do dispositivo	3
4	Descrição do visor	4
5	Operação	5
5.1	Ligar / Desligar	5
5.2	Ativar / Desativar a tela	5
5.3	Interface de exibição do ponto de marcação / mudança de hora	5
5.4	Iniciar sessão	5
5.5	Parar um registro	5
5.6	Ver valores máx., mín., superior e inferior	6
5.7	Desativar alarme acústico	6
5.8	Marca.....	6
5.9	Obter arquivos registrados	6
5.10	Software.....	6
6	Conselhos e ajuda	6
6.1	Guia de geral funcionamento	6
6.2	Perguntas frequentes	7
7	Garantia	8
8	Reciclagem	8

1 Índice de segurança

Leia com atenção e na íntegra 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 das advertências das instruções de uso estão isentos de qualquer responsabilidade.

- Este dispositivo deve utilizado somente conforme descrito no presente manual de instruções. Se usado para outros fins, poderiam produzir-se situações perigosas.
- Utilize 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 expor o dispositivo a choques ou vibrações fortes.
- A caixa do dispositivo deve ser aberta apenas pelo 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 somente com um pano úmido. Não aplicar produtos de limpeza abrasivos ou à base de dissolventes.
- O dispositivo somente deve ser utilizado com acessórios ou recâmbios equivalentes oferecidos pela PCE Instruments.
- Antes de cada uso, verifique se a caixa do dispositivo não apresenta danos visíveis. Caso apresente 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 sob nenhuma circunstância.
- O incumprimento das instruções de segurança pode causar danos no dispositivo e lesões ao usuário.

Não nos responsabilizamos por erros de impressão ou de conteúdo deste manual.

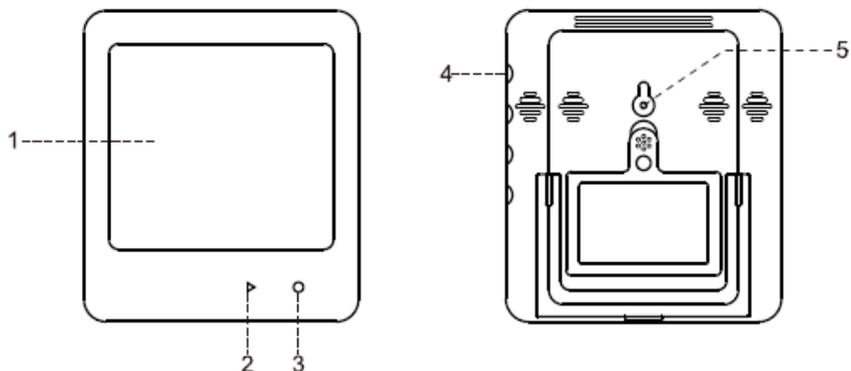
Baseamo-nos expressamente em nossas condições gerais de garantia, disponíveis em nossas Condições Gerais.

Para qualquer dúvida, por favor, entre em contato com a PCE Ibérica S.L. Os detalhes de contato estão ao final deste manual.

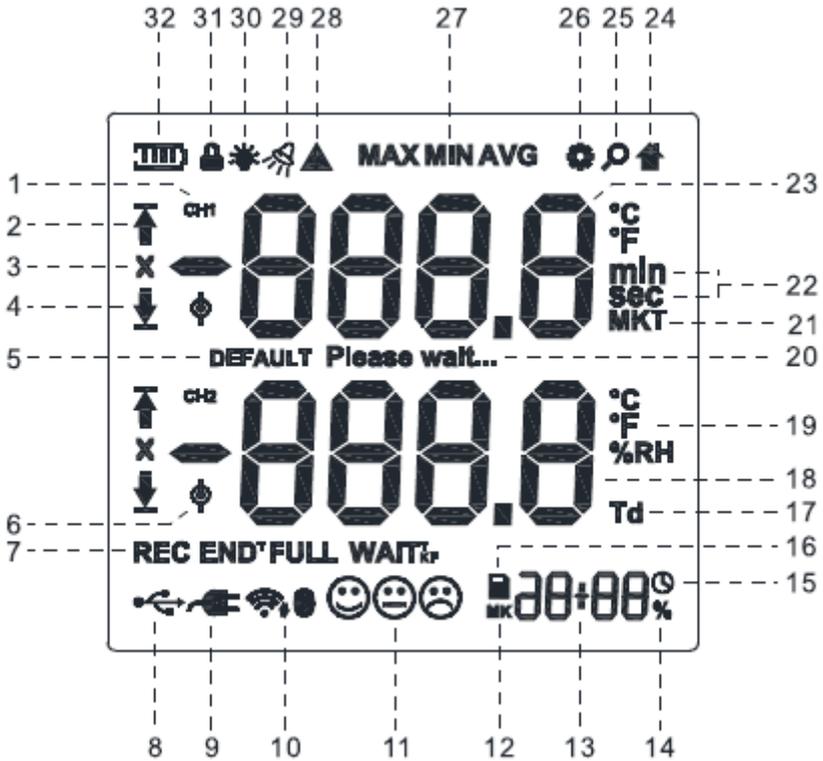
2 Especificações técnicas

Modelos	PCE-HT 112	PCE-HT 114
Parâmetros		
Faixa Temperatura	-30... +65 °C (interno) -40...+125 °C (externo)	-40 ... 125 °C (externo)
Umidade	0...100 % H.r. (interno) 0...100 % H.r. (externo)	0...100 % H.r. (externo)
Precisão Temperatura	± 0,3 °C (-10 ... 65 °C) ± 0,5 °C (faixa restante)	± 0,3 °C (-10... 65 °C) ± 0,5 °C (faixa restante)
Umidade	± 3 % (10 % ... 90 %) ± 4 % (faixa restante)	± 3 % (10 % ... 90 %) ± 4 % (faixa restante)
Resolução Temperatura	0,1 °C	0,1 °C
Umidade	0,1 % H.r.	0,1 % H.r.
Tempo de resposta	15 minutos (interno) 5 minutos (externo)	
Memória	25.920 valores	
Quota de registo	30s, 60s, 2 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 25 min, 30 min, 1 h ou ajuste individual	
Quota de medição / Atualização da tela	5 segundos	
Alarme	Ajustável, alarme acústico	
Interface	USB	
Alimentação	3 pilhas de 1,5 V, tipo AAA 5 V USB	
Vida útil das pilhas	Aprox. 1 ano (sem luz de fundo e sem alarme)	
Condições de operação	-30 ... 65 °C	
Condições de armazenamento	-30 ... 65 °C (sem pilhas)	
Comprimento do cabo da sonda		2 m
Dimensões	96 x 108 x 20 mm	
Peso	120 g	
Classe de proteção	IP 20	

3 Descrição do dispositivo



1. Display LCD
2. a. Iniciar ou parar registro
b. Tempo de visualização
3. a. Ligar/Desligar display
b. Visualização de dados
4. Tomada para sonda externa
5. Tecla de reinicialização



-  Exibido quando o limite superior atual é excedido
-  Exibido quando o limite inferior atual é excedido
-  Exibido quando o alarme é ativado

- | | |
|--|--|
| 1. Número do canal | 17. Símbolo da temperatura do ponto de condensação |
| 2. Indicação de superação do limite superior | 18. Leitura 2 |
| 3. Símbolo de alarme | 19. Unidade de Temperatura/Umidade |
| 4. Indicação de superação do limite inferior | 20. Estado de espera |
| 5. Indicação ao restabelecer os ajustes de fábrica | 21. Símbolo de temperatura cinética média |
| 6. Símbolo da sonda externa | 22. Unidade de tempo |
| 7. Indicação do estado do registro | 23. Leitura 1 |
| 8. Símbolo de comunicação USB | 24. Indicação do modo de início |
| 9. Símbolo de carregamento via USB | 25. Indicação do modo de visualização |
| 10. Indicação do sinal wireless | 26. Símbolo do modo de configuração |
| 11. Indicador de conforto humano | 27. Símbolo Mínimo/Máximo/Médio |
| 12. Ponto de vista da marca | 28. Símbolo de advertência |
| | 29. Indicador de alarme sonoro ativado |

- 13. Tempo
- 14. Símbolo de percentual
- 15. Símbolo do relógio
- 16. Símbolo do arquivo

- 30. Indicação de ativação da luz preta
- 31. Símbolo de tela bloqueada
- 32. Carga da bateria

5 Operação

O dispositivo é bloqueado automaticamente se nenhuma operação for realizada dentro de 15 segundos (aparecerá o ícone ). Mantenha pressionada a tecla  durante 3 segundos aprox. para desbloqueá-lo. Poderá ouvir um aviso sonoro tipo “bip” quando uma tecla é pressionada, e ouvirá um “bip” um pouco mais longo se a tecla não responder.

5.1 Ligar / Desligar

O dispositivo liga automaticamente quando as novas pilhas são instaladas.
O dispositivo desliga automaticamente quando as pilhas esgotarem.

5.2 Ativar / Desativar a tela

Se o visor desligar, mantenha pressionada a tecla  durante 3 segundos aprox. para ligá-la.
Para desligar a tela pressione novamente a tecla  por mais 3 segundos. A tela não pode ser desativada nas interfaces “REC” e “MK”.

5.3 Interface de exibição do ponto de marcação / mudança de hora

Clique na tecla  para alternar a visualização entre a interface de visualização de ano, data, hora e ponto de marcação.

5.4 Iniciar sessão

Mantenha pressionada a tecla  durante 3 segundos aprox. para iniciar sessão.

5.5 Parar um registro

- 1) Quando a tecla de função está ativada, mantenha pressionada a tecla  por 3 segundos para parar o registro.
- 2) O dispositivo deixará de registrar quando a memória estiver cheia.
- 3) O dispositivo deixará de registrar e desligará quando a bateria estiver fraca.

5.6 Ver valores máx., mín., superior e inferior

- 1) Quando forem registrados um ou mais dados, clique na tecla  para ver os valores, incluídos os valores máximos, mínimos, médio, superior e inferior.
- 2) Se não houver registrador de dados, clique na tecla  para ver o limite superior e inferior.
- 3) No modo de visualização (será mostrado o ícone ) , voltará ao modo inicial quando não for feita nenhuma operação dentro de 10 segundos.

5.7 Desativar alarme acústico

Ao ativar o alarme sonoro, a campainha tocará quando o limite superior/inferior for excedido. Clique em qualquer tecla para desligar a campainha.

5.8 Marca

- 1) No estado de registro, clique na tecla  de forma contínua para acessar a interface de vista do ponto de marca.
- 2) Mantenha pressionada a tecla  por 3 segundos para marcar um ponto. Suporta até 3 pontos de marca.

5.9 Obter arquivos registrados

- 1) Conecte o medidor na porta USB disponível do computador depois de parar o registro e poderá ver o arquivo no PC; o software pode configurar os formatos de arquivo (pdf, txt, xls, csv, dlg).
- 2) A tela mostrará "Please wait" (Por favor, aguarde) quando estiver gerando um arquivo.
- 3) A tela mostrará o ícone  e "USB" após gerar um arquivo

5.10 Software

Instale o software colocando o CD na unidade de CD-ROM do PC ou faça o download do software no website oficial. O usuário pode usá-lo para definir parâmetros, exportar arquivos (pdf, txt, xls, csv, dlg), baixar e analisar dados.

6 Conselhos e ajuda

6.1 Guia de geral funcionamento

- 1) É necessário ajustar o software antes de usar a sonda interna ou externa. Ao configurar o uso de uma sonda externa, insira-a no conector da sonda externa e, em seguida, já pode começar a medir.
- 2) Na interface de vista de pontos de marca, a tela mostrará os pontos de marca terminados e os máximos admitidos.
- 3) Para saber o significado do símbolo do estado de registro, consulte a tabela abaixo.

Tabela de símbolos do estado do registro

WAIT	Aguarde para iniciar o registro com a tecla
WAIT	Atraso para o início do tempo definido
REC	Registro
END	Parar o registro com uma tecla
END	Parar o registro antes de finalizar o atraso de início do sistema operativo
END FULL	Deixa de registrar quando a memória estiver cheia

6.2 Perguntas frequentes

- 1) O dispositivo suporta apenas a sonda externa fornecida por nossa empresa. Para usar outras sondas externas, entre em contato com o serviço pós-venda.
- 2) Quando o símbolo da bateria piscar ou aparecer "OFF" na tela, significa que a bateria está fraca e que o dispositivo será desligado automaticamente. Por favor, substitua a bateria a tempo.
- 3) Ao marcar, somente poderá marcar um ponto de registro uma vez. Ao marcar novamente o mesmo ponto de registro, poderá ouvir um "bip" longo.
- 4) No estado de operação anormal, será exibido o ícone ▲ na tela.



7 Garantia

Nossas condições de garantia estão expostas em nossas Condições Gerais, disponíveis aqui: <https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso> .

8 Reciclagem

Informação sobre a regulamentação de baterias usadas

As baterias não devem ser depositadas junto com os resíduos orgânicos ou domésticos: O consumidor final está obrigado por lei a depositar as mesmas nos pontos de recolha de pilhas usadas. As baterias usadas podem ser depositadas em qualquer ponto de recolha estabelecido ou na PCE Ibérica.

Poderão enviar para:

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

Para cumprir com a norma (recolha e eliminação de resíduos de aparelhos elétricos e eletrônicos) recuperamos todos nossos dispositivos. Os mesmos serão reciclados por nós ou serão eliminados de acordo com a lei por uma empresa de reciclagem.

EEE: PT100115

P&A: PT10036

Informação de contato da PCE Instruments

Alemanha

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
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

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

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

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

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-ctihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

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

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

Dinamarca

PCE Instruments Denmark ApS
Brik Centerpark 40
7400 Herning
Denmark