

MANUAL DE FUNCIONAMENTO

Versão de software 1.17

ÍNDICE	página
1. O porta-paletes manual de pesagem	
1.1. Colocar o sistema em funcionamento	2
1.2. Utilização	2
1.3. Manutenção	3
2. Indicador do painel tátil	4
3. Indicador de funções	
3.1. Geral	
3.1.1. Ligar/Desligar	7
3.1.2. Acertar data e hora	7
3.1.3. Programas de pesagem Básico e Contagem	8
3.2. Básico: pesagem e impressão	
3.2.1. Antes da pesagem: verificar ponto zero	8
3.2.2. Pesagem bruta	8
3.2.3. Pesagem líquida: tara automática	8
3.2.4. Pesagem líquida: introdução manual da tara	9
3.2.5. Usar memórias de tara	9
3.2.6. Introdução e impressão de códigos (opção)	10
3.2.7. Apresentação e impressão de totais (opção)	10
3.3. Contagem: pesagem e contagem de volumes	
3.3.1. Antes da pesagem: verificar ponto zero	11
3.3.2. Pesagem bruta	11
3.3.3. Pesagem líquida: tara automática	11
3.3.4. Pesagem líquida: introdução manual da tara	11
3.3.5. Contagem de volumes sem peso do volume conhecido	11
3.3.6. Contagem de volumes com peso do volume conhecido	12
3.3.7. Contagem de volumes com balança de referência (opção)	12
3.3.8. Introdução e impressão de códigos (opção)	13
3.3.9. Apresentação e impressão de totais (opção)	13

Gostaríamos de informá-lo sobre o facto de o produto RAVAS ser 100 % reciclável partindo do pressuposto de que todas as peças são processadas e eliminadas corretamente. Pode obter mais informações no nosso site, em www.ravas.com.



1. O PORTA-PALETES MANUAL DE PESAGEM

1.1. COLOCAR O SISTEMA EM FUNCIONAMENTO

O sistema de pesagem é ativado pela tecla ←(ver 3.1.1).

Após três a cinco minutos, os componentes eletrônicos e as células de carga atingem a temperatura de funcionamento. Antes, podem ocorrer imprecisões até 0,3%.

Recomenda-se não elevar cargas antes da correção do ponto zero ter sido executada.

1.2. UTILIZAÇÃO

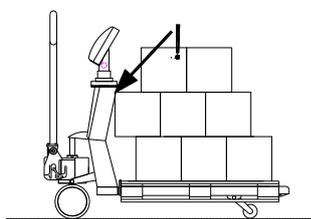
Com uma bateria completamente carregada, o tempo de pesagem médio sem interrupção é de aproximadamente 8 horas.

Evite que a bateria descarregue por completo. Tal provoca uma redução considerável da vida útil da bateria. Carregar regularmente garante uma vida útil longa e disponibilidade contínua.

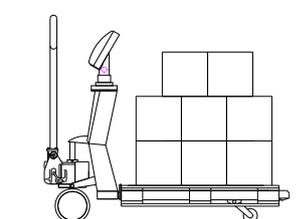
Só existe uma luz no carregador. Quando o carregador está ligado à corrente de 220 VAC e à bateria, a luz fica vermelha. Não é possível sobrecarregar a bateria: o carregador desliga-se automaticamente. A bateria está completamente carregada quando a luz de controlo do carregador se desliga.

O porta-paletes manual de pesagem pode ser equipado com uma bateria substituível. Essa bateria substituível garante a disponibilidade contínua do sistema de pesagem.

O peso deve ser elevado livremente: sem tocar na caixa do indicador nem noutras paletes.



Forma errada de elevar a carga

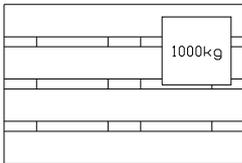


Forma correta de elevar a carga

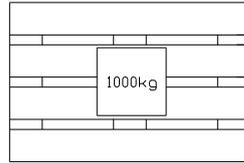
A precisão do sistema de pesagem diminui em cerca de 0,1% por grau a partir de uma posição inclinada de 2°. Este efeito também ocorre se existirem buracos/cavidades no piso. É ideal trabalhar sobre um piso nivelado.

O resultado de pesagem idealmente mais preciso é obtido quando o centro de gravidade da carga está colocado entre as forquilhas. Quando a carga não está centrada, os garfos viram e dobram-se. Tal pode resultar numa maior imprecisão.

Em versões homologadas, o controlo de nível desliga o indicador aquando da existência de uma carga não centrada ou uma posição inclinada que influencie a precisão de pesagem.



Colocação não ideal da carga



Colocação ideal da carga

Intervalo de temperatura: entre -10 e +40 °C, a imprecisão máxima é de 0,1% da carga pesada. Fora deste intervalo, podem ocorrer imprecisões até 0,3%.

Devem ser evitadas mudanças rápidas da temperatura, pois poderão provocar condensação no sistema eletrónico. Durante a aclimatização, o sistema de pesagem deve estar desligado.

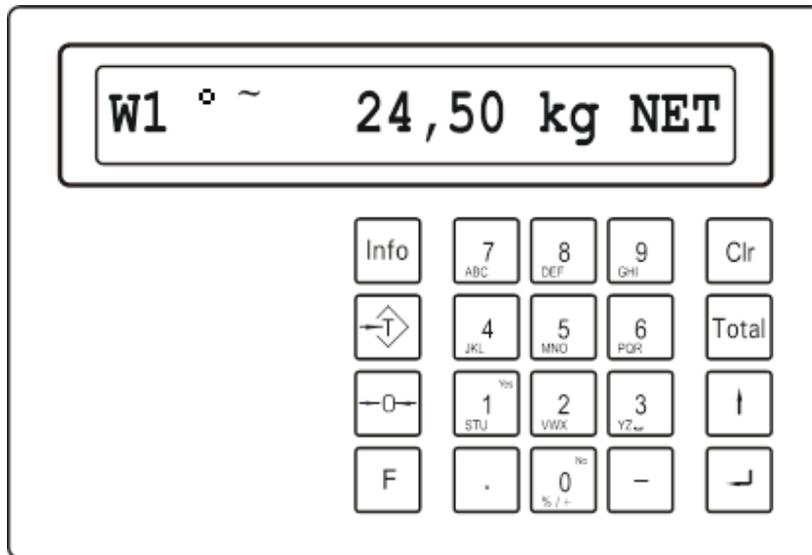
1.3. MANUTENÇÃO

Para o chassis do sistema de pesagem portátil, aplicam-se as diretrizes de manutenção para porta-paletes manuais normais. A experiência diz-nos que os sistemas de pesagem integrados continuam a funcionar quando o chassis está danificado devido a sobrecarga.

Diretrizes principais:

- Como as rodas estão montadas na parte frontal, é preferível puxar o porta-paletes manual a empurrá-lo.
- Quando o mecanismo de elevação não estiver a ser utilizado, deve ser mantido na posição intermédia neutra. Tal prolonga a vida útil dos vedantes.
- Os componentes eletrónicos só podem ser limpos com um pano húmido. Os produtos de limpeza químicos e a limpeza a alta pressão provocam danos.
- Para todo o sistema, apenas pessoal especializado poderá executar ações que impliquem soldagem. Tal destina-se a evitar danos na eletrónica e nas células de carga.
- Os rolamentos das rodas (não com poliuretano) e os pontos de articulação da barra de nivelamento das células de carga devem ser limpos e lubrificados regularmente.
- O reservatório de óleo deve ser verificado de seis em seis meses.

2. INDICADOR DE PAINEL TÁTIL



Indicador frontal

O VISOR ALFANUMÉRICO

O indicador dispõe de um visor alfanumérico com 20 segmentos. O visor mostra: pesos e avisos de ajuda e indica qual a função ativa num dado momento, p. ex.:

NET [LÍQUIDO] o visor principal mostra o peso líquido

TAR [TARA] o visor principal mostra o peso de tara

PT [TARA PREDEFINIDA] peso de tara introduzido manualmente

AS TECLAS

VISOR

O visor mostra o peso bruto/líquido e avisos



o visor mostra o valor bruto – zero (contagens de $\pm 0,2$)



o visor mostra: instabilidade da carga

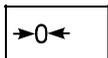
TECLAS DE INFO/PESO

Info

deslocar para a frente, ativar o Modo de Manutenção durante o arranque, mostrar valor da tara ativo no modo de pesagem básica



função de tara automática ou apagar o valor da tara existente



definir como zero o valor do peso bruto

TECLAS DE FUNÇÃO

F1-F8

Botão F e um botão numérico (1 - 8). Prima em simultâneo para chamar a função definida no programa de utilizador. (exemplo: F8 é introduzido premindo o botão F e o botão 8 em simultâneo)

F1-F2

Mudar da balança 1 para a balança 2 caso estejam ligadas duas balanças.

F0

Alteração da resolução para um valor 10 vezes maior. O visor volta automaticamente à resolução normal após 5 segundos.

F-

Ativar introdução alfanumérica.

F.

Ativar introdução numérica.

F6

Mudar de básico para contagem

F7

Desligar o indicador

F8

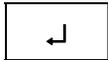
ativa o Modo de supervisor

Clr

toque curto: o último carácter introduzido é apagado
Toque longo (> 1 seg.): apaga tudo o que foi introduzido



voltar ao passo anterior do programa



tecla Enter - o passo seguinte do programa fica ativo



impressão do peso total ou do total de volumes contados

TECLAS NUMÉRICAS

- 0-9** Utilizar para introdução numérica. ' Sim ' (= 1) confirmar ou rejeitar; ' não ' (= 0) e introdução de caracteres alfanuméricos através do mapeamento de teclas múltiplas.

TECLAS ALFANUMÉRICAS

A introdução de dados faz-se de modo semelhante ao dos telemóveis – cada tecla tem vários caracteres que podem ser visualizados: ao premir a tecla mais do que uma vez num curto espaço de tempo, o visor mostra os caracteres.

APAGAR CARACTERES

Os caracteres introduzidos incorretamente podem ser apagados premindo brevemente a tecla CLR (elimina o último carácter introduzido) ou premindo a tecla CLR durante 1 segundo (apaga tudo o que foi introduzido).

AVISO

Quando a carga pesada ultrapassar o máximo predefinido, o visor de ajuda mostra: “-----”. De modo a impedir danos no indicador ou nas células de carga, o sistema de pesagem deve ser descarregado de imediato.

POSIÇÃO INCLINADA

Com a versão aprovada do sistema de pesagem, o visor de ajuda indica uma posição inclinada superior a 2 ° com o comentário: “/”. Nesse caso, o sistema de pesagem deve ser colocado numa posição horizontal.

3. INDICADOR DE FUNÇÕES

3.1 GERAL

3.1.1 LIGAR E DESLIGAR O INDICADOR

O indicador liga-se premindo a tecla \leftarrow . Premindo a tecla F7 o indicador desliga-se. Para preservar a vida útil de uma bateria carregada, o indicador desliga-se automaticamente após 15 minutos de estabilização de carga.

Se o nível da bateria estiver demasiado baixo, é apresentado um retângulo intermitente no canto do visor para mostrar que a bateria tem de ser carregada. Após 2 minutos, o indicador desliga-se automaticamente.

3.1.2 ACERTAR DATA E HORA

Depois de ligar o indicador, o visor apresenta sequencialmente as informações seguintes: IT3000M..” (a inicialização demora cerca de 12 seg.) número da versão de software, data/hora e o programa ativo (BASIC [BÁSICO] ou COUNT [CONTAGEM]). Estas informações também podem ser mostradas premindo a tecla 1.

O acerto da data e da hora é feito no *modo de supervisor*. O processo é o seguinte:

- Prima F8 para ativar o modo de supervisor.
 - O visor mostra o texto “Supervisor mode” [Modo de supervisor] e “Password [Palavra-passe] [2958].
- Introduza a palavra-passe (uma palavra-passe errada dá origem à mensagem “Invalid Password” [Palavra-passe inválida]. A tecla 1 permite voltar ao modo de pesagem normal.)
 - No visor aparece “Choose: Parameter” [Escolher: Parâmetro].
 - Confirme com \leftarrow
 - O visor mostra a data e hora introduzida.
- Altere a data com o teclado numérico e confirme com \leftarrow (ou confirme a definição atual da data com \leftarrow).
 - O visor mostra a data e a hora introduzida.
- Altere a hora com o teclado numérico e confirme com \leftarrow (ou confirme a definição atual da hora com \leftarrow).
 - O visor mostra “Ticket nr.” [Etiqueta n.º].
- Desloque-se pelos outros itens do modo de supervisor premindo a tecla \leftarrow várias vezes.
 - O visor mostra “Saving” [A guardar], e os valores introduzidos serão guardados
 - No visor aparece “Choose: Parameter” [Escolher: Parâmetro].
- Para voltar ao programa de pesagem, prima \uparrow
O indicador volta ao programa de pesagem.

3.1.3 PROGRAMAS DE PESAGEM: BÁSICO E CONTAGEM

O indicador mostra dois programas de pesagem: BASIC [BÁSICO] (pesagem normal e registo dos dados) e COUNT [CONTAGEM] (para pesagem e contagem de volumes). Pode alternar entre ambos os programas premindo a tecla de função F6.

3.2 BÁSICO: PESAGEM E REGISTO

A tecla F6 permite-lhe alternar entre o programa BÁSICO e o programa de CONTAGEM.

3.2.1 ANTES DA PESAGEM: PONTO ZERO DE VERIFICAÇÃO

Antes de cada pesagem, é necessário verificar se o sistema está descarregado e livre. O indicador está equipado com uma correção automática do ponto zero. Tal significa que pequenos desvios do ponto zero serão corrigidos automaticamente. Se o indicador não determinar automaticamente o ponto zero, a operação deve ser efetuada manualmente utilizando a tecla →0←.

3.2.2 PESAGEM BRUTA

Após elevar uma carga, o visor mostra o valor bruto da carga pesada.

3.2.3 PESAGEM LÍQUIDA: TARA AUTOMÁTICA

O indicador dispõe de uma função de tara automática para deduzir automaticamente a tara de uma palete ou recipiente (vazio). Deste modo é possível determinar pesos líquidos adicionados ou subtraídos.

- Elevar carga.
- Prima a tecla →T.
 - ❑ O visor mostra 0 quilogramas, com a indicação NET à direita.
- Coloque ou remova o peso líquido.
 - ❑ O visor mostra o valor líquido da carga pesada. Quando a carga é retirada, este é um valor negativo.
- Com a tecla Info, pode ler o peso de tara real.
- Premindo novamente a tecla →T, o indicador volta à pesagem bruta.

3.2.4 PESAGEM LÍQUIDA: INTRODUÇÃO MANUAL DA TARA

Pode ser introduzido um peso de tara a qualquer momento, ou seja, na posição com carga ou sem carga. Para maior precisão, pode ser introduzido um peso de tara com um intervalo de graduação mais pequeno, independentemente da carga aplicada e da graduação do indicador. O indicador não aceita um peso de tara superior à capacidade do sistema de pesagem. Ao imprimir, um peso de tara introduzido manualmente será impresso com o símbolo Pt, e o peso líquido com KgC.

O peso de tara pode ser introduzido no modo de pesagem bruta com as teclas 0-9. É possível corrigir pesos introduzidos incorretamente com a tecla Clr.

- O visor mostra “Introdução de tara” junto com o valor introduzido.
- Confirme com: ←
- O peso de tara é ativado.
- Se o sistema estiver carregado nesse momento, o valor líquido é exibido no visor. O visor secundário mostra: NET
- Com a tecla Info, pode mostrar o peso de tara real.
- Premindo a tecla →T, o indicador volta à pesagem bruta.

3.2.5 USAR A MEMÓRIA DE TARA

É possível introduzir manualmente um máximo de 9 valores de tara na memória.

Introduzir valores de tara:

- Prima a tecla “Info”.
 - O visor mostra “0.0 kg TAR” [0,0 kg TAR].
- Prima o botão “↵”.
 - O visor mostra “Memory 1: 0.0” [Memória 1: 0,0].
- Introduza um peso de tara para a primeira memória. Por exemplo, 12,5 kg.
 - O visor mostra “Memory 1: 12.5” [Memória 1: 12,5].
- Prima o botão “↵”.
 - O visor mostra “Memory 2: 0.0” [Memória 1: 0,0].
- Introduza um valor de tara na segunda memória ou prima o botão ↑ para voltar ao modo de pesagem.

Usar memórias de tara:

- Prima o botão “-” e, em seguida, no número da memória pretendida.
- O visor mostra por uns instantes “S1 12.5 kg PT” [S1 12,5 kg PT]. , o valor de tara predefinido será introduzido e o sistema volta automaticamente ao modo de pesagem.

3.2.6 INTRODUÇÃO E IMPRESSÃO DE CÓDIGOS (OPÇÃO)

Se a balança estiver equipada com uma impressora, pode introduzir e imprimir um código de referência para cada pesagem, como um número de ordem ou um número de artigo. Ao imprimir, serão impressos os pesos bruto/tara/líquido, o código e a data/hora. O código pode ter um máximo de 10 caracteres alfanuméricos.

- Escolha a carga e, se necessário, introduza o peso de tara.
- Prima a tecla ↵
 - ❑ O visor mostra o texto “Code Nr.: -” [Código n.º:].
- Introduza o código correto usando as teclas alfanuméricas. A introdução de caracteres faz-se de modo semelhante a um telemóvel (GSM): premindo várias vezes consecutivas a mesma tecla dá números e letras diferentes. Se introduzir um valor incorreto, use a tecla Clr: por carácter com um toque curto e o código inteiro com um toque longo.
- Confirme com ↵
 - ❑ A impressora imprime a etiqueta com os dados e o indicador volta ao modo de pesagem normal.

3.2.7 MOSTRAR PESOS TOTAIS E IMPRIMI-LOS (OPÇÃO)

Todos os pesos líquidos impressos serão automaticamente adicionados em conjunto pelo indicador a um peso total. Assim, é possível determinar facilmente o peso total de um carregamento que inclua várias paletes.

- Prima a tecla Total.
 - ❑ O visor mostra o texto “Tot.” com o número de pesagens e o peso total.
- Para voltar ao programa de pesagem sem repor a memória: prima a tecla ↑. Pode então pesar mais paletes e adicioná-las ao total.
- Para imprimir o peso total: prima a tecla ↵. O peso total líquido será impresso e a memória reposta a zero. O indicador volta ao programa de pesagem.
- Para limpar o Total sem imprimir: prima a tecla CLR. A memória total será apagada. O indicador volta ao programa de pesagem.

3.3 CONTAGEM: PESAGEM E CONTAGEM

Use a tecla F6 para alternar entre o programa de pesagem BASIC [BÁSICO] e o programa COUNT [CONTAGEM]

3.3.1 ANTES DA PESAGEM: VERIFICAR PONTO ZERO

Igual ao BÁSICO: ver 3.2.1

3.3.2 PESAGEM BRUTA

Igual ao BÁSICO: ver 3.2.2

3.3.3 PESAGEM LÍQUIDA: TARA AUTOMÁTICA

Igual ao BÁSICO: ver 3.2.3

3.3.4 PESAGEM LÍQUIDA: INTRODUÇÃO MANUAL DA TARA

Igual ao BÁSICO: ver 3.2.4

3.3.5 CONTAGEM DE VOLUMES SEM PESO DO VOLUME CONHECIDO

O indicador tem várias possibilidades para contar artigos na balança. Utilizando o peso do volume conhecido (peso por artigo); este peso será utilizado para calcular o número total de volumes ao pesar a carga completa. O indicador irá mostrar, em vez do peso, o número de artigos. Se o peso do volume não for conhecido, o indicador pode calculá-lo, após o que será executada uma contagem

- Coloque na balança a carga que pretende contar.
- Introduza o peso de tara da palete ou do recipiente (ver 3.2.4) ou deduza a tara da palete ou do recipiente vazio (ver 3.2.3): A contagem de volumes é executada apenas no modo de pesagem líquida.
- Prima a tecla ←!
 - ❑ O visor mostra “10 pieces on the scale” [10 volumes na balança].
- Adicione 10 artigos ou retire 10: a balança calcula o peso por volume através ao aumento ou redução de peso. (Se pretender colocar na balança um número de artigos diferente, prima a tecla Clr e introduza esse número.)
- Confirme com a tecla ←!
 - ❑ O visor mostra a mensagem “Piece weight. (g)” [Peso por volume (g)] e peso calculado do volume em gramas.
- Confirme com a tecla ←!
 - ❑ O visor mostra a mensagem “pieces” [volumes] e a contagem do número de artigos.

3.3.6 CONTAGEM DE VOLUMES COM PESO DO VOLUME CONHECIDO

Quando o peso do volume é conhecido (ou medido numa pequena balança de referência), pode ser introduzido manualmente, após o que o indicador calculará o número de volumes na balança.

- Coloque na balança a carga que pretende contar.
- Introduza o peso de tara da paleta ou do recipiente (ver 3.2.4) ou deduza a tara da paleta ou do recipiente vazio (ver 3.2.3): o cálculo será executado apenas com a carga líquida.
- Confirme com a tecla ←!
 - ❑ O visor mostra a mensagem “10 piece on scale” [10 volumes na balança].
- Prima a tecla: Info
 - ❑ O visor mostra: “Piece wght. (g)” [Peso do volume (g)] e últimos pesos de volumes utilizados em gramas.
- Introduza o peso do volume conhecido utilizando as teclas numéricas e confirme com a tecla ←! (quando há mais paletes a utilizar o mesmo peso de volume, pode utilizar esse peso confirmando-o com a tecla ↵).
 - ❑ O visor mostra a mensagem “Number” [Número] e a contagem do número de artigos.

N.B.: quando é preciso contar de seguida um grande número de recipientes com o mesmo artigo, o utilizador pode – após determinar o peso do volume – usar o mesmo peso diretamente no recipiente seguinte. Defina o parâmetro “ Ser.mode” [Modo de supervisor] no modo de Supervisor na secção 1 (para ativar o respetivo modo: ver 3.1.2

3.3.7 CONTAGEM DE VOLUMES COM UMA BALANÇA DE REFERÊNCIA (OPÇÃO)

Quando o peso do volume é extremamente pequeno, ou a precisão do peso do volume é da maior importância, o sistema pode ser equipado com uma balança de referência (p. ex. com uma capacidade de 10 kg e resolução em gramas). O peso do volume é determinado na balança de referência e o indicador usa esse peso diretamente para calcular o número de volumes da balança de paletes.

- Coloque na balança a carga que pretende contar.
- Introduza o peso de tara de uma paleta ou recipiente (ver 3.2.4) ou deduza a tara da paleta ou do recipiente vazio (ver 3.2.3): o cálculo é então executado apenas com o peso líquido.
- Confirme com a tecla ←!
 - ❑ O visor mostra a mensagem “10 Pieces on scale” [10 Volumes na balança].
- Prima F2 para mudar para a balança de referência. O peso, o número de volumes e as mensagens do visor são relacionados com a informação da balança de referência.
- Coloque 10 artigos na balança de referência e prima a tecla ←!
 - ❑ O visor mostra a mensagem “Piece wght. (g)” [Peso por volume (g)] e peso calculado do volume em gramas.

- Confirme com a tecla ↵
 - ❑ O visor mostra a mensagem “Pieces” [Volumes] e o número de artigos da balança de referência.
- A tecla F1 permite-lhe voltar ao sistema de pesagem principal. O peso, o número e as mensagens no visor são ativados.
 - ❑ O visor mostra a mensagem “Number” [Número] e o número de artigos contados no sistema de pesagem principal. Quando retira ou coloca mais artigos na paleta, o número de artigos contados aumenta e diminui em conformidade.

3.3.8 INTRODUÇÃO E IMPRESSÃO DE CÓDIGOS (OPÇÃO)

Quando o sistema de pesagem está equipado com uma impressora, é possível introduzir uma ordem ou um artigo por ação de pesagem/contagem. A impressão mostra os pesos bruto/de tara/líquido e o número de volumes e os códigos introduzidos com data/hora. O número máximo de códigos é de 10 caracteres alfanuméricos.

- Levante a carga e execute uma ação de contagem (ver acima).
- Prima a tecla ↵
 - ❑ O visor mostra o texto “Code Nr.: -” [Código n.º -].
- Introduza o código utilizando o teclado alfanumérico. A introdução de caracteres é executada como num telemóvel: premindo consecutivamente a mesma tecla num curto espaço de tempo. Os códigos introduzidos incorretamente podem ser corrigidos com a tecla Clr: por carácter com um toque curto e o código completo com um toque longo
- Confirme com ↵
 - ❑ A impressora imprime a etiqueta e volta ao programa normal.

3.3.9 IMPRESSÃO E APRESENTAÇÃO DE TOTAIS (OPÇÃO)

Todos os pesos líquidos e resultados de contagem impressos serão acumulados automaticamente pelo indicador num peso total e num total de volumes. Por isso, em carregamentos com várias paletes, é possível calcular e registar o total. (!: o indicador não reconhece os diferentes artigos. Todas as quantidades de volumes são adicionadas em conjunto).

- Prima a tecla Total.
 - ❑ O visor mostra o texto “Tot.” incluindo o número de somatórios e o número total de volumes
- Para voltar ao programa de pesagem sem apagar a memória total: prima ↑. Pode adicionar mais paletes ao valor total atual, se necessário.
- Para imprimir os totais: Prima ↵! O peso líquido total é impresso, a memória total reposta e o indicador volta ao programa de pesagem normal.