Português



Manual de instruções

Termômetro Infravermelho PCE-IR 80

O manual do usuário está disponível em vários idiomas (alemão, chinês, francês, holandês, italiano, polonês, português, russo, turco). Encontre-os em nossa página web: www.pce-instruments.com

Última modificação: 1 de Fevereiro de 2019
v1.0

© PCE Instruments

Índice

1 Informação de segurança 1

1.1 Conteúdo da remessa 1

2 Especificação 2

3 Descrição do dispositivo 2

3.1 Descrição do display 3

4 Relação distância - ponto de medição 3

5 Medição 3

5.1 Medição por infravermelhos 3

5.2 Medição de contato com sonda de inserção 3

6 Desligar o dispositivo 3

7 Configurações 4

7.1 Alterar unidade 4

7.2 Modo Máx, Min, Lock / Ajustar grau de emissividade 4

8 Bateria 4

9 Desligamento automático 4

10 Garantia 4

11 Eliminação 5

© PCE Instruments

1 Informação de segurança

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

- Este dispositivo deve ser usado apenas conforme descrito neste manual de instruções. Se usado de outra forma, podem ocorrer situações perigosas para o operário e causar danificações no dispositivo.
- O dispositivo deve ser usado 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 dispositivo a choques ou vibrações fortes.
- A estrutura do dispositivo somente deve ser aberta pelo pessoal técnico da PCE Instruments.
- Nunca use o medidor com as mãos molhadas.
- Não está permitido realizar modificações técnicas no dispositivo.
- O dispositivo deve ser limpo apenas com um pano úmido. Não aplicar produtos de limpeza abrasivos ou à base de dissolventes.
- O dispositivo não deve ser utilizado em uma atmosfera explosiva.
- Antes de cada uso, verifique se a caixa do dispositivo apresenta danos visíveis. Em caso de apresentar danos visíveis, não use o dispositivo.
- Em nenhuma circunstância está permitido exceder a faixa de medição estabelecida nas especificações.
- O incumprimento das advertências de segurança pode danificar o dispositivo e causar lesões ao usuário.
- Desligue o instrumento quando não estiver em uso.

1.1 Conteúdo da remessa

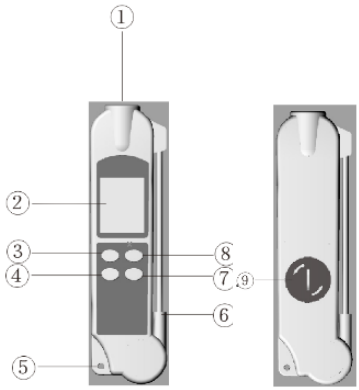
1 x Termômetro infravermelho PCE-IR 80
1 x Manual de instruções

2 Especificação

Tipo de medição infravermelha	
Faixa de medição	-35 … 330 °C
Resolução	0,1 °C
Precisão	-35 ... 0 °C: ± 4°C>0 °C: ±2 % do valor ±2°C
Tempo de resposta	< 250 ms
Tipo de medição sensor de punção	
Faixa de medida	-20 … 260 °C
Resolução	0,1 °C
Precisão	±1 % do valor ±1,5 °C
Tempo de resposta	< 10s
Geral	
Relação distância - ponto de medição	4:1
Grau de emissividade	Ajustável entre 0,1 ... 1,0
Faixa espectral	8 … 14 µm
Faixa de medição acima ou abaixo da faixa de medição	Faixa de medição abaixo da faixa “LO” Faixa de medição acima da faixa “OL”
Desconexão automática	Após 3 minutos de inatividade
Condições de operação	0 … 50 °C 32 … 122 °F 10 … 95 % H.r.
Condições de armazenamento	-20 … 60 °C -4 … 140 °F Máx. 80 % H.r.
Fonte de alimentação	Pilha de botão “CR2032” 3,0 V
Peso	70 g
Dimensões da sonda de inserção	Ø3.5 × 108 mm
Dimensões	151 × 41 × 20 mm
A precisão é determinada em uma temperatura entre 18 .... 28 °C.	
Importante: Se as condições ambientais mudam significativamente, deixe o medidor aclimatar-se durante pelo menos 30 minutos para obter leituras precisas.	

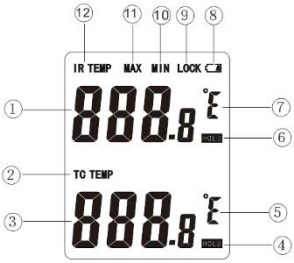
3 Descrição do dispositivo

1. Sensor infravermelho
2. Display LCD
3. Tecla “SET”
4. Tecla “TC”
5. Orifício para alça
6. Sonda de inserção dobrável
7. Tecla “IR”
8. Tecla “MODE”
9. Compartimento da pilha



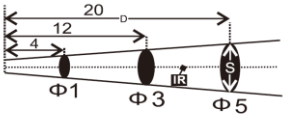
3.1 Descrição do display

1. Valor de medição infravermelho
2. Símbolo de temperatura TC
3. Valor de medição da sonda de inserção
4. Símbolo TC Hold
5. Unidade de temperatura
6. Símbolo IR Hold
7. Unidade de temperatura
8. Indicador do nível da pilha
9. Medição contínua de IR
10. Símbolo “MIN”
11. Símbolo “MAX”
12. Símbolo infravermelho



4 Relação distância - ponto de medição

A relação da distância do ponto de medição do dispositivo de medição é de 4:1. Isso significa que a distância e 4 vezes maior do que o diâmetro do próprio ponto de medição. Exemplo: Se sua distância de medição for 8 metros, o ponto de medição tem um diâmetro de 2 metros.



Distance(D) to Spot Size(S)
D:S=4:1

5 Medição

5.1 Medição por infravermelhos

Ligue o dispositivo com a tecla TC ou IR. Em seguida, mantenha pressionada a tecla IR para realizar a medição de temperatura sem contato por infravermelho. Ao soltar a tecla IR, a medição sem contato se detém e o símbolo Hold é exibido abaixo da unidade de temperatura.

5.2 Medição de contato com sonda de inserção

Ligue o dispositivo com a tecla TC ou IR. Pressione brevemente a tecla TC para realizar uma medição com a sonda de inserção. Enquanto executa uma medição com a sonda de inserção, o símbolo Hold não é exibido abaixo da unidade de temperatura.

Nota: Não é possível executar simultaneamente uma medição com o infravermelho e o sensor de contato.

6 Desligar o dispositivo

Para desligar o dispositivo, mantenha pressionada a tecla “MODE” até desligar o dispositivo.

7 Configurações

7.1 Alterar unidade

Pressione a tecla “SET” para configurar a unidade durante uma medição. Aqui é possível alternar entre °C e °F.

7.2 Modo Máx, Min, Lock / Ajustar grau de emissividade

Pressione a tecla “MODE” para entrar no menu. Para selecionar outros pontos do menu, pressione repetidamente a tecla “MODE”. O menu é exibido da seguinte forma:

Função	Significado
MÁX	Aqui somente o valor mais alto é exibido continuamente enquanto “MAX” é indicado.
MIN	Aqui somente é exibido o valor medido mais baixo, enquanto “MIN” é indicado.
LOCK	A medição infravermelha é contínua enquanto aparecer “LOCK” no display.
Valores de emissão	Aqui o valor de emissão é configurado com a tecla “SET”.
Para sair do menu, pressione novamente a tecla “MODE”.	

Importante: O menu está referido apenas para medição por infravermelhos. Não há um menu adicional para a sonda de inserção.

8 Bateria

Quando aparecer o símbolo da bateria  no display, significa que a bateria não tem carga suficiente de energia para fazer o dispositivo funcionar. Substitua a bateria. O compartimento da bateria está localizado na parte posterior do aparelho.

9 Desligamento automático

O dispositivo desliga automaticamente após 3 minutos de inatividade. Enquanto uma medição estiver em curso, o dispositivo não se desliga automaticamente.

10 Garantia

Acesse os termos de garantia na seção “Termos Comerciais Gerais” que estão disponíveis em nosso site no link: https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso .

11 Eliminação

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 Instruments:

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 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
Tel.: +33 (0) 972 3537 17
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)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

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

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

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

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

China
PCE (Beijing) Technology Co., Limited
1519 Room, 6 Building
Zhong Ang Times Plaza
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District
102300 Beijing, China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

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

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