



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

Instruções de utilização

Balança calculadora de preços

KERN RPB

Versão 1.4

06/2009

P



RPB-BA-p-0914



KERN RPB

Versão 1.4 06/2009

Instruções de utilização

Balança calculadora de preços

Índice

1	Dados técnicos	4
2	Declaração de conformidade	7
3	Vista de conjunto do aparelho	8
3.1	Resumo dos visores	10
3.1.1	Visor peso	11
3.1.2	Visor preço básico	11
3.1.3	Visor preço de venda	11
3.2	Vista de conjunto do teclado	12
4	Notas fundamentais (Generalidades)	13
4.1	Utilizo conforme destino	13
4.2	Uso inapropriado	13
4.3	Prestação de garantia	13
4.4	Controle dos médios de ensaio	14
5	Indicações básicas de segurança	14
5.1	Observar as notas nas instruções de utilização	14
5.2	Treinamento do pessoal	14
6	Transporte e armazenagem	14
6.1	Controlo no momento de entrega	14
6.2	Embalagem	14
7	Desembalagem, implantação e acionamento	15
7.1	Lugar de implantação, lugar de emprego	15
7.2	Tirar da embalagem	15
7.2.1	Colocação	15
7.2.2	Conteúdo da entrega	16
7.3	Conexão à rede	16
7.4	Funcionamento com pilha recarregável	16
7.5	Primeiro acionamento	16
7.6	Ajuste	17
7.7	Aferição	19
7.7.1	Pontagem e selos	20
8	Funcionamento	21
8.1	Ligar/desligar e pôr em zero	21

8.2	Pesagem simples	21
8.3	Pesagem com tara	22
8.4	Pesar com averiguação de preços	23
8.4.1	Entrada manual dum preço básico	23
8.4.2	Memorizar e chamar um preço básico	23
8.5	AUTO CLEAR	25
9	<i>Iluminação de fundo do visor</i>	26
10	<i>Função AUTO OFF</i>	27
11	<i>Saída de dados RS 232C</i>	28
11.1	Dados técnicos	28
11.2	Dotação dos pinos da bucha saída da balança (vista frontal)	28
11.3	Seleção de parâmetros	28
11.4	Regulagem de hora e data	29
11.5	Comandos de controle remoto	29
12	<i>Manutenção, conservação, eliminação</i>	30
12.1	Limpar	30
12.2	Manutenção, conservação	30
12.3	Remoção	30
13	<i>Pequeno serviço de auxílio</i>	31

1 Dados técnicos

KERN	RPB 3K1NM	RPB 6K2NM
<i>Leitura (d)</i>	1g	2 g
<i>Alcance de pesagem (max)</i>	3 kg	6 kg
<i>Carga mínima</i>	20 g	40 g
<i>Valor de aferição</i>	1 g	2 g
<i>Classe de aferição</i>	III	III
<i>Reprodutibilidade</i>	1 g	2 g
<i>Linearidade</i>	± 2 g	± 4 g
<i>Tempo de estabilização</i>	2 sec.	2 sec.
<i>Peso de ajuste recomendado (não adjunto)</i>	3 kg (M2)	6 kg (M2)
<i>Tempo de aquecimento (temperatura de funcionamento)</i>	10 min	
<i>Peso neto (kg)</i>	4,3	
<i>Dimensões caixa (L x A x F) [mm]</i>	315 x 355 x 110	
<i>Prato de pesagem, aço inoxidável</i>	225 x 275 mm	
<i>Unidade de pesagem</i>	€/kg; €/g	
<i>Temperatura ambiente admitida</i>	-10° C até 40° C	
<i>Humidade ambiente admitida</i>	15% - 85% (não condensa)	
<i>Tensão</i>	230 V (AC)	
<i>Pilha recarregável</i>	Período de funcionamento aprox. 70 horas / tempo de carga aprox. 12 horas	
<i>Interface de dados</i>	RS 232C	

KERN	RPB 15K5NM	RPB 30K10NM	RPB 3K1HNM
<i>Leitura (d)</i>	5 g	10 g	1g
<i>Alcance de pesagem (max)</i>	15 kg	30 kg	3 kg
<i>Carga mínima</i>	100 g	200 g	20 g
<i>Valor de aferição</i>	5 g	10 g	1 g
<i>Classe de aferição</i>	III	III	III
<i>Reprodutibilidade</i>	5 g	10 g	1 g
<i>Linearidade</i>	± 10 g	± 20 g	± 2 g
<i>Tempo de estabilização</i>	2 sec.	2 sec.	2 sec.
<i>Peso de ajuste recomendado (não adjunto)</i>	15 kg (M2)	30 kg (M2)	3 kg (M2)
<i>Peso neto (kg)</i>	4,3	4,3	4,7
<i>Dimensões caixa (L x A x F) [mm]</i>	315 x 355 x 110	315 x 355 x 110	315 x 355 x 110 sem tripode 315 x 355 x 540 com tripode
<i>Prato de pesagem, aço inoxidável</i>	225 x 275 mm		
<i>Tempo de aquecimento (temperatura de funcionamento)</i>	10 min		
<i>Unidade de pesagem</i>	€/kg; €/g		
<i>Temperatura ambiente admitida</i>	-10° C até 40° C		
<i>Humidade ambiente admitida</i>	15% - 85% (não condensa)		
<i>Tensão</i>	230 V		
<i>Pilha recarregável</i>	Período de funcionamento aprox. 70 horas / tempo de carga aprox. 12 horas		
<i>Interface de dados</i>	RS 232C		

KERN	RPB 6K2HNM	RPB 15K5HNM	RPB 30K10HM
<i>Leitura (d)</i>	2 g	5 g	10 g
<i>Alcance de pesagem (max)</i>	6 kg	15 kg	30 kg
<i>Carga mínima</i>	40 g	100 g	200 g
<i>Valor de aferição</i>	2 g	5 g	10 g
<i>Classe de aferição</i>	III	III	III
<i>Reprodutibilidade</i>	2 g	5 g	10 g
<i>Linearidade</i>	± 4 g	± 10 g	± 20 g
<i>Tempo de estabilização</i>	2 sec.	2 sec.	2 sec.
<i>Peso de ajuste recomendado (não adjunto)</i>	6 kg (M2)	15 kg (M2)	30 kg (M2)
<i>Tempo de aquecimento (temperatura de funcionamento)</i>	10 min		
<i>Peso neto (kg)</i>	4,7		
<i>Dimensões caixa (L x A x F) [mm]</i>	315 x 355 x 110 sem tripode 315 x 355 x 540 com tripode		
<i>Prato de pesagem, aço inoxidável</i>	225 x 275 mm		
<i>Unidade de pesagem</i>	€/kg; €/g		
<i>Temperatura ambiente admitida</i>	-10° C até 40° C		
<i>Humidade ambiente admitida</i>	15% - 85% (não condensa)		
<i>Tensão</i>	230 V		
<i>Pilha recarregável</i>	Período de funcionamento aprox. 70 horas / tempo de carga aprox. 12 horas		
<i>Interface de dados</i>	RS 232C		

2 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

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Declaração de conformidade para aparelhos com símbolo CE
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con marca CE

Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

- English** We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
- Português** Declaramos por meio da presente que o produto no que se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
- Français** Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
- Español** Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
- Italiano** Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Electronic Scale: KERN RPB...NM

Mark applied	EU Directive	Standards
	89/336/EEC EMC	EN 61326
	73/23/EEC Low Voltage	EN 60950 EN 61010

Date: 10.01.07

Signature: 

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Vista de conjunto do aparelho

Modelos sem visor elevado:



Modelos com visor elevado:

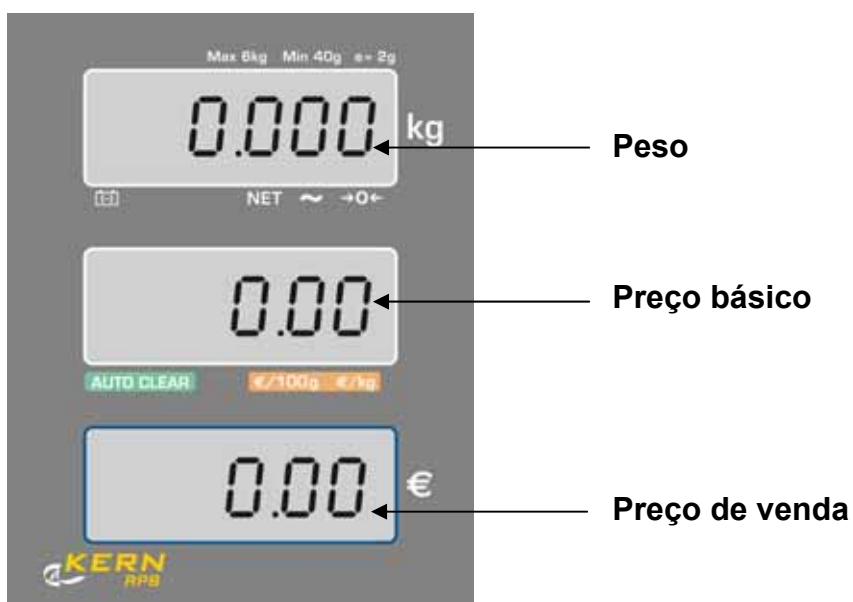


3.1 Resumo dos visores

Visor de operador balança:





Visor elevado em modelos com tripode:



3.1.1 Visor peso

Aqui se indica o peso do vosso material a pesar.

As setas sobre os símbolos indicam:

	Capacidade da pilha recarregável esgotada dentro de breve tempo
NET	Peso neto
	Visor de estabilidade
→0←	Visor de posição zero

3.1.2 Visor preço básico

Aquí se entra su preço básico em €/kg ou €/100 g através do painel das teclas. O preço básico se pode comutar em €/kg ou €/100 g.

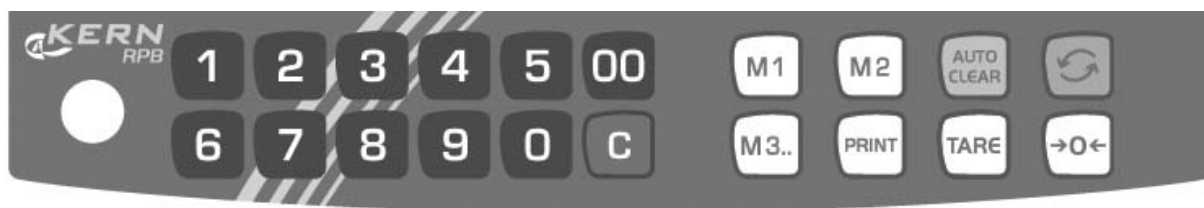
As setas sobre os símbolos indicam:

AUTO CLEAR	O preço básico ajustado é automaticamente anulado ao descarregar a balança
€/100 g	Preço básico memorizado em €/100 g
€/kg	Preço básico memorizado em €/kg

3.1.3 Visor preço de venda

Aqui se indica o preço de venda em Euro [€].

3.2 Vista de conjunto do teclado



Seleção	Função
	<ul style="list-style-type: none"> Teclas cifra, entrada do preço básico/PLU
	<ul style="list-style-type: none"> Tecla de anular
 	<ul style="list-style-type: none"> Memorizar e chamar os dois valores PLU mais utilizados
	<ul style="list-style-type: none"> Memorizar e chamar PLU3, assim como os demais valores PLU
	<ul style="list-style-type: none"> Tecla de taragem Memorizar regulagens
	<ul style="list-style-type: none"> Tecla de azeramento Regressar ao modo de pesagem
	<ul style="list-style-type: none"> O preço básico ajustado é automaticamente anulado ao descarregar a balança
	<ul style="list-style-type: none"> Tecla de conmutação €/kg ou €/100 g
	<ul style="list-style-type: none"> Emissão do valor de peso num equipamento externo Seleção de parâmetros

4 Notas fundamentais (Generalidades)

4.1 Utilizo conforme destino

A balança adquirida por você serve para determinar o valor de pesagem do material pesado. Esta balança foi construída como „balança não automática“, quer dizer o material de pesagem tem que colocar-se manualmente e cuidadosamente no centro do prato de pesagem. Após atingir um valor de pesagem estável, pode-se ler o valor de pesagem.

4.2 Uso inapropriado

A balança não se pode utilizar para executar pesagens dinâmicas. Se se retiram ou acrescentam pequenas quantidades ao material de pesagem, é possível que a balança indique valores de pesagem erróneos como consequência da função de „compensação de estabilidade“ integrada nela! (Exemplo: o efluxo lento dum líquido que se encontre dentro dum recipiente sobre a balança)

Evitar que o prato de pesagem esteja exposto a uma carga contínua. Isto poderia danar o mecanismo medidor.

Também é muito importante evitar que a balança seja exposta a golpes e sobrecargas superiores à carga máxima admissível (máx.) considerando uma carga de tara eventualmente já presente. Isto poderia avariar a balança.

Nunca utilizar a balança em locais potencialmente explosivos. Os modelos fabricados em série não estão protegidos contra explosão.

Fica proibido modificar a construção da balança. Isto poderia provocar resultados de pesagem errados, deficiências na segurança da balança ou a destruição da mesma.

A balança só se pode empregar em conformidade com as especificações descritas. Se deseja utilizar a balança noutras áreas de aplicação, se precisa duma autorização escrita de parte da empresa KERN.

4.3 Prestação de garantia

O direito de garantia fica excluído nos seguintes casos:

- Inobservância das nossas especificações contidas nestas instruções de utilização
- Utilização da balança fora dos campos de aplicação descritos
- Modificação ou abertura do aparelho
- Danificação mecânica e danificação por médios, líquidos e desgaste natural
- Implantação e instalação eléctrica inadecuadamente realizadas
- Sobrecarga do mecanismo medidor

4.4 Controle dos médios de ensaio

Para satisfazer as exigências ao asseguramento de qualidade, as características técnicas de medição da balança e dum peso de controle talvez ainda existente devem verificar-se em intervalos regulares. O usuário responsável tem que redefinir um intervalo apropriado assim como o tipo e o volume desta inspecção. Poderá encontrar as informações sobre o controle dos médios de ensaio de balanças para isso necessários sobre a página web da KERN (www.kern-sohn.com). No seu laboratório de calibração acreditado DKD, a empresa KERN pode calibrar rápida e economicamente os pesos de ensaio e as balanças (retorno ao normal nacional).

5 Indicações básicas de segurança

5.1 Observar as notas nas instruções de utilização

Leia as instruções de utilização atentamente antes de proceder com a implantação e o acionamento da balança, mesmo se já tem experiência com as balanças da marca KERN.

5.2 Treinamento do pessoal

Só pessoal devidamente formado pode manusear e cuidar deste aparelho.

6 Transporte e armazenagem

6.1 Controlo no momento de entrega

Faz favor controlar no momento de entrega da balança se a embalagem e o aparelho apresentam algum dano externo visível.

6.2 Embalagem

Guarde todas as partes da embalagem original para o eventual caso de ter que devolver o aparelho.

Só utilizar a embalagem original para a devolução do aparelho.

Retire todos os cabos conectados assim como todas as peças soltas e móveis antes de enviar o aparelho.

Volta a montar os seguros de transporte. Assegure todas as peças, como p.ex o prato de pesagem, o adaptador de rede etc. contra possíveis movimentos e, portanto, contra danos.

7 Desembalagem, implantação e acionamento

7.1 Lugar de implantação, lugar de emprego

A balança está construída de tal forma que sempre se obtêm resultados de pesagem fiáveis, sempre e quando a pesagem se realize sob condições de uso habituais. Você pode trabalhar com rapidez e exacto se escolhe o lugar de implantação ideal para a vossa balança.

Por isso têm que observar os seguintes pontos respeito ao lugar de implantação:

- Colocar a balança sobre uma superfície estável e plana;
- Não colocar a balança perto de esquentadores nem a expôr a oscilação de temperatura ou à radiação solar directa para evitar um sobreaquecimento.
- Proteger a balança contra correntes de ar deixando janelas e portas fechadas;
- Evitar sacudidas da balança durante o processo de pesagem;
- Proteger a balança contra poeira, vapores e humidade do ar demasiado alta
- Não expôr o aparelho a uma forte humidade por tempo prolongado. Podem formar-se gotas de orvalho (condensação da humidade do ar não aparelho), quando se coloque um aparelho frio num ambiente muito mais quente. Neste caso deixe o aparelho aclimatizar-se à temperatura ambiente durante aprox. duas horas desligado da rede.
- Evitar carregamento estático do material e do recipiente de pesagem.

Em caso de existirem campos electromagnéticos ou produzirse correntes de cargas electroestáticas assim como alimentação de corrente inestável, pode haver grandes divergências nos valores de medição indicados pela balança (resultados de pesagem erróneos). Neste caso se tem que mudar o aparelho de lugar.

7.2 Tirar da embalagem

Extraer cuidadosamente a balança da embalagem, retirar a envoltura de plástico e colocar a balança no lugar previsto.

7.2.1 Colocação

Nivelar a balança mediante os parafusos niveladores nos pies até o bolha de ar se encontrar dentro das respectivas marcas.

7.2.2 Conteúdo da entrega

Componentes de série:

- Balança
- Prato de pesagem
- Cabo de rede
- Capota protectora de trabalho
- Pilha recarregável
- Instruções de utilização

7.3 Conexão à rede


Abastecimento de corrente mediante o cabo de rede suministrado (220 V, 50-60 Hz).

7.4 Funcionamento com pilha recarregável

A pilha recarregável é carregada através do adaptador de rede interno.

Antes do primeiro uso a pilha recarregável deveria ser carregada pelo menos 15 horas através do adaptador de rede. O periodo de funcionamento da pilha recarregável é aprox. 70 horas, o periodo de carga até a recarga completa é aprox. 12 horas.

Função AUTO-OFF seleccionável após 1, 5, 10 min para poupar a pilha recarregável (veja cap.10).

Se no visor de peso aparecer uma seta [▼] acima do símbolo de pilha  ou „bat lo“ ao acender a balança, a capacidade da pilha recarregável estará logo esgotada. A balança fica pronta para funcionar aprox. 10 minutos, depois desligar-se-á automaticamente. Conecte o cabo de rede o mais rapidamente possível para carregar a pilha recarregável.

O visor LED debaixo da janela de quantidade de unidades informa-o sobre o estado de carga da pilha durante o carregamento.

vermelho: Pilha recarregável quase descarregada

verde: Pilha recarregável completamente carregada

amarelo: A pilha recarregável se deveria carregar através um maior periodo (na noite)

7.5 Primeiro acionamento

Para conseguir bons resultados de pesagem com as balanças electrónicas, as balanças devem atingir a sua temperatura de serviço (ver tempo de aquecimento em cap. 1). Durante este periodo de aquecimento, a balança tem que estar conectada à corrente (rede, pilha recarregável ou bateria).

A exactidão da balança depende da aceleração de queda nesse ponto geográfico. Ler obrigatoriamente as notas do capítulo "Ajuste".



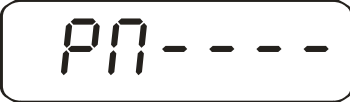


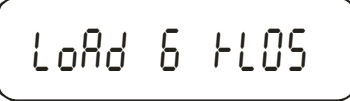
7.6 Ajuste

Dado que o valor da aceleração de queda não é o mesmo num lugar qualquer da terra, cada balança – segundo o princípio de pesagem físico em que se baseia – tem que ser adaptada à aceleração de queda lá válida (só se a balança ainda não foi ajustada antes na fábrica ao lugar de colocação). Este processo de ajuste tem que realizar-se na primeira colocação em funcionamento, depois de cada mudança de lugar, assim como em caso de oscilações da temperatura ambiental. Para obter valores de medição exactos, além disso recomendamos reajustar a balança periodicamente durante o funcionamento de pesagem.

Procedimento ao ajustar:

Nas balanças aferidas, o ajuste está bloqueado por uma pontagem. Para poder realizar o ajuste, os dois contactos da placa de circuitos impressos têm que curto-circuitar-se com a pontagem (veja cap. 7.7.1).

Observar as condições de estabilidade ambiental. Um tempo de aquecimento de aprox. 10 minutos para a estabilização é necessário. Preste atenção que não fique nenhum objecto no prato de pesagem.

Operação	Visor
Acender a balança	
Mediante as teclas cifra entrar a senha "0000" e confirmar mediante 	 ↓ 
Preste atenção que não fique nenhum objecto no prato de pesagem. 	Aparece o peso de ajuste necessário: 

Colocar com cuidado o peso de ajuste no centro do prato de pesagem.

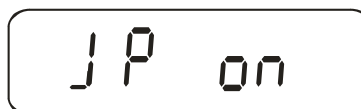
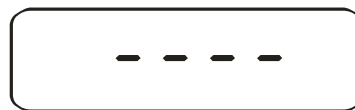


Começa o processo de ajuste.

O processo de ajuste tem sido concluído com sucesso.

Retirar o peso de ajuste e afastar a pontagem.

A balança regressa ao modo de pesagem.



Em caso dum falho de ajuste ou um peso de ajuste incorrecto, aparece uma mensagem de falho (SPAN / FAKLD) no display, neste caso há que repetir o processo de ajuste.

7.7 Aferição

Em geral:

Segundo a directiva EU 90/384/EWG as balanças têm que estar aferidas oficialmente, se as utiliza como segue (âmbito regulamentado pela lei):

- a) No tratamento comercial quando o preço duma mercadoria é determinado mediante pesagem
- b) Na produção de medicamentos em farmácias, assim como para análises no laboratório médico e farmacêutico.
- c) Para fins oficiais
- d) Para a fabricação de mercadoria empacotada

Em caso de dúvidas pedimos-lhe que se dirija ao seu posto de aferição local.

Depois do processo de aferição a balança é selada nos pontos marcados.

A aferição da balança não é válida sem as "marcas de selo/de chumbo".

Notas para a aferição

As balanças declaradas passíveis de aferição nos dados técnicos têm uma homologação EU do tipo construtivo. Se a balança é utilizada como acima descrito no âmbito com aferição obrigatória, esta tem que estar oficialmente aferida e regularmente ser re-aferida.

A aferição posterior duma balança faz-se segundo as respectivas disposições legais dos países. Segundo a regra, o prazo de aferição para balanças p.ex. em Alemanha é dois anos.

As disposições legais do país do usuário têm que observar-se !

As balanças com aferição obrigatória têm ser postas fora de acionamento, se:

- Quando o **resultado de pesagem** da balança se encontra fora do **alcance de tolerância admissível**. Por isso carregar a balança regularmente com o peso de controlo metrológico conhecido (aprox. 1/3 da carga max.) e comparar com o valor indicado.
- Quando fôr ultrapassada a data de **reaferição da balança**.

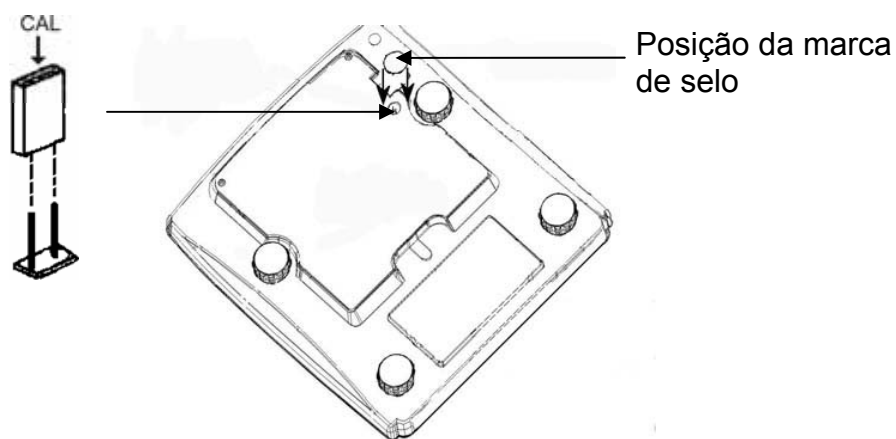
7.7.1 Pontagem e selos

1. Lado inferior da balança

Acesso à placa de circuitos impressos:

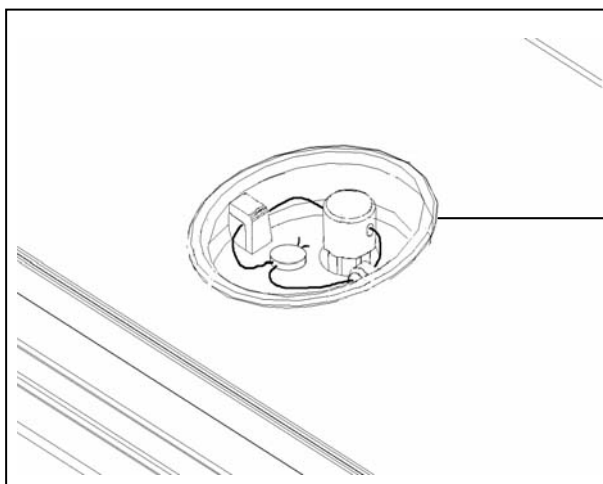
- Ponha a balança de cabeça
- Afestar a marca de selo
- Nas balanças aferidas, a pontagem fica em cima numa cavilha
- para o ajuste a pontagem deve ser posta em ambas as cavilhas

Posição pontagem para ajuste



2. Lado superior da balança



- Afaste o prato de pesagem



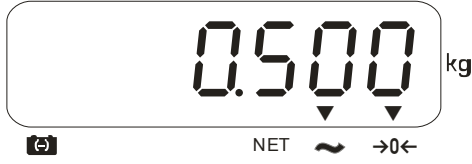
Selado por marca de selo
ou selo de chumbo

8 Funcionamento

8.1 Ligar/desligar e pôr em zero

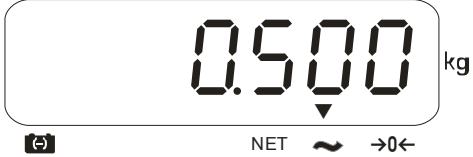


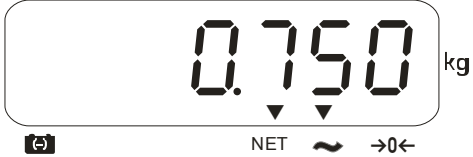
Operação	Visor
<p>1. Acender a balança</p> <p>Apertar interruptor ON/OFF e mantê-lo brevemente apertado (no lado inferior direito da balança)</p> <p>A balança executa um autoensaio.</p>	<p>Logo que aparecer o visor de peso „0” em todos os três visores, a vossa balança está pronta para pesar.</p>
<p>2. Azeramento</p> 	 <p>Aparecem o visor zero e a seta sobre o símbolo „→0←”.</p>

8.2 Pesagem simples

Operação	Visor
<p>Colocar o material de pesagem sobre o prato de pesagem</p>	<p>Ler o resultado de pesagem.</p>  <p>Com valores estáveis de pesagem aparece a seta por cima do símbolo ~.</p>
<p>Se o material de pesagem está mais pesado do que o alcance de pesagem, aparece no display "QL" (=sobrecarga) e se ouve um assobio.</p>	

8.3 Pesagem com tara

O peso próprio de alguns recipientes de pesagem pode-se deduzir ao premer o botão para que nas pesagens seguintes se indique só o peso neto do material que vai pesar.

Operação	Visor
Colocar o recipiente a tarar vazio sobre o prato de pesagem. O peso total do recipiente é indicado no visor.	
Repôr o visor em "0". 	 <p>O peso do recipiente agora está armazenado na memória interna. Aparecem o visor zero e a seta por cima do símbolo "NET".</p>
Coloque o material a pesar no recipiente de taragem.	Leia agora o peso do material a pesar no visor. 

O processo de taragem pode repetir-se quantas vezes quiser, por exemplo ao pesar vários componentes para obter uma mistura (acrescentar os componentes sucessivamente).

8.4 Pesar com averiguação de preços

Depois de colocar o seu material de pesagem e regular o preço básico, o preço é automaticamente calculado e mostrado no respectivo painel visor.


8.4.1 Entrada manual dum preço básico

Operação	Visor		
	Peso [kg]	Preço básico	Preço [€]
Se utiliza um recipiente de pesagem, tarar	<i>0.000</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
Colocar o material para pesar	<i>1.300</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
Entre o preço básico através das teclas cifra, o preço de venda é automaticamente averiguado	<i>1.300</i>	<i>5.00</i>	<i>6.50</i>

8.4.2 Memorizar e chamar um preço básico


- A balança pode memorizar até 102 valores PLU como preço básico.
- O valor PLU pode memorizar-se em €/kg ou em €/100 g.
- As teclas M1 e M2 servem para memorizar/chamar os dois mais utilizados valores PLU
- Os valores PLU restantes são memorizados/chamados através da tecla M3.

Memorizar um preço básico através das teclas de preço directo M1, M2:


Operação	Visor		
	Peso [kg]	Preço básico	Preço [€]
Entre o vosso preço básico através do teclado	<i>0.000</i>	<i>2.00</i>	<i>0.00</i>
 até ouvir um assobio breve (3 sec), depois soltar	<i>PLU</i>	<i>1</i>	<i>5RUEd</i>
A entrada para M2 vai analógica			

Memorizar um preço básico através da tecla M3:

1. PLU 3


Operação	Visor		
	Peso [kg]	Preço básico	Preço [€]
Entre o vosso preço básico através do teclado, ou em €/kg ou em €/100 g	0.000	2.00	0.00
 até ouvir um assobio breve (3 sec), depois soltar a tecla em seguida	5RUE	P05 00	
Esperar até aparecer o visor "PLU 3 saved". O preço básico é automaticamente memorizado baixo PLU 3.	PLU	3	5RUEd

2. Outros valores PLU X

Operação	Visor		
	Peso [kg]	Preço básico	Preço [€]
Entre o vosso preço básico através do teclado, ou em €/kg ou em €/100 g	0.000	2.00	0.00
 até ouvir um assobio breve (3 sec), depois soltar a tecla em seguida	5RUE	P05 00	
Entre as cifras da vossa desejada PLU dentro de 3 sec. ou deixe o valor 00 para [PLU 3]		17	
O preço básico é memorizado baixo a posição desejada. Mediante um sinal acústico confirma-se a memorização da PLU.	PLU	17	5RUEd

Para modificar valores que foram memorizados debaixo de certa posição PLU, repetir nada mais o processo.

Chamar um preço básico:

Operação	Visor		
	Peso [kg]	Preço básico	Preço [€]
 + posição PLU	LORd	Po5 00	
	LORd	Po5 17	
Aparece o preço básico memorizado baixo esta posição	0.000	2.00	0.00

Nota: Das teclas M1, M2 y M3 (nenhuma entrada em pos 00) só apertar a tecla respetiva para fazer aparecer o preço básico memorizado.





8.5 AUTO CLEAR

Mediante a tecla  activar a função **AUTO-CLEAR**, ao mesmo tempo aparece no visor a seta sobre "**AUTO CLEAR**".

Se afastar o material a pesar do prato de pesagem, o preço básico regulado normalmente fica conservado.

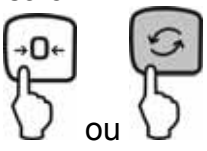



Com função **AUTO-CLEAR** activada o preço básico ajustado é automaticamente anulado ao descarregar a balança.

9 Iluminação de fundo do visor

Operação	Visor
 <p>Manter apertado 4 sec</p>	<p>EL AU</p>
<p>Seleção da vossa regulagem:</p>  <p>apertar até aparecer a vossa regulagem desejada</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iluminação do fundo apagada EL OFF 2. Iluminação do fundo ligada. EL On 3. Iluminação automática do fundo só ao carregar o prato de pesagem ou ao apertar uma tecla EL AU
<p>Memorizar a vossa regulagem:</p> 	<p>ou regressar ao modo de pesagem:</p> 

10 Função AUTO OFF

Para o funcionamento a pilha recarregável a balança tem uma função automática de desligação que pode ser activada ou desactivada no menu. Proceda da seguinte maneira:

Operação	Visor
<p>Ligar a balança e apertar a tecla de comutação →0← durante o autoensaio</p> 	<p>SLEEP MODE</p>
<p>Seleção da vossa regulagem:</p>  <p>apertar até aparecer a vossa regulagem desejada</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligação automática desactivada SLEEP MODE 0 2. Desligação automática depois de 1 min SLEEP MODE 1 3. Desligação automática depois de 5 min SLEEP MODE 5 4. Desligação automática depois de 10 min SLEEP MODE 10
<p>Memorizar a vossa regulagem:</p> 	<p>ou regressar ao modo de pesagem:</p> 

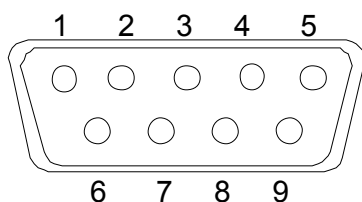
11 Saída de dados RS 232C

A balança está equipada de série com uma interface RS 232C.

11.1 Dados técnicos

- Código ASCII
- 8 bits dados
- nenhum bit de paridade
- Quota baud 4800 baud

11.2 Dotação dos pinos da bucha saída da balança (vista frontal)



- Pin 2: Receive data
- Pin 3: Transmit data
- Pin 5: Signal ground

11.3 Seleção de parâmetros

- Para entrar no menu apertar a tecla PRINT 4 sec.
- Seleção dos parâmetros através da tecla PRINT
- Confirme as vossas regulagens com a tecla TARE, aparece o seguinte item de menu

Display			Possibilidades de seleção	Função
Peso	Preço básico	Preço de venda		
Port	on		on ou off	RS 232C lig./deslig.
4800	bPS		600, 1200, 2400, 4800, 9600 ou 19200	Quota baud
LAbEL	1		1 ou 2	Seleção formato de emissão
CoUntr	Y E	nGLiSH	EnGLiSH, FrEnCH, GErMAN ou SPANiSH	Seleção da língua
StErLi	ng		EUroPE, dOLLAr, StErLinG	Seleção da moeda

Exemplo formato de emissão (German/Euro):

Label 1

08/01/2007	07:56:38		

PREÇO BÁSICO	NETO	SOMA	
€ 1.20/100g	0.200 kg	€ 2.40	

Label 2

DATA	08/01/2007
HORA	07:56:38
PREÇO BÁSICO	€ 1.20/100g
NETO	0.200 kg
SOMA	€ 2.40

11.4 Regulagem de hora e data

- Ao ligar a balança, apertar e manter apertada a tecla C até aparecer o número de revisão da balança. Depois soltar a tecla C, aparece a data / hora regulada:
"rtC" „08,01,07“ „16,41,35"
- Apertar tecla C, aparece o formato actual da hora "H-m-S".
- Entrar a hora (formato de 24 horas) através do teclado cifras (p. ex. 3:41 PM = "154100)
- Confirmar a entrada com a tecla TARE, aparece a data regulada
- Mediante a tecla PRINT seleccionar o formato desejado:
"Y-m-d" = ano-mês-dia
"m-d-Y" = mês-dia-ano
"d-m-Y" = dia-mês-ano
- Confirmar o formato seleccionado mediante a tecla TARE
- Entrar a data através das teclas cifra
- Confirmar entrada com a tecla TARE. Em caso de entradas não admissíveis (p.ex. 34.12.07) aparecem os avisos de falho **Err1** (hora) ou **Err 2** (data). A balança regressa automaticamente ao modo de pesagem.

11.5 Comandos de controle remoto

T<cr><lf> Tarar

Z<cr><lf> Zerar

P<cr><lf> Transmissão de dados

12 Manutenção, conservação, eliminação

12.1 Limpar

Antes da limpeza há que separar o aparelho da rede eléctrica.

Não utilize detergentes agressivos (dissolventes ou coisas assim), mas somente um pano humedecido com uma lixívia de sabão suave. Preste atenção que nenhum líquido entre ao interior do aparelho, seque as superfícies com um pano seco, suave e limpo.

Elimine restos de amostras o pós com cuidado utilizando um pincel ou uma aspiradora de mão.

Eliminar de imediato o material de pesagem esvazado.

12.2 Manutenção, conservação

Só técnicos de serviço capacitados e autorizados pela empresa KERN podem abrir o aparelho.

Separar o aparelho da rede eléctrica antes de abri-lo.

12.3 Remoção

O explotador tem que eliminar a embalagem e/ou a balança conforme as leis nacionais ou regionais vigentes no lugar de emprego do aparelho.

13 Pequeno serviço de auxílio

Em caso de averia na sequência de programa, se tem que apagar a balança e desconectá-la da rede por uns segundos. Isto significa que se tem que voltar a efectuar o processo de pesagem desde o princípio.

Avaria	Causa possível
<i>O visor de peso não ilumina.</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>A balança não está acendida.</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>A conexão entre balança e rede eléctrica está interrompida (cabo de rede não encaixado ou defeitoso).</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>Houve falho da tensão de rede.</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>As pilhas recarregáveis estão mal inseridas ou vazias</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>Não se inseriram pilhas.</i>
<i>O visor do peso altera sempre</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Corrente de ar / circulação de ar</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>Vibrações da mesa / do chão</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>O prato de pesagem tem contacto com corpos estranhos.</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>Campos electromagnéticos / carga electrostática (elegir outro lugar de implantação; se é possível, desligar o aparelho causante das perturbações)</i>
<i>O resultado de pesagem obviamente está mal</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>O visor da balança não se encontra em zero.</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>O ajuste já não está correcto.</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>Existem fortes oscilações de temperatura.</i>
	<ul style="list-style-type: none">• <i>Campos electromagnéticos / carga electrostática (elegir outro lugar de implantação; se é possível, desligar o aparelho causante das perturbações)</i>

Em caso de que apareçam outros avisos de falho, desligar a balança e voltar a ligar. Se o aviso de falho não desaparece, informar o fabricante da balança.