

PCE
Inst.



Português

Manual de Instruções

Série PCE-DD-x | Durômetro Shore A ou D



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: 21 de outubro de 2022
v1.0

© PCE Instruments

Índice

1	Informação de segurança	1
2	Especificações	2
2.1	Especificações técnicas	2
2.2	Conteúdo da remessa	2
3	Descrição do dispositivo	3
4	Começando	3
5	Advertência	4
6	Troca da pilha	4
7	Garantia	5
8	Eliminação	5

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.

2 Especificações

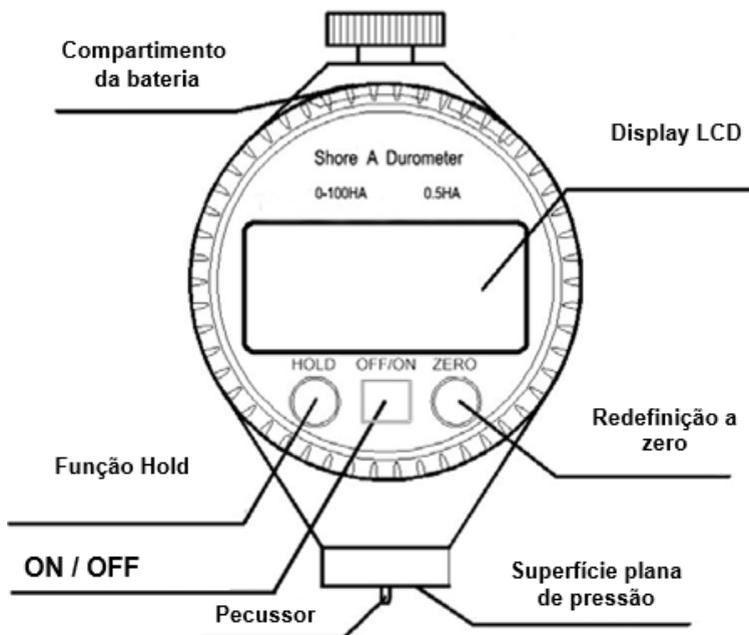
2.1 Especificações técnicas

PCE-DD-A Shore A	
Área de medição	0 ... 100
Resolução	0,5 em graus de dureza
Precisão	±2 em graus de dureza
Profundidade de penetração	0 ... 2,5 mm
Força de pressão	1000 g / 12,5 N
Corpo de penetração	35°
PCE-DD-D Shore D	
Área de medição	0 ... 100
Resolução	0,5 em graus de dureza
Precisão	±2 em graus de dureza
Profundidade de penetração	0 ... 2,5 mm
Força de pressão	5000 g / 50 N
Corpo de penetração	30°
Outras especificações	
Alimentação	1 pilha de 1,5 V, tipo LR44
Dimensões	85 x 60 x 25 mm
Peso	120 g

2.2 Conteúdo da remessa

- 1 x Durômetro Shore A ou D
- 1 x Pilha de 1,5 V, tipo LR44
- 1 x Estojo
- 1 x Manual de instruções

3 Descrição do dispositivo



4 Começando

Colocar uma amostra sobre uma superfície sólida, apoiar o durômetro a pelo menos 12 mm da borda da amostra. Colocar a superfície plana para pressão do durômetro sobre a amostra de forma estável. Desta forma, traga o soco direto para a amostra, até que a superfície plana para pressão toque completamente.

Verifique a leitura durante 1 segundo. Repita o procedimento até 5 vezes em pontos diferentes que estejam separados pelo menos 6 mm e você encontrará uma leitura média (a distância entre os materiais porosos é de pelo menos 15 mm).



5 Advertência

Verifique se o durômetro está ajustado a zero (se não ler zero, pressione o botão "zero"). Ao pressionar o durômetro em uma superfície de vidro, o durômetro deve ler 100 (a superfície plana para pressão deve tocar firmemente o vidro). Se não ler 100 graus, pressione levemente sobre o ponto várias vezes. Se ainda assim indicar um erro, é recomendável devolvê-lo ao fabricante.

Se possível, as amostras de borracha devem estar abaixo da temperatura padrão do laboratório. Se o resultado da amostra do durômetro Shore A (PCE-DD-A) estiver acima de 90 graus, recomenda-se usar o durômetro Shore D (PCE-DD-D). Quando o teste do durômetro Shore D estiver abaixo de 20 graus, recomenda-se o uso do durômetro tipo A. Se a leitura em durômetro tipo A for inferior a 10 graus, está leitura é incorreta e não pode ser usada. Quando todos os testes estiverem concluídos, é recomendável que o usuário limpe o durômetro, o coloque de volta em sua caixa e o mantenha em um local seco.

6 Troca da pilha

Para substituir a pilha, insira a ponta de uma pequena chave de fenda ou objeto similar e remova cuidadosamente a tampa da pilha e o suporte da pilha. Insira a nova bateria e depois substitua o suporte da pilha e a tampa da bateria. Preste atenção à polaridade.



7 Garantia

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

8 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
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