



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Instrução de uso Balança calculadora de preços

KERN RPB_D

Versão 2.4
04/2013
P



RPB_D-BA-p-1324



KERN RPB_D

Versão 2.4 04/2013

Instrução de uso

Balança calculadora de preços

Índice

1	Dados técnicos	4
1.1	Medidas	5
2	Revisão dos equipamentos	6
2.1	Revisão do visor	7
2.2	Revisão do teclado	9
3	Indicações básicas (informações gerais)	10
3.1	Uso adequado	10
3.2	Uso inadequado.....	10
3.3	Garantia.....	10
3.4	Inspeção sobre os meios de controle	10
4	Indicações básicas de segurança	11
4.1	Seguimento das indicações contidas na instrução de uso	11
4.2	Treinamento do pessoal	11
5	Transporte e armazenagem	11
5.1	Controle à recepção	11
5.2	Embalagem / transporte de retorno	11
6	Desembalagem, montagem e colocação em uso	12
6.1	Locais de montagem e exploração	12
6.2	Desembalagem	12
6.3	Proteção de transporte	13
6.3.1	Montagem.....	14
6.3.2	Extensão de fornecimento / acessórios de série:.....	14
6.4	Tomada de rede	14
6.5	Funcionamento a pilhas (opcional)	14
6.6	Primeira colocação em uso.....	15
6.7	Ajustar	15
6.8	Aferição	17
6.8.1	Tecla de ajustar e lacres	18
6.9	Controle dos ajustes da balança relativos à aferição da balança.....	18
6.9.1	Modo de serviço	19

7	Exploração	22
7.1	Ligamento/desligamento.....	22
7.2	Zerar.....	22
7.3	Pesagem com tara	22
7.4	Advertência de sobrecarga	22
8	Pesagem com determinação do preço	23
8.1	Introdução do preço base por meio do teclado	23
8.1.1	Comutação entre as unidades €/kg e €/100 g.....	24
8.2	Memória para o preço base (PLU = Price look up)	26
9	Outras funções úteis	28
9.1	AUTO CLEAR.....	28
9.2	Retroiluminação do visor	28
9.3	AUTO POWER OFF.....	29
10	Conservação, manutenção em bom estado, utilização.....	30
10.1	Limpeza.....	30
10.2	Conservação, manutenção em bom estado.....	30
10.3	Utilização	30
11	Auxílio em caso de pequenas avarias	31
11.1	Comunicados de erros.....	31
12	Declaração de conformidade.....	32

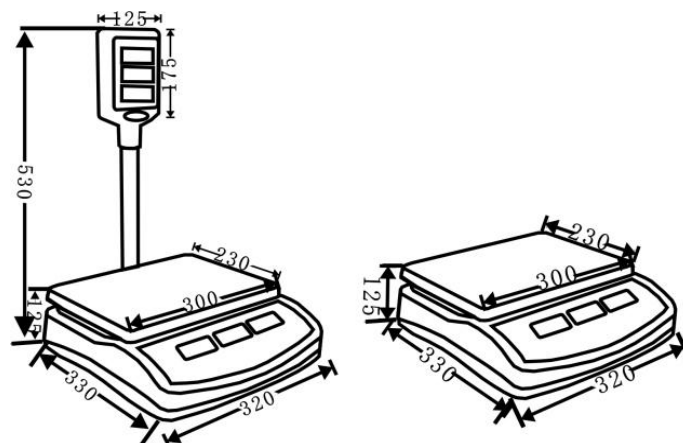
1 Dados técnicos

Modelos sem visor alto:

KERN	RPB 6K1DM	RPB 15K2DM	RPB 30K5DM
Gama de pesagem (Máx.)	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
Precisão de leitura (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Carga mínima (Mín.)	20 g	40 g	100 g
Legibilidade (e)	1 g	2 g	5 g
Classe de aferição	III	III	III
Reprodutibilidade	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearidade	± 1 g / ± 2 g	± 2 g / ± 5 g	± 5 g / ± 10 g
Peso de calibração recomendado (não acrescentado)	6 kg (F2)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Tempo de aumento da intensidade do sinal	2 s		
Tempo de aquecimento (até a temperatura de trabalho)	10 min		
Peso líquido (kg)	3,8 kg		
Preço base comutável	€ / kg; € /100 g		
Temperatura ambiente admissível	de -10°C a 40°C		
Humidade admissível do ar	de 0% a 80% (sem condensação)		
Alimentação elétrica	transformador 220 V – 240 V AC, 50 Hz, balança 12 V DC, 500 mA		
Pilha não incluída	6 V, 4 Ah		
	autonomia – retroiluminação ligada 40 horas autonomia – retroiluminação desligada 80 horas		
	tempo de carregamento aprox. 12 horas		

Modelos com visor alto:

KERN	RPB 6K1DHM	RPB 15K2DHM	RPB 30K5DHM
Gama de pesagem (Máx.)	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
Precisão de leitura (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Carga mínima (Mín.)	20 g	40 g	100 g
Legibilidade (e)	1 g	2 g	5 g
Classe de aferição	III	III	III
Reprodutibilidade	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearidade	± 1 g / ± 2 g	± 2 g / ± 5 g	± 5 g / ± 10 g
Peso de calibração recomendado (não acrescentado)	6 kg (F2)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Tempo de aumento da intensidade do sinal	2 s		
Tempo de aquecimento (até a temperatura de trabalho)	10 min		
Peso líquido (kg)	4,8 kg		
Preço base comutável	€ / kg; € /100 g		
Temperatura ambiente admissível	de -10°C a 40°C		
Humidade admissível do ar	de 0% a 80% (sem condensação)		
Alimentação elétrica	transformador 220 V – 240 V AC, 50 Hz, balança 12 V DC, 500 mA		
Pilha não incluída	6 V, 4 Ah		
	autonomia – retroiluminação ligada 40 horas autonomia – retroiluminação desligada 80 horas		
	tempo de carregamento aprox. 12 horas		

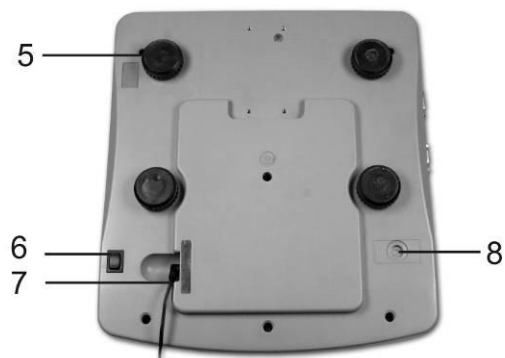
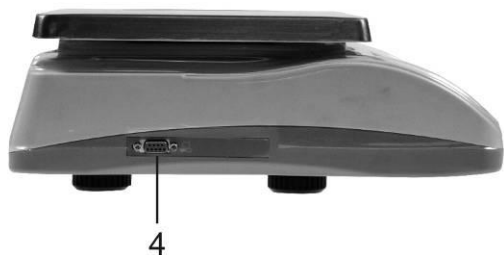
1.1 Medidas

2 Revisão dos equipamentos

Modelos sem visor alto:



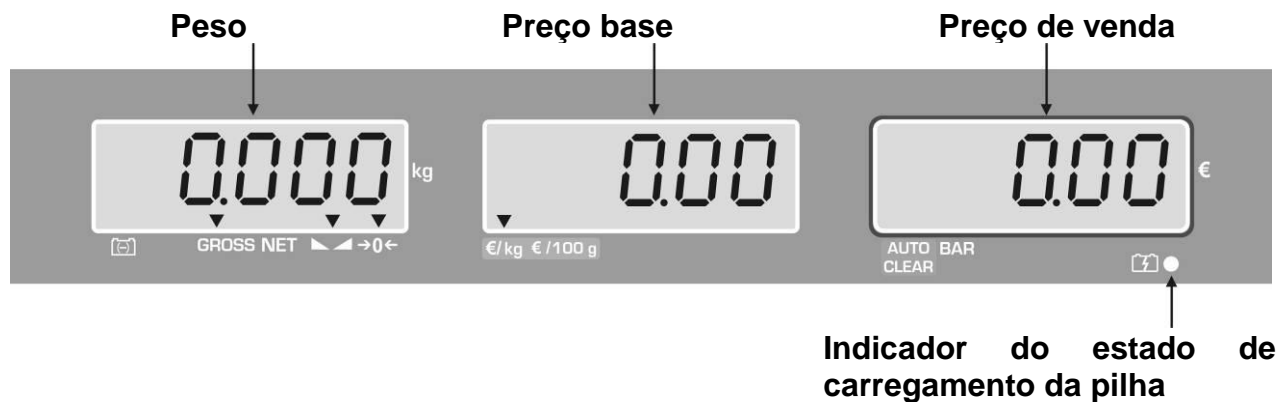
Modelos com visor alto:



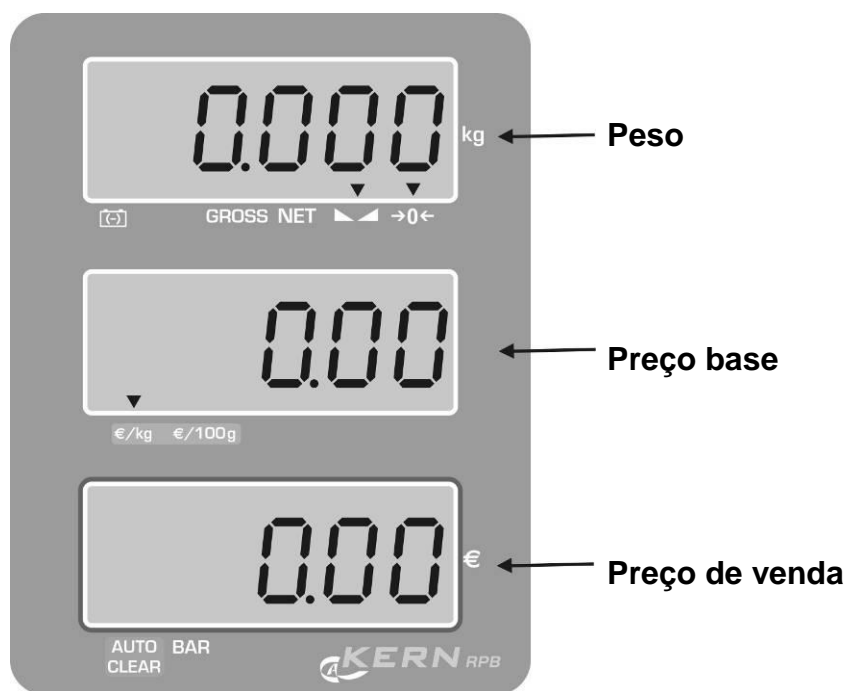
1. Prato de pesagem / compartimento da pilha (sob o prato de pesagem)
2. Niveladora
3. Visor alto
4. Não documentado
5. Pés de rosca reguláveis
6. Comutador Liga/Desliga
7. Tomada do transformador
8. Tecla de ajustar

2.1 Revisão do visor

Visor de manuseamento e visor (em modelos sem visor alto colocado em série de trás)





Visor alto em modelos com coluna:



Indicação de peso

Aqui aparece o peso do material pesado.

O indicador ▼ acima do símbolo indica:

	Capacidade da pilha esgotar-se-á daqui a pouco
GROSS	Peso bruto
NET	Peso líquido
	Indicador de estabilização
→0←	Indicação de valor zero

Índice do preço base

Preço base comutável para € / kg ou € / 100 g.

O indicador ▼ acima do símbolo indica:

€ / kg	Preço base em € / kg
€ / 100 g	Preço base em € / 100 g

Índice do preço de venda

Neste lugar projeta-se o preço de venda em euros [€].

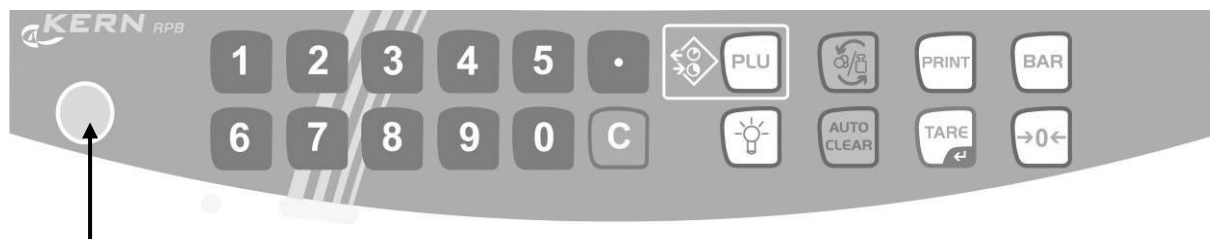
O indicador ▼ acima do símbolo indica:

AUTO CLEAR	À balança sem carga, o preço base acertado é eliminado automaticamente
BAR	Cálculo do troco (ver cap. 8.2)

Indicador do estado de carregamento da pilha

vermelho	A pilha está sendo carregada
verde	Pilha está plenamente carregada

2.2 Revisão do teclado



Niveladora

Escolha	Função
	<ul style="list-style-type: none"> Teclas numéricas, teclas PLU
	<ul style="list-style-type: none"> Cancelamento
	<ul style="list-style-type: none"> Salvamento do preço base (pressionar e segurar a tecla), ver cap. 8.2 Chamada do preço base (pressionar a tecla), ver cap. 8.2
	<ul style="list-style-type: none"> Comutação da unidade € / kg ⇔ € / 100 g
	<ul style="list-style-type: none"> Impressão no dispositivo exterior Seleção dos parâmetros
	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo do troco, ver cap. 8.2
	<ul style="list-style-type: none"> Tarar, ver cap. 7.3 Gravação de ajustes
	<ul style="list-style-type: none"> Retroiluminação do visor, ver cap. 9.2
	<ul style="list-style-type: none"> À função ativa e balança sem carga, o preço base acertado é cancelado automaticamente, ver cap. 9.1
	<ul style="list-style-type: none"> Zerar Volta ao modo de pesagem

3 Indicações básicas (informações gerais)

3.1 Uso adequado

A balança que você adquiriu serve para a determinação de peso (valor de pesagem) do material pesado. Deve ser tratada como „balança não-autônoma”, isto é, os objetos pesados devem ser colocados manual e cuidadosamente no centro do prato de pesagem. O valor de pesagem poderá ser lido quando estiver estável.

3.2 Uso inadequado

Não utilizar a balança para pesagem dinâmica. Caso a quantidade do material pesado for aumentada ou diminuída insignificadamente, o mecanismo de “compensação – estabilização” implantado na balança pode causar a projeção de resultados errôneos de pesagem! (Exemplo: vazamento lento de líquido do recipiente que se encontra sobre a balança).

O prato de pesagem não pode sofrer sobrecarga prolongadamente. Isto pode acarretar danificação do mecanismo de medição.

Evitar completamente golpes e sobrecargas acima do valor máximo (máx.) dado, diminuindo o valor de tara já existente. Isto poderia danificar a balança.

Jamais fazer uso da balança em locais onde haja risco de explosão. A produção em série não possui proteção anti-explosão.

Jamais realizar modificações na construção da balança. Isto pode causar resultados de pesagem errôneos, violação das condições técnicas de segurança, bem como destruição do equipamento.

A balança pode ser usada somente de acordo com as determinações expostas. Outros modos de uso / áreas de aplicação dependem da permissão por escrito por parte da empresa KERN.

3.3 Garantia

A garantia expira em caso de:

- não observação de nossas determinações contidas na instrução de uso;
- uso em desacordo com as devidas aplicações;
- modificações ou abertura do equipamento;
- danificação mecânica ou causada por efeitos externos, líquidos, desgaste natural;
- regulação imprópria ou instalação elétrica incorreta;
- sobrecarga do mecanismo de medição.

3.4 Inspeção sobre os meios de controle

Dentro do sistema de garantia de qualidade deve-se em espaços de tempo regulares verificar as propriedades técnicas de medição da balança e eventualmente do peso de controlo metrológico disponível. Neste sentido, um usuário responsável deve determinar espaços de tempo correspondentes, bem como a espécie e âmbito de tais controles. As informações relativas à inspeção sobre os meios de controle, tais como balanças, como também os pesos de controlo metrológico indispensáveis estão a disposição no sítio da empresa KERN (www.kern-sohn.com). Os pesos de controlo metrológico e as balanças podem ser calibradas de forma rápida e barata num laboratório de calibração com crédito DKD (Deutsche Kalibrierdienst) da empresa KERN (restabelecimento das normas vigentes em determinado país).

4 Indicações básicas de segurança

4.1 Seguimento das indicações contidas na instrução de uso



Antes de regular e colocar em funcionamento a balança, deve-se ler com muita atenção a presente instrução de uso, mesmo no caso de você já possuir experiência com balanças da empresa KERN.

Todas as versões linguísticas contêm a tradução não vinculativa. O documento original em língua alemã é vinculativo.

4.2 Treinamento do pessoal

O equipamento pode ser usado e conservado somente por operadores treinados.

5 Transporte e armazenagem

5.1 Controle à recepção

Deve-se imediatamente ao recebimento do pacote conferir se existem danos visíveis, sendo o mesmo feito após a desembalagem do dispositivo.

5.2 Embalagem / transporte de retorno



- ⇒ Todas as peças da embalagem original deverão ser guardadas para a eventualidade de um envio de retorno.
- ⇒ Para o transporte de retorno deve-se utilizar só a embalagem original.
- ⇒ Antes do envio deverão ser desligadas todas as peças soltas/móveis e os cabos.
- ⇒ Devem ser montados novamente os dispositivos de segurança no transporte, se existirem.
- ⇒ Todas as peças, p. ex. a proteção contra o vento em vidro, prato de pesagem, transformador etc., devem ser protegidas contra deslizamentos e danificações.

6 Desembalagem, montagem e colocação em uso

6.1 Locais de montagem e exploração

As balanças foram fabricadas de modo que, em condições normais de exploração, sejam obtidos resultados de pesagem idôneos.

A escolha de um local adequado para a balança garante sua operação rápida e precisa.

Por isto também, ao escolher um local para a instalação, sejam observados os seguintes critérios:

- instalar a balança numa área estável e plana;
- evitar temperaturas extremas, como também oscilações de temperatura que podem surgir p.ex. próximo a aquecedores ou em locais expostos diretamente à ação dos raios solares;
- proteger contra a ação direta de correntezas de vento causada pela permanência de portas e janelas abertas;
- evitar golpes durante a pesagem;
- proteger a balança da ação de alta humidade do ar, vapores e poeira;
- não colocar o equipamento sob a ação por tempo prolongado de forte humidade. Uma humidificação imprópria (condensação da humidade do ar no dispositivo) poderá surgir, se o equipamento em estado frio for colocado num local significativamente mais quente. Neste caso, o equipamento deverá permanecer por aproximadamente 2 horas desligado da rede, para que haja uma devida aclimatização ao meio.
- evitar cargas estáticas oriundas do material pesado, recipiente da balança e proteção contra o vento.

Em caso de surgimento de campos eletromagnéticos, cargas estáticas, como também carregamento elétrico instável, podem ocorrer consideráveis erros nos resultados da pesagem. Deve-se então mudar a localização da balança.

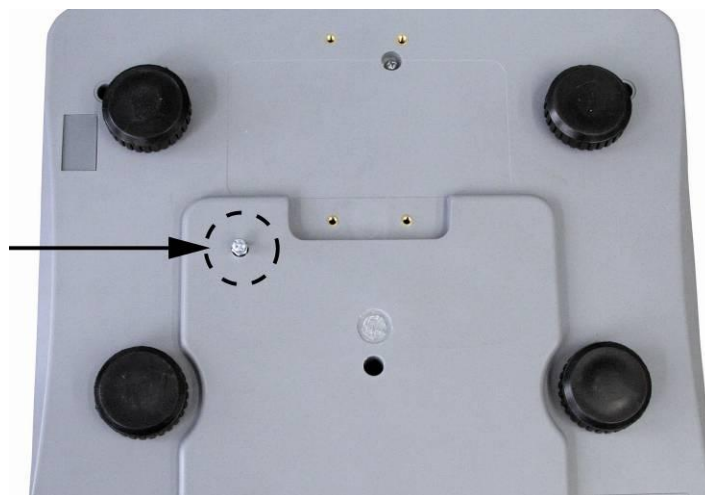
6.2 Desembalagem

Retirar a balança da embalagem com prudência, removendo a bolsa plástica e instalando a balança no lugar destinado para a operação da mesma.

6.3 Proteção de transporte

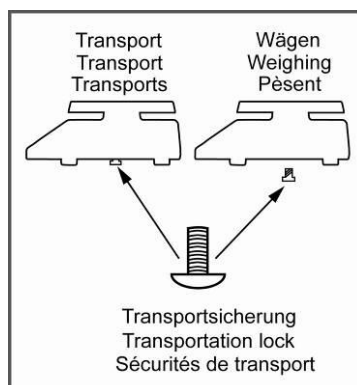


É necessário remover a proteção de transporte (disponível só nos modelos com gama de pesagem 6 kg)

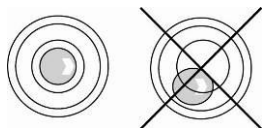


Para desatarraxar a proteção de transporte, desaparafuse o parafuso de transporte [1], girando-o no sentido inverso aos ponteiros do relógio.

Durante o transporte atarraxar com cuidado o parafuso até a resistência, no sentido dos ponteiros do relógio, e depois travar com a porca de segurança.



6.3.1 Montagem



Nivelar a balança através dos pés de rosca reguláveis. A bolha de ar na niveladora deve estar no lugar determinado.

6.3.2 Extensão de fornecimento / acessórios de série:

- Balança, ver cap. 2
- Transformador
- Cobertura de proteção
- Instrução de uso

6.4 Tomada de rede


A alimentação elétrica realiza-se através do transformador externo. O valor da tensão impresso no transformador deve estar de acordo com a tensão local.

Usar somente transformadores originais da empresa KERN. A utilização de outros produtos depende da aprovação da firma KERN.

6.5 Funcionamento a pilhas (opcional)

A pilha opcional é carregada por meio do transformador fornecido.

Antes do primeiro uso carregar a pilha através do transformador por pelo menos 15 horas.

- A projeção da seta [▼] na indicação de peso acima do símbolo da pilha  significa que a capacidade da pilha esgotar-se-á pronto. A balança pode ainda funcionar apróx. 10 horas, depois desligar-se-á automaticamente. A pilha deve ser carregada por meio do transformador fornecido.
- A projeção da indicação „bat Lo” no indicador de peso, seguida do piscamento do indicador significa que a capacidade da pilha caiu abaixo do mínimo recomendado. A balança pode ainda funcionar apróx. 5 minutos, depois será desligada automaticamente. A pilha deve ser carregada por meio do transformador fornecido.

Durante o carregamento, o indicador LED informa sobre estado de carga da pilha.

Vermelho: A pilha está quase descarregada

Verde: Pilha está plenamente carregada

6.6 Primeira colocação em uso

Para obter resultados de pesagem precisos através de balanças eletrônicas, deve-se-lhes garantir correspondente temperatura de trabalho (veja “Tempo de aquecimento”, cap. 1). Durante o aquecimento, a balança deve ser alimentada eletricamente (tomada de rede, pilhas).

A precisão da balança depende da aceleração gravitacional local. Seguir rigorosamente as instruções contidas no capítulo „Ajustar”.

6.7 Ajustar

Pelo fato da aceleração gravitacional não ser igual em cada lugar da Terra, cada balança deve ser adaptada – de acordo com o princípio de pesagem resultante das bases da física – à aceleração reinante no local de instalação da balança (somente se a balança não tiver sido calibrada de fábrica para o local de instalação). Tal processo de ajustar deve ser efetuado antes da primeira colocação em uso, após cada mudança de localização da balança, como também em caso de oscilação da temperatura ambiente. Para a obtenção de valores de medição precisos, é recomendável adicionalmente ajustar a balança ciclicamente também no modo de pesagem.

i No caso de balanças aferidas o ajustamento é bloqueado. Para permitir a calibração, é preciso destruir o *lacre* e pressionar a tecla de ajustar durante o ligamento da balança ou passar para o passo 3. Colocação da tecla de ajustar, ver cap. 6.8.1.


Atenção:

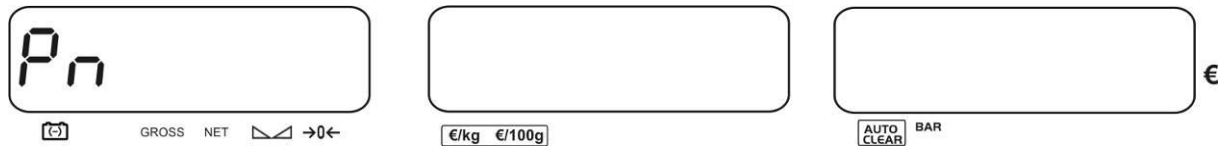
Após destruir o lacre e antes de usar a balança novamente em aplicações que requerem aferição, a balança deve ser aferida outra vez pelo organismo notificado e autorizado. A balança tem que ser marcada adequadamente mediante a colocação dum novo lacre.


Procedimento durante o ajustamento:

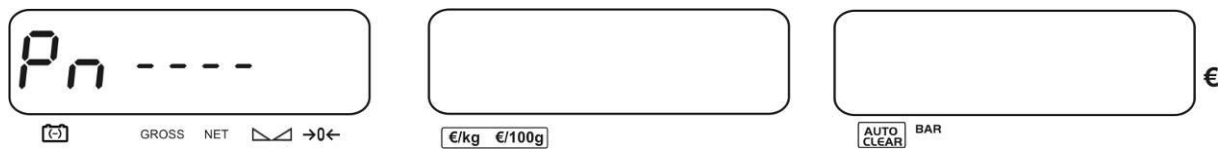
Cuidar para que as condições ambientais estejam estáveis. Garantir o tempo de aquecimento exigido (veja cap. 1) para estabilizar a balança. Deve-se tomar cuidado para que no prato de pesagem não se encontrem nenhuns objetos.


Preparar o peso de calibração, detalhes ver capítulo 1 „Dados técnicos”.

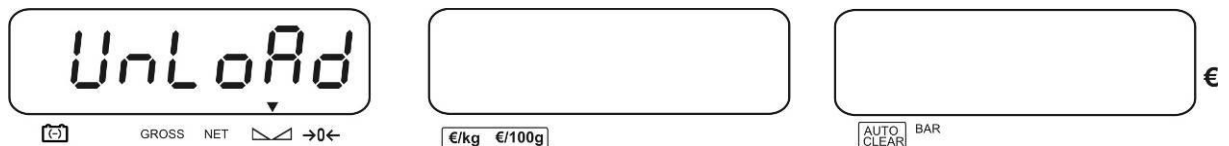
1. Ligar a balança e durante o autodiagnóstico pressionar a tecla .




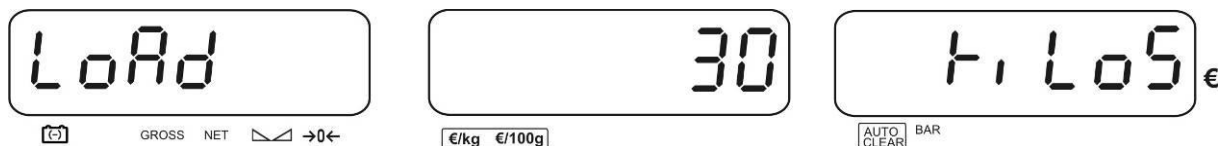
2. Através das teclas de dígitos introduzir a senha „0000” e confirmar pressionando a tecla .




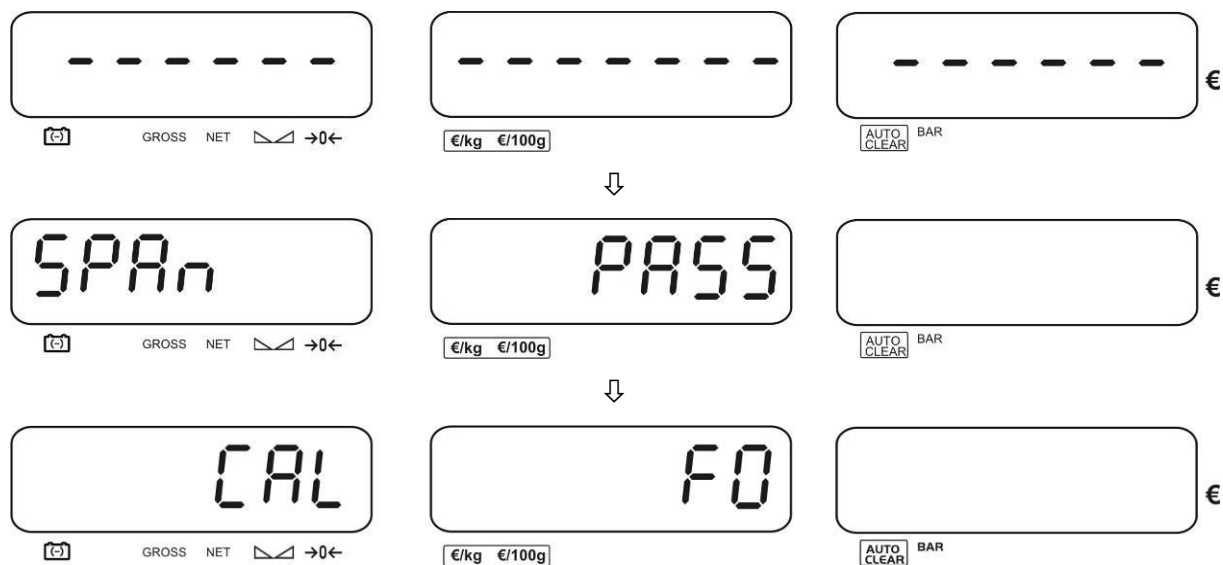
3. A função de ajustamento „CAL F0” será projetada. Pressionar a tecla de ajustar e confirmar com a tecla .




4. Deve-se tomar cuidado para que no prato de pesagem não se encontrem nenhuns objetos. Esperar pela projeção do indicador de estabilização, e depois pressionar a tecla . O peso de calibração requerido será projetado.



5. Colocar cuidadosamente o peso de calibração no centro do prato de pesagem. Pressionar a tecla , o processo de ajustamento será iniciado.



6. O processo de ajustamento foi terminado com sucesso. Remover o peso de calibração.
7. Pressionar a tecla , a balança será comutada de volta ao modo de pesagem.

i ⇒ Em caso do erro de ajustamento ou peso de calibração errado, o comunicado de erro (*SPAn / FAI L*) será projetado no visor, repetir o processo de ajustamento.

6.8 Aferição

Informações gerais:

De acordo com a directiva 90/384/CEE as balanças devem ser aferidas, caso forem utilizadas nos seguintes modos (âmbito determinado legalmente):

- no comércio, quando o preço da mercadoria é determinado pelo seu peso;
- na produção de medicamentos nas farmácias, bem como em análises em laboratórios médicos e farmacêuticos;
- para fins administrativos;
- para a produção de embalagens prontas.

Em caso de dúvida, dirija-se à Repartição de Medidas e Pesos local. Após a aferição, a balança será lacrada na posição indicada.

Aferição da balança sem „lacres” não é válida.

Indicações sobre a aferição

As balanças determinadas nos dados técnicos como passíveis de aferição possuem permissão para os tipos obrigatórios no território da UE. Caso a balança seja usada num dos âmbitos descritos acima, exigindo-se aferição, então a mesma deverá ser regularmente renovada.

Cada nova aferição realiza-se de acordo com as recomendações obrigatórias em dado país. P.ex. na Alemanha o período de validade da aferição de balanças dura, via de regra, aproximadamente 2 anos.

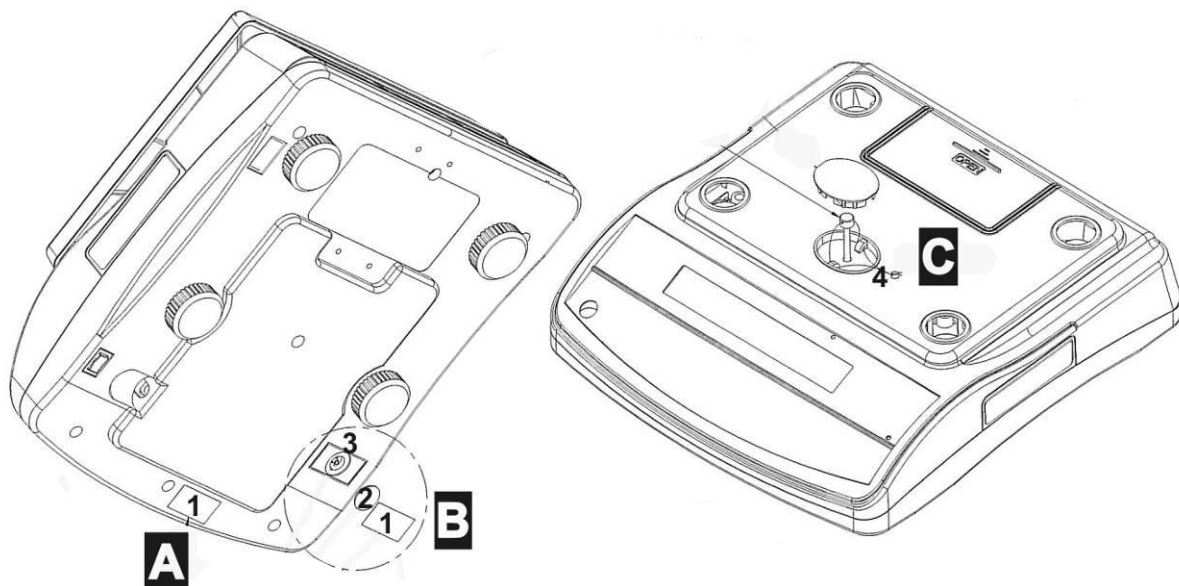
Devem ser observadas as recomendações legais obrigatórias no país onde será utilizada!

As balanças passíveis de aferição deverão ser retiradas de uso, em caso de:

- **resultados de pesagem das balanças estarem fora dos limites de erro aceitável.** Por isto também a balança deve ser carregada com o peso de controlo metrológico de massa conhecida (aprox. 1/3 da carga máxima) e o peso projetado ser comparado com peso padrão.
- **ter expirado o prazo para a nova aferição.**

6.8.1 Tecla de ajustar e lacres

Possíveis lacres: **B** obrigatoriamente e **A** ou **C**.



1. Lacre 1
2. Tampa de proteção
3. Tecla de aferição
4. Arame do lacre de aferição

6.9 Controle dos ajustes da balança relativos à aferição da balança

Para iniciar o ajustamento, a balança precisa ser comutada em modo de serviço.



O modo de serviço permite modificar todos os parâmetros da balança. Se foi aberto involuntariamente, por favor contacte a empresa KERN.

No caso de balanças aferidas o modo de serviço é bloqueado por meio do comutador. Para remover o bloqueio de acesso, é preciso destruir o lacre e pressionar a tecla (ver cap. 6.6, passo 3). Colocação da tecla, ver cap. 6.8.1.

Atenção:

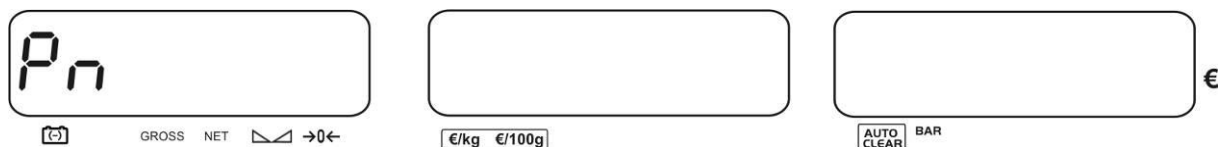
Após destruir o lacre e antes de usar a balança novamente em aplicações que requerem aferição, a balança deve ser aferida outra vez pelo organismo notificado e autorizado. A balança tem que ser marcada adequadamente mediante a colocação dum novo lacre.


6.9.1 Modo de serviço

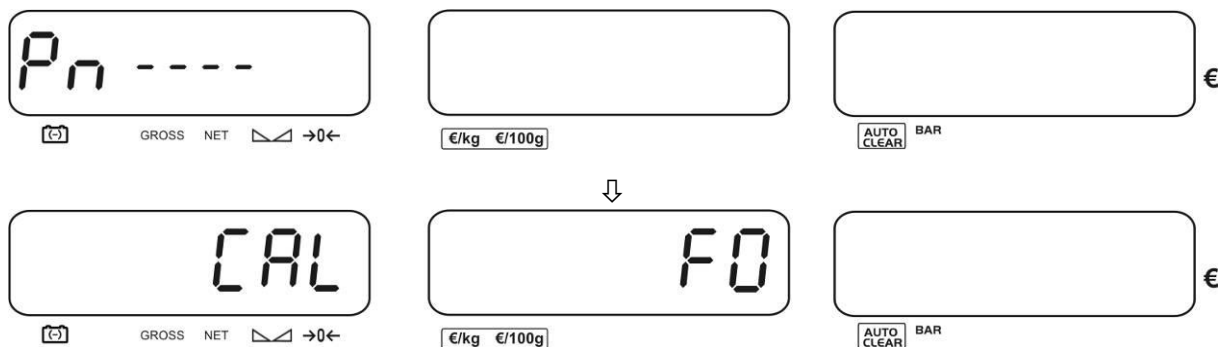
A revisão dos parâmetros de serviço serve só para verificar parâmetros acertados pelas autoridades de aferição competentes. Não se pode introduzir nenhuma mudança.

Entrada para o menu:

1. Ligar a balança e durante o autodiagnóstico pressionar a tecla .




2. Através das teclas de dígitos introduzir a senha „0000” e confirmar pressionando a tecla .







3. A primeira função „F0 CAL” será projetada. Pressionar a tecla de ajustar


Escolha da função:

- ⇒ As funções com ajustes atuais podem ser selecionadas sucessivamente através da tecla  ou teclas de dígitos (p.ex. 0 para F0 ou 2 para F2).

Confirmação/gravação de ajustes:



- ⇒ Confirmar a função selecionada pressionando a tecla . Selecionar o ajuste desejado pressionando a tecla  e confirmar por meio da tecla  ou anular através da tecla .

Saída do menu:

- ⇒ Após pressionar a tecla , a balança volta ao modo de pesagem.

Revisão dos parâmetros de serviço:

Ajustes de fábrica estão marcados por [*].

Função		Ajustes			Descrição
					
CAL	F0				Função de ajustar, ver cap. 6.7
CAL	F1				Resolução
		rES	1	3000	
		rES	1	6000	
		rES	dual	rAnge*	Sempre usar este parâmetro
CAL	F2				€/ kg ↔ €/ 100 g comutável
		Price	Unit	1*	Sempre usar este parâmetro
		Price	Unit	2	
CAL	F3				Gama de pesagem (Máx.)
		CAPA	6		Ajuste de fábrica RPB 6K1DM, RPB 6K1DHM
		CAPA	15		Ajuste de fábrica RPB 15K2DM, RPB 15K2DHM
		CAPA	30		Ajuste de fábrica RPB 30K5DM, RPB 30K5DHM
CAL	F4				Posição do ponto decimal „Indicação de peso”
		0.000	Point		Ajuste de fábrica RPB 6K1DM, RPB 6K1DHM, RPB 15K2DM, RPB 15K2DHM
		0.00	Point		Ajuste de fábrica RPB 30K5DM, RPB 30K5DHM
		0.0	Point		
		0	Point		

CAL	F5				Posição do ponto decimal „Índices de preço”	
			Point	0	0	
				0.0	0.0	
				0.00	0.00*	Sempre usar este parâmetro
				0.000	0.000	
				0.0000	0.0000	
CAL	F6				Projeção da resolução interna	
			XXX	A-d	CoUntS	
CAL	F7	Coin			Grandezas de divisão de moeda	
			Min	Coin	1*	Sempre usar este parâmetro
			Min	Coin	2	
			Min	Coin	5	
			Min	Coin	10	
CAL	F8				Não documentado	
			rS-232	tYPE	PRINTER	
			rS-232	tYPE	oFF	Sempre usar este parâmetro
CAL	F9				Não documentado	
			bAUd	rAtE	2400	
			bAUd	rAtE	4800*	
			bAUd	rAtE	9600	
			bAUd	rAtE	19200	
CAL	F10				Não documentado	
			rS-232	mode	8 n 1*	
			rS-232	mode	7 E 1	
			rS-232	mode	7 o 1	
CAL	F11				Não documentado	
			PErCnt	tArE	on	
			PErCnt	tArE	off*	Sempre usar este parâmetro
CAL	F12				Não documentado	
			Grv	rAte	X.XXXX	

7 Exploração

7.1 Ligamento/desligamento

- ⇒ Para ligar a balança, mover para frente e segurar brevemente o interruptor „Liga/Desliga” que se encontra ao lado direito no fundo da balança. O autodiagnóstico da balança está sendo realizado. A balança está pronta a funcionar quando em todas as três janelas do visor aparecer a indicação de peso „0”.




- ⇒ Para desligar a balança, mover para trás o interruptor „Liga/Desliga” que se encontra ao lado direito no fundo da balança.



7.2 Zerar

A zeragem corrige p.ex. a influência de pequenas impurezas sobre o prato de pesagem.

- ⇒ Tirar a carga da balança.

- ⇒ Pressionar a tecla , a zeragem da balança será iniciada. O indicador [▼] será visualizado acima do símbolo →0←.

7.3 Pesagem com tara

- ⇒ Colocar o recipiente de pesagem. Quando o controle de estabilização for terminado com sucesso, apertar o botão . A indicação de zero e o indicador [▼] acima do símbolo [NET] serão projetados.
- ⇒ Pesar o material, o peso líquido será projetado.
- ⇒ Retirado o recipiente de pesagem, seu peso é indicado como valor negativo.
- ⇒ Para anular o valor da tara, tirar a carga do prato de pesagem e pressionar a tecla , o indicador [▼] aparecerá acima do símbolo [GROSS].


7.4 Advertência de sobrecarga

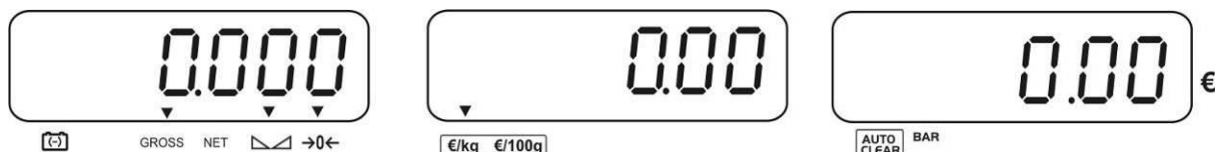
Evitar absolutamente sobrecargas da balança acima do valor máximo (Máx.) dado, diminuindo o valor de tara já existente. Isto poderia danificar a balança. Ultrapassagem da carga máxima é sinalizada por meio da indicação „-OL-” e um sinal sonoro. Descarregar a balança ou diminuir a carga preliminar.

8 Pesagem com determinação do preço



Depois de colocar o material pesado e acertar o preço base, o preço é calculado automaticamente e projetado no campo apropriado do visor.

8.1 Introdução do preço base por meio do teclado

⇒ No caso de usar o recipiente de pesagem, tarar a balança através da tecla , ver cap. 7.3.





⇒ Pôr o material pesado.

⇒ Entrar o preço base mediante as teclas numéricas  ~ , o preço de venda será determinado automaticamente e projetado.

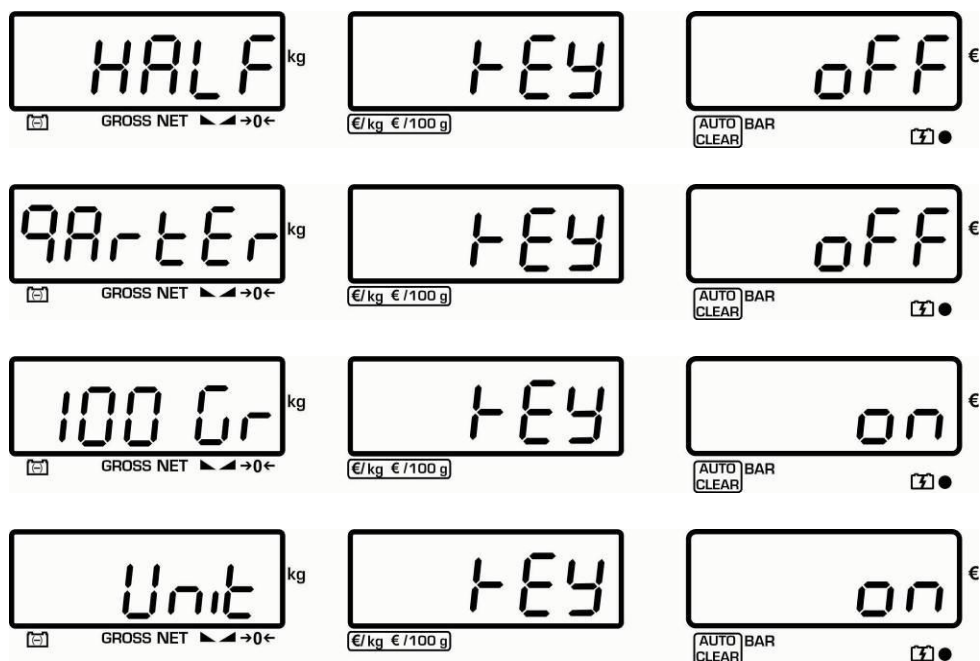


i

- O preço base acertado pode ser anulado por meio da tecla .
- A tecla  permite comutar o preço base entre € / kg ↔ € / 100 g , (ver cap. 8.1.1).
- Cálculo do troco, ver cap. 8.2.

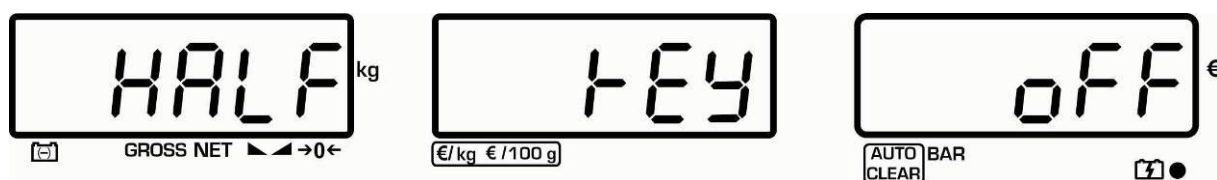
8.1.1 Comutação entre as unidades €/kg e €/100 g

Aqui deve-se ajustar os seguintes parâmetros:




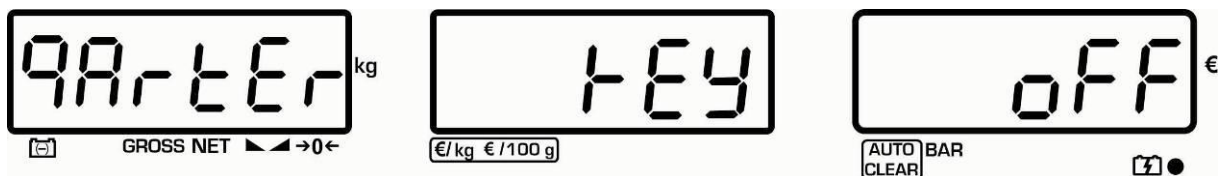
Para introduzir ajustes, é preciso fazer o seguinte:

Ligar a balança e durante o autodiagnóstico pressionar a tecla .




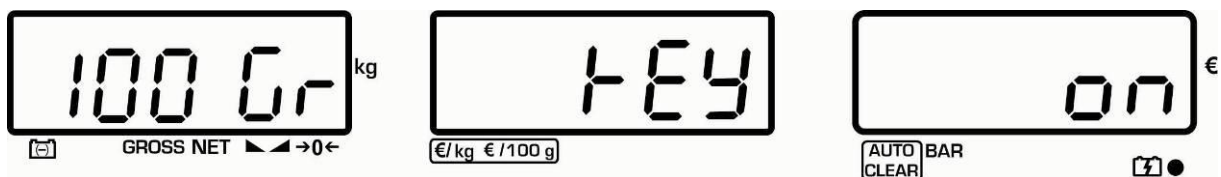
(Se a indicação „off” não aparecer, pressionar a tecla .)

Apertar o botão .



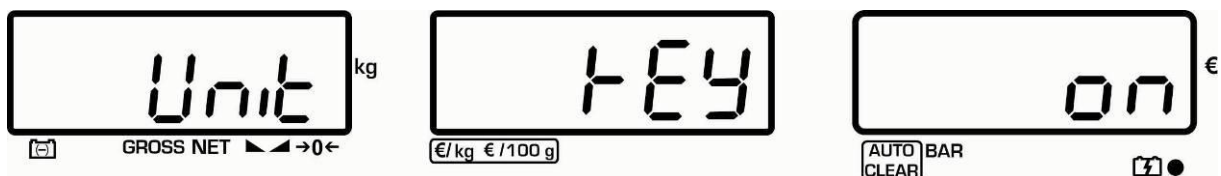
(Se a indicação „off” não aparecer, pressionar a tecla )

Apertar o botão .




(Se a indicação „on” não aparecer, pressionar a tecla )

Pressionar novamente a tecla .



(Se a indicação „on” não aparecer, pressionar a tecla )

Confirmar pressionando a tecla .


Depois dum curto sinal sonoro a balança será automaticamente recomutada ao modo de pesagem. A função está ativa. A pressão da tecla  permite agora comutar entre as unidades € / kg e € / 100 g.

8.2 Memória para o preço base (PLU = Price look up)


A balança permite salvar na memória 10 preços base.

Salvamento:


⇒ Entrar o preço base mediante as teclas numéricas **0** ~ **9**.



⇒ Durante aproxim. 3 s manter pressionada a tecla **PLU**.



⇒ Atribuir a tecla requerida à memória PLU mediante as teclas numéricas **0** ~ **9**.




O preço base foi salvo sob a definida tecla de memória PLU.


Chamada/projeção do preço de venda:

⇒ Pôr a mercadoria.

⇒ Apertar o botão **PLU**.




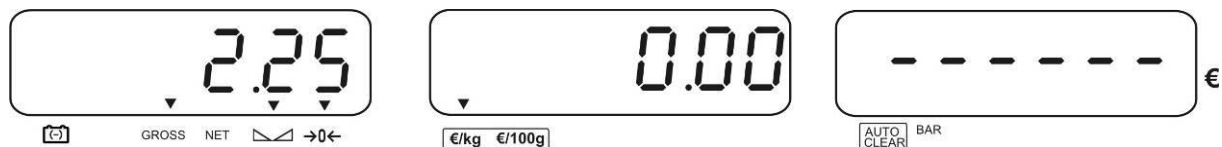
⇒ Pressionar a tecla requerida da memória PLU **0** ~ **9**, aparecerá o preço base gravado e o preço de venda resultante dele.



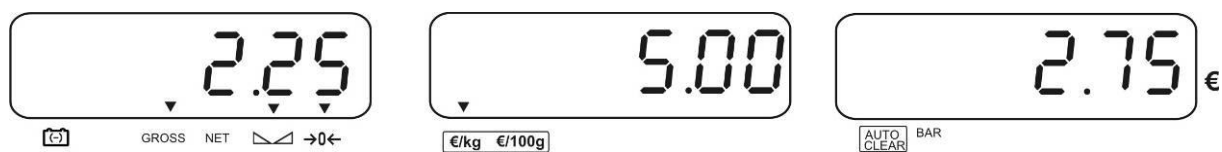
i Antes de chamar sucessiva unidade de memória PLU, é preciso apagar o preço base projetado através da tecla **C**.



Cálculo do troco:

⇒ Durante a projeção do preço de venda (p.ex. 2,25 €) pressionar a tecla .



⇒ Através das teclas numéricas  ~  entrar a quantia transmitida, p.ex. 5,00 €. A quantia de troco será automaticamente calculada e projetada pela balança, p. ex. 2,75 €.




⇒ Pressionar a tecla  ou , a balança será comutada de volta ao modo de pesagem.


9 Outras funções úteis

9.1 AUTO CLEAR


Ativação:

- ⇒ A pressão da tecla  causa ativação da função AUTO-CLEAR, ao mesmo tempo no visor acima do símbolo „AUTO CLEAR” aparece a seta.
À balança sem carga, o preço base acertado é eliminado automaticamente.

Desativação:

- ⇒ Uma nova pressão da tecla  causa desativação da função AUTO-CLEAR, a seta acima da inscrição „AUTO CLEAR” apaga-se.
O preço base acertado é guardado após remover o material do prato de pesagem.

9.2 Retroiluminação do visor

- ⇒ Pressionar a tecla , até surgir o parâmetro „backlight” com acerto atual.





- ⇒ Pressionar várias vezes a tecla , até surgir o acerto desejado.

on Retroiluminação ligada


off Retroiluminação desligada

Auto Retroiluminação automática só ao prato de pesagem carregado ou à pressão da tecla

- ⇒ Gravar o valor inserido pressionando a tecla , ou rejeitá-lo pressionando . A balança será comutada de volta para o modo de pesagem.

9.3 AUTO POWER OFF



Com o fim de poupar a pilha (opção), é possível ativar a função de autodesconectante, escolhendo o tempo de desligamento 0, 3, 5 ou 10 minutos.

⇒ Ligar a balança e durante o autodiagnóstico pressionar a tecla . O parâmetro „Auto off” com ajuste atual será projetado.



⇒ Pressionar várias vezes a tecla , até surgir o acerto desejado.

- 0** Autodesconectante inativo
- 3** Autodesconectante após 3 min.
- 5** Autodesconectante após 5 min.
- 10** Autodesconectante após 10 min.

⇒ Gravar o valor inserido pressionando a tecla , ou rejeitá-lo pressionando . A balança será comutada de volta para o modo de pesagem.

10 Conservação, manutenção em bom estado, utilização

10.1 Limpeza

O equipamento deverá ser desligado da fonte de alimentação antes de iniciar-se a limpeza.

Não utilizar produtos de limpeza agressivos (p.ex. solventes etc), mas limpar o equipamento somente com um pano humedecido levemente com um saponáceo. Deve-se prestar atenção para que o líquido não atinja o interior do aparelho, e após a limpeza secá-lo passando um pano macio e seco.

Restos de ensaios soltos, pós e poeiras pode-se remover cuidadosamente com um pincel ou aspirador de mão.

O material pesado que tiver se espalhado deverá ser imediatamente removido.

10.2 Conservação, manutenção em bom estado

O equipamento pode ser operado e conservado somente por funcionários treinados e autorizados pela firma KERN.

Ele deve ser desligado da rede antes de aberto.

10.3 Utilização

A utilização de embalagem e equipamento deve ser feita de acordo com as leis da região ou país obrigatórias no local de exploração do equipamento.

11 Auxílio em caso de pequenas avarias

Em caso de interferência no processo do programa da balança, deve-se desligá-la e desconectá-la da rede por um momento. Em seguida deve-se recomeçar o processo de pesagem.

Interferência

Possível causa

A indicação de peso não está iluminada.

- A balança está desligada.
- Interrupção da ligação com a rede (cabo de alimentação não plugado ou danificado).
- Queda de tensão na rede.
- Pilhas descarregadas ou colocadas incorretamente.
- Sem pilha.

Indicação de peso modifica-se freqüentemente.

- Correnteza ou movimento de vento.
- As portinholas de vidro não fechadas.
- Vibrações de mesa / piso.
- Contato do prato de pesagem com corpos estranhos.
- Campos eletromagnéticos/cargas estáticas (escolha outro lugar de instalação da balança - caso seja possível, desligue o aparelho causador da interferência).

O resultado de pesagem está evidentemente errado.

- O visor da balança não está zerado.
- Ajustamento incorreto.
- Balança colocada de maneira desigual.
- Há fortes oscilações de temperatura.
- Campos eletromagnéticos/cargas estáticas (escolha outro lugar de instalação da balança - caso seja possível, desligue o aparelho causador da interferência).

Em caso de surgimento de outros comunicados de erros, desligue e novamente ligue a balança. Caso o comunicado de erro continue surgindo, informe o fabricante.

11.1 Comunicados de erros

ERR 4	Ultrapassagem da faixa de zero
ERR 5	Dados entrados incorretamente
ERR 6	Eletrônica danificada

12 Declaração de conformidade



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Declaração de conformidade

EG-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Balance: KERN RPB-D

EU Directive	Standards
2004/108/EC	EN55022: 2006 A1:2007 EN61000-3-3:1955+A1:2001+A2:2005 EN55024: 1998+A1:2001+A2:2003
2006/95/EC	EN 60950-1:2006 EN 60065:2002+A1:2006

Datum 08.04.2013
Date

Ort der Ausstellung 72336 Balingen
Place of issue

Signatur
Signature

Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH
Geschäftsführer
Managing director

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0
Fax +49-[0]7433/9933-149, E-Mail: info@kern-sohn.com, Internet: www.kern-sohn.com