



# Manual de Instruções

Medidor de Espessura PCE-CT 28



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](http://www.pce-instruments.com)

Última modificação: 18 de Junho de 2019  
v1.0

## Índice

<b>1</b>	<b>Informação de segurança .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Especificações .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Funções .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Medição .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Calibração .....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Substituir as baterias .....</b>	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Garantia.....</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Reciclagem .....</b>	<b>4</b>

# 1 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.

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.

Para qualquer dúvida, entre em contato com a PCE Instruments

## 2 Especificações

Display	4-dígitos, LCD de 10mm
Faixa de medição	0...1250µm
Resolução	0,1 µm (na faixa de medição 0,0...99,9 µm) 1 µm (sobre 100µm)
Precisão	2% ou 2,5µm (válido o valor superior)
Área de medição menor	6 x 6 mm
Raio de curvatura inferior	Convexo 5 mm / côncavo 60 mm
Espessura do material base menor	0,3 mm (em medições Fe) 0,1 mm (em medições NFe)

Temperatura ambiente	0 ... + 50 °C
Alimentação	4 pilhas de 1,5 V
Dimensões do dispositivo	126 x 65 x 27 mm
Peso	120 g pilhas incluídas
Desligamento automático	50 segundos após a última medição

### 3 Funções

1. Sensor integrado
2. Display
3. Tecla Zero / Power
4. Tampa do compartimento da bateria

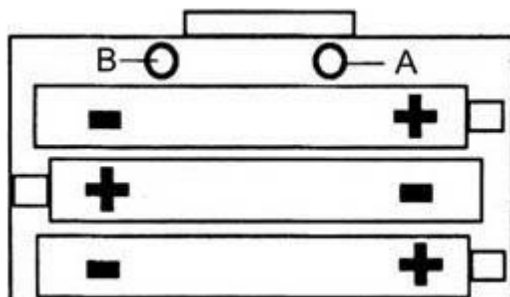


### 4 Medição

Ligue o dispositivo pressionando a tecla Power. No display aparecerá "0" e o símbolo do último material utilizado (Fe / NFe). Agora, aponte com a sonda do dispositivo para a área a ser medida. Para iniciar uma nova medição, eleve o dispositivo e recolque-o a aprox. 1 cm do último ponto de medição. Para conseguir uma alta precisão, calibre o dispositivo antes da medição (conforme descrito no ponto calibração). Para selecionar a unidade (Fe / NFe) mantenha pressionada a tecla Power por 6 segundos até aparecer no display "UNIT". Solte a tecla e a unidade será alterada automaticamente de  $\mu\text{m}$   $\rightarrow$  mil ou de mil  $\rightarrow$   $\mu\text{m}$ . Para alterar o modo de medição de medição única para medição contínua, pressione a tecla Power e mantenha-a pressionada por aprox. 8 segundos, até aparecer no display "SC". O modo de medição agora muda automaticamente. Ao aparecer a indicação ((•)) no display, significa que está no modo contínuo de medição. Ao aparecer a indicação "S" significa que está no modo de medição único.

### 5 Calibração

A calibração de zero deve ser feita separadamente para metais ferrosos e não ferrosos. Use a placa de teste de ferro quando estiver indicado "Fe" no display e a placa de teste de alumínio quando estiver indicado "NFe". Coloque o aparelho sobre a placa de teste e pressione a tecla "zero", no display aparecerá a indicação "0". Selecione agora o filme de calibração que estiver em sua faixa de medição, para receber um resultado o mais preciso possível. Coloque o filme de calibração sobre uma placa de teste e coloque o aparelho. Em seguida, remova o aparelho do filme. Se o valor indicado diferir do valor indicado sobre o filme, é possível igualá-lo usando as duas teclas abaixo da tampa do compartimento das baterias.



## 6 Substituir as baterias

1. Desligue o aparelho.
2. Remova a tampa do compartimento da bateria localizada na parte posterior do aparelho.
3. Remova as baterias usadas e coloque as novas (2 baterias de 1,5 VV AAA)
4. Recoloque a tampa e feche o compartimento das baterias.

## 7 Garantia

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

## 8 Reciclagem

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  
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- cihazlari.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