



Manual de Instruções

Balança de mesa série PCE-BSH



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: www.pce-instruments.com

Última modificação 31 Outubro 2016 v1.0



Índice

1	Introdução	1
2	Especificações	2
2.1	Especificações técnicas	2
2.2	Conteúdo entregue	2
3	Descrição do sistema	3
4	Preparação	4
5	Funcionamento	4
5.1	Medição	4
5.2	Funções de medição adicionais	5
5.3	Ajustes	5
6	Calibração	8
6.1	Quando devemos calibrar?	8
6.2	Calibração de um ponto	8
7	Garantia	9
8	Eliminação	9

1 Introdução

Por favor, leia com atenção e por completo o presente manual de instruções antes de usar o dispositivo por primeira vez. O aparelho somente deve ser utilizado pelo pessoal altamente qualificado. Os danos ocasionados pela inobservância na informação contida neste manual de instruções ficam desprovidos de qualquer garantia.

- Este aparelho somente pode ser utilizado na forma descrita neste manual. Se o dispositivo de medição for utilizado de outra forma poderá produzir situações de perigo.
- Não utilize o dispositivo se as condições ambientais (temperatura, humidade ambiente) estiverem fora das especificações dos valores limite. Não exponha o medidor a temperaturas extremas, radiação direta do sol, humidade ou humidade ambiente extrema.
- Não exponha o dispositivo a impactos ou vibrações.
- Somente o pessoal qualificado de PCE Ibérica pode abrir a caixa do dispositivo.
- Não utilize nunca o dispositivo com as mãos molhadas.
- Não faça nenhuma modificação técnica no aparelho.
- O dispositivo somente deve ser limpo com um pano. Não utilize nenhum produto de limpeza abrasivo ou solvente.
- O dispositivo somente deve ser utilizado com os acessórios fornecidos por PCE Ibérica ou semelhantes.
- Antes de cada ligação, por favor, verifique se a parte externa da caixa do aparelho não apresenta danos visíveis. No caso de apresentar algum dano visível, não utilize o aparelho.
- O dispositivo de medição não deve ser utilizado numa atmosfera com risco de explosão.
- A faixa de medição descrita nas especificações não deve ser excedida sob nenhum conceito.
- Se você não prestar atenção nas instruções de segurança, poderá provocar danos na unidade e lesões ao operador.

Não nos responsabilizamos pelos erros de impressão e pelo conteúdo deste manual. Informamos expressamente de nossas condições gerais de garantia disponíveis em nossos Termos e Condições.

Se você tiver alguma pergunta, por favor, entre em contacto com PCE Ibérica SL. Nossos dados de contacto estão descritos no final deste manual.



2 Especificações

2.1 Especificações técnicas

Modelo Nº	Faixa de balança	Resolução	Segurança de medição
PCE-BSH 6000	6000 g	0,1 g	±0,3 g
PCE-BSH 10000	10000 g	0,2 g	±0,6 g
Display	Display LCD com retroiluminação 20 mm altura dos dígitos		
Plataforma	160 x 180 mm		
Interface	USB		
Tara	Tara múltipla sobre a faixa de medição total		
Temperatura ambiente	0 ... 40°C		
Fonte de energia	6 x 1,5 V AA Baterias		
	Adaptador 12 V / 500 mA		
Dimensão	200 x 265 x 100 mm		
Peso	Aprox. 1800 g (sem baterias)		

2.2 Conteúdo entregue

- 1 Balança de mesa PCE-BSH 6000 ou PCE-BSH 10000
- 1 Placa de balança
- 1 Cabo de rede
- 1 Manual de instruções.

3 Descrição do sistema

Parte direita:

Conexão
Adaptador AC



Parte superior

Display

Tecla ON / OFF

Ligar/Desligar a branca

Tecla ZERO

Ligar/Desligar a branca

Tecla PRINT

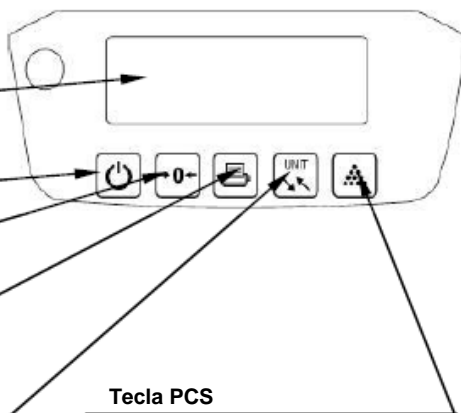
Impressão dos valores

Tecla UNIT

Troca de unidades, g, ct, oz, tola

Tecla PCS

Função contar peças



Parte inferior

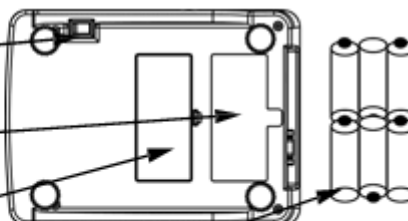
Interruptor Ligar/Desligar

Compartimento das baterias

Tampa do compartimento das baterias

Baterias

Utilize 6 baterias modelo AA



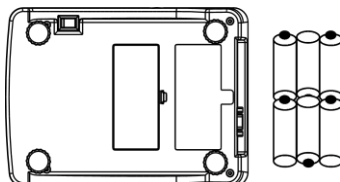


4 Preparação

Fonte de energia

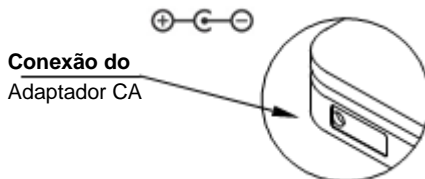
Baterias

Remova o compartimento das baterias e coloque 6 baterias Mignon AA (não entregues com o aparelho). Verifique a polaridade correta das baterias.



Cabo de rede

Conecte o adaptador CA na tomada do adaptador.



5 Funcionamento

5.1 Medição

Pressione [ON/OFF] para ligar a balança

Depois de conectar a balança, se realiza um auto teste onde é feita uma contagem regressiva (7,6,5,4, etc.). Após o teste, muda automaticamente ao modo de pesagem.

Se não houver nenhum objeto na plataforma de pesagem, o display mostra "0". Se este não for o caso, pressione **[ZERO]** para cancelar a tela.

Agora coloque o objeto a ser pesado na plataforma.

Se o valor for estável, aparece a indicação de estabilidade na tela. Agora, já pode ler o peso.

Tara

A balança tem uma função de tara na faixa de medição conjunta. Para utilizar esta função, coloque o objeto que for tarar na plataforma, espere até o valor ser estável e pressione a tecla **[ZERO]**. A tela mostra agora "0". Se o objeto for removido da plataforma, seu peso será exibido como um valor negativo.

A função de tara é especialmente adequada para os objetos que você deseja pesar num recipiente. Pese em seguida o recipiente vazio, tare a balança e logo preencha o objeto a ser medido.

Trocar as unidades

Pressione **[UNIT]** para trocar uma unidade, por exemplo, z.B, g, ct, oz, tola, etc.

O valor aparece na unidade selecionada.

5.2 Funções de medição adicionais

5.2.1 Função de contagem de peças

Ligue a balança com **[ON / OFF]** e espere até aparecer "0". Se for necessário, pressione **[ZERO]** para tarar a balança.

Em seguida, pressione a tecla **[PCS]**. A tela irá mostrar o número "0" se a balança não está carregada. Com a tecla **[UNIT]**, agora já pode fazer referência à quantidade de ajuste (10, 20, 50 ou 100).

Selecione o número desejado de artigos (por exemplo, 10 peças) e insira o número adequado de objetos a ser contados na plataforma de pesagem.

Pressione novamente a tecla **[PCS]**. A função de contagem está configurada e já pode colocar qualquer número de objetos a contar com a escala. A tela irá mostrar o número correspondente.

Sempre é possível voltar a configurar a quantidade de referência. Basta apertar a tecla **[UNIT]** e prosseguir como descrito anteriormente.

5.2.2 PRINT

A tecla **[PRINT]** se utiliza para a comunicação através da interface USB. Dependendo da configuração, poderão enviar à interface USB os dados pressionando uma tecla, de forma contínua ou assim que o valor estiver estável.

5.3 Ajustes

5.3.1 Interface

A seguir, pressione **[ON / OFF]** para ligar a báscula novamente. Será feito um auto teste (8,7,6 etc.), e o display irá exibir "-----". Agora, pressione a tecla **[PRINT]**. Aparece na tela "B 9600" (ajuste da velocidade de transmissão 1200 / 2400 / 4800 / 9600). Com a tecla **[UNIT]** poderá mudar entre as possibilidades de ajuste.

Com a tecla **[ZERO]** salta a uma função de menu adicional onde pode-se ajustar a paridade.

Poderão escolher entre P NONE, P EVEN e P Odd. Com a tecla **[UNIT]** poderão mudar entre as diferentes possibilidades de ajuste.

Com a tecla **[ZERO]** confirmamos a seleção e nos dirigimos aos ajustes de transmissão e impressão. Poderão selecionar entre CON (transmissão contínua) / OFF / Key (transmissão ao pressionar a tecla) / Stb (se o valor de pesagem for estável). Com **[UNIT]** poderá mudar o ajuste. Com a tecla **[ZERO]** retorna ao modo de pesagem normal.



FORMATO DE SAÍDA USB

Baud Rate :1200、2400、4800、9600

Data Bit :8/7/7

Parity : None/ Even/Odd

Stop Bit :1

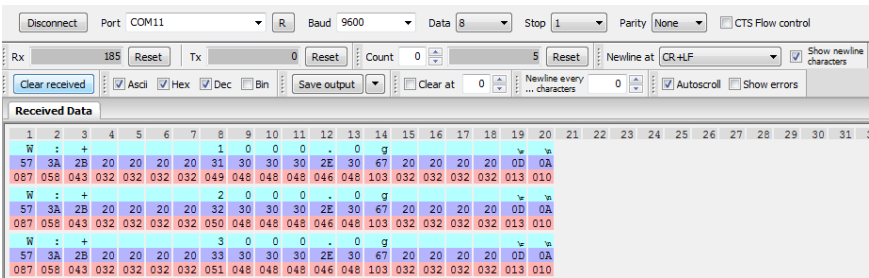
Code :ASCII

Data Format :

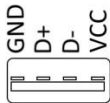
W=WEIGHT M=MESSAGE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HEAD		DATA											UNIT				CR			
W/M	:	+/-												g					CR	LF

9600 / None / KEY



USB A scale socket



5.3.2 Seleção das unidades

Pressione **[ON / OFF]** para desligar o dispositivo. Em seguida, pressione **[ON / OFF]** para ligar novamente a báscula. Realiza-se uma comprovação automática e o display mostra "-----". A seguir, pressione a tecla **[UNIT]**.

Agora, já pode selecionar as unidades entre as quais poderá modificar pressionando a tecla **[UNIT]** mais tarde no modo de medição normal. As seguintes unidades estão disponíveis:

Unidade	Conversão	Resolução 10 kg
G	1 kg = 1.000 g	0,2 g
Oz	1 kg = 35,28 oz	0,1 oz
Lb	1 kg = 2.2045 lb	0.0005 lb
Dwt	1 kg = 643.0 dWt	0.2 dWt
Ozt	1 kg = 32,15 ozt	0,01 ozt
Ct	1 kg = 5000 ct	1 ct
tl.T	1 kg = 26.670 tl.T	0.005 tl.T
tl.H	1 kg = 26.455 tl.H	0.005 tl.H
tl.J	1 kg = 26.715 tl.J	0.005 tl.J
GN	1 kg = 15430 GN	5 GN
Dr	1 kg = 564.4 dr	0,2 dr
MM	1 kg = 266,7 MM	0,1 MM
ToLA	1 kg = 85.74 ToLA	0.02 ToLA
GSM	1 kg = 100000 GSM	20 GSM
TAR	1 kg = 85.11.4 TAR	0.2 TAR
TMR	1 kg = 85. 8.6 TMR	0.2 TMR

Com a tecla **[ZERO]** poderá mudar entre as unidades individuais. Com a tecla **[UNIT]** pode ativar ou desativar a unidade selecionada.

5.3.3 Configuração avançada

Pressione a tecla **[ON / OFF]** para desligar a báscula. A seguir, pressione novamente a tecla **[ON / OFF]** para ligar a báscula novamente. Agora, será feito um teste automático. Pressione a tecla **[PCS]** quando aparecer "-----" na tela. Isto te leva até a configuração avançada. Aqui poderão estabelecer o seguinte:

Ajustes	Visualização tela	Opções
Faixa de seguimento do ponto zero	"Zrd 0,8 d"	0,0 / 0,2 / 0,4 / 0,6 / 0,8 / 1,0 / 1,5 / 2,0 d
Período seguimento ao ponto zero	"Zrt 1,0 sec"	0,5 / 1,0 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 s
Valor Zero	"rZd 3 d"	1 / 3 / 5 / 8 d
Ajustes de filtro	"FIL 3"	1 / 2 / 3
Faixa de ajuste a zero (ao iniciar)	"PZr 10 %FS"	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 8 / 10 / 20 % FS
Faixa de ajuste a zero	"YZr 10 %FS"	3 / 4 / 5 / 10 % FS
Faixa de tara	"Ytr 100 %FS"	100 / 50 % FS
Indicador de sobrecarga	"Our 0 %FS"	2 / 5 / 10 / 0 %FS
Tom de teclas	"bZ ON"	ON / OFF
Ativar função Tara	"Zt ON"	ON / OFF
Desligar automático	"A OFF"	OFF / 3 / 5 / 10 min
Retroiluminação	"L Au"	OFF / ON / Au



Pressione a tecla **[UNIT]** para mudar o ajuste. Pressione a tecla **[ZERO]** para passar à seguinte configuração.

Explicação

Redefinição a zero A redefinição a zero de forma automática garante que as pequenas mudanças de peso não sejam levadas em consideração dentro de um determinado período de tempo e sejam mantidas ao ponto zero.

Faixa de redefinição a zero: A faixa de carga onde a báscula se fixa a zero quando é ativada.

Faixa de zero [ZERO]: A faixa de carga onde a báscula se ajusta a zero ao pressionar a tecla

Faixa de tara: A faixa de carga onde pode utilizar a função Tara

6 Calibração

6.1 Quando devemos calibrar?

A báscula já está calibrada de fábrica. Recomendamos fazer a calibração periódica em intervalos de aproximadamente um ano, assim que a exatidão dos resultados de medição sempre está garantida. Para a calibração, é necessário um peso de calibração externo. Isto também está disponível em PCE Instruments.

Antes de calibrar a báscula, a mesma deve estar em funcionamento pelo menos 15 minutos com o propósito de alcançar a temperatura operacional.

6.2 Calibração de um ponto

Pressione a tecla **[ON / OFF]** da báscula. A báscula agora realiza uma verificação automática ao final aparece "-----". Nesta tela, pressione a tecla **[ZERO]** e aparece "CAL" na tela. Confirme novamente com a tecla **[ZERO]**. No display aparece agora um peso recomendado para a calibração, o display se mantém em gramas. Caso desejar utilizar um peso diferente para a calibração, pode estabelecer com as teclas **[PCS]** e **[UNIT]**. Com a tecla **[PCS]** modifica o valor do dígito selecionado e com a tecla **[UNIT]** mudamos ao seguinte dígito. Agora coloque o peso conjunto na plataforma de pesagem. Se o valor estiver estabilizado, confirme com a tecla **[ZERO]**. A báscula muda de forma automática ao modo de pesagem após uma calibração com sucesso.

7 Garantia

Poderá ler nossas condições de garantia em nossos termos e condições gerais disponíveis no seguinte link: <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



Informações 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
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de 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

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

Reino Unido

PCE Instruments UK Ltd
Units 12/13 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

Itália

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 LOC. GRAGNANO
CAPANNORI (LUCCA)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Holanda

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003
Fax: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chile

PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Santos Dumont 738, local 4
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

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

China

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd
1519 Room, 6 Building
Men Tou Gou Xin Cheng,
Men Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

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