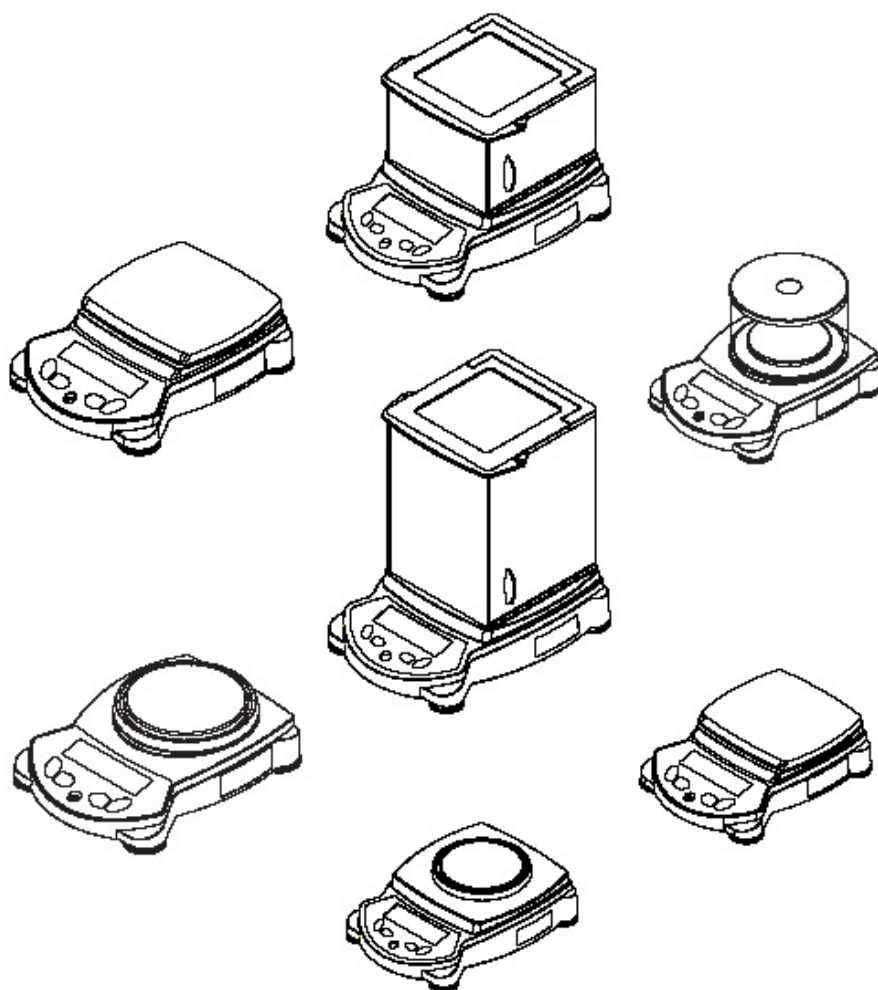


OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

1

27.07.07



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

2

ÍNDICE

1. Introdução

1.1 Descrição

1.1.1 Formação do Modelo

1.2 Características

1.3 Precauções de Segurança

2. Instalação

2.1 Desembalando o produto

2.2 Instalação de Componentes

2.2.1 Montagem dos Modelos AV412, AV412D, AV812, AV2102, AV3102, AV4102, AV8101, AV2101, AV2101D, AV4101, AV4101D

2.2.2 Montagem dos Modelos AV64, AV114, AV214, AV213, AV264, AV313, AV413, AV53C, AV513, AV613

2.2.3 Montagem do Modelo AV53

2.2.4 Montagem do Modelo AV212, AV212D

2.3 Ambiente de Trabalho

2.4 Nivelando a Balança

2.5 Conectando a Balança à Energia Elétrica

2.5.1 Adaptador CA

2.5.2 Instalação de Pilhas

2.5.3 Ligando e Desligando a Balança

2.6 Ajuste inicial

3. Operação

3.1 Visão Geral das Funções de Controle e Display

3.1.1 Modelos AV53, AV212, AV212D, AV412, AV412D, AV812, AV2101, AV2101D, AV4101, AV8101

3.1.2 Modelos AV53C, AV64, AV64C, AV114, AV114C, AV212C, AV213, AV213C, AV313C, AV264, AV264C, AV412C, AV413, AV413C, AV513, AV513C, AV613, AV613C, AV812C, AV2101C, AV2101CD, AV2102, AV2102C, AV3102, AV3102C, AV4101C, AV4102, AV4102C, AV8101C

3.1.3 Tabela de Funções de Controle e Display da Adventure Pro

3.2 Funções das Teclas de Controle

3.3 Usando as Funções das Teclas de Controle

3.1.1 Configuração da Balança em Zero

3.2.2 Tara

3.3.3 Mudando as Unidades de Medição

3.3.4 Mudando os Modos de Aplicação

3.3.5 Impressão de Dados

3.4 Menu

3.4.1 Estrutura do Menu

3.4.2 Navegação pelo Menu

3.4.3 Mudando as Configurações



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

3

- 3.4 Modos de Aplicação
- 3.5.1 Pesagem
- 3.5.2 Contagem de Peças
- 3.5.3 Pesagem Percentual
- 3.5.4 Verificação de Peso (Sobra/Falta)
- 3.5.5 Pesagem de Animais
- 3.5.6 Congelamento do Display
- 3.5.7 Totalizar
- 3.6 Características Adicionais
- 3.6.1 Pesagem por Suspensão
- 3.6.2 Operação por Pilhas
- 3.7 Configurações da Balança
- 3.7.1 Ajuste
- 3.7.2 Pesos de Ajuste
- 3.7.3 Programação
- 3.7.4 Leitura (Readout)
- 3.7.5 Modo
- 3.7.6 Unidade
- 3.7.7 Print-1 e Print-2
- 3.7.8 RS232-1 e RS232-2
- 3.7.9 Dados GLP
- 3.7.10 Impressão GLP
- 3.7.11 Retorno aos Parâmetros Originais de Fábrica (RESET)
- 3.7.12 Trava (LOCKOUT)
- 3.7.13 Fim (END)
- 3.8 Legal para o Comércio
- 3.9 Selagem do Acesso às Configurações da Balança
- 3.10 Envio de Dados
- 3.11 Determinação de Densidade

- 4. Manutenção
- 4.1 Ajuste
- 4.2 Limpeza
- 4.3 Detecção de Falhas
- 4.4 Informações
- 4.5 Peças de Reposição
- 4.6 Acessórios

- 5. Dados Técnicos
- 5.1 Desenhos
- 5.2 Especificações
- 5.3 Comunicação
- 5.3.1 Comandos
- 5.3.2 Conexões

Certificado de Garantia
Suporte à ISO 9000
Serviços de Apoio ao Cliente



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

4

1 INTRODUÇÃO

Este manual contém instruções de instalação e manutenção de sua balança Adventurer Pro. Leia completamente este manual antes de usar sua balança Adventurer Pro.

1.1 DESCRIÇÃO

Agradecemos sua decisão de comprar uma balança Adventurer Pro da Ohaus. As balanças Adventurer Pro são instrumentos de pesagem de precisão que proporcionarão muitos anos de uso sem necessidade de manutenção, desde que observados os cuidados recomendados neste manual. As balanças Adventurer Pro estão disponíveis em diversas capacidades de 51 g a 8,100 g.

1.1.1 FORMAÇÃO DO MODELO

Ejemplo: AV2101CDPR

- AV= Abreviação para a família Adventurer Pro
- 2101= modelo de 2100g
- C= com ajuste interno motorizado (INCAL)
- D= Dupla faixa de trabalho
- P= Modelo com LFT para o mercado brasileiro
- R= 2ª interface instalada (RS-232)
- U= 2ª interface instalada (USB)

1.2 CARACTERÍSTICAS

As balanças Adventurer Pro possuem muitas características. Elas são:

- Operação por Adaptador CA ou por pilha* (Adaptador CA incluído)
- Modos de Aplicação: Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem Dinâmica (Animais), Congelamento do Display e Totalização
- Capa de Proteção do Display
- Interface RS-232
- Trava de segurança
- Gancho para Pesagem por suspensão
- *Operação por pilha somente disponível em alguns modelos

A Balança Adventurer Pro também oferece muitas características adicionais opcionais:

- Ajuste Interno (calibração interna)
- Interface USB
- Segunda Interface RS-232

1.3 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Por favor, obedeça às seguintes instruções:

- Verifique se a tensão do adaptador fornecido com a balança é igual à de sua rede elétrica.
- Use a balança somente em locais secos.
- Não use a balança próxima a janelas ou portas que possam causar correntes de ar ou mudanças bruscas de temperatura.
- Não use a balança em ambientes hostis
- Não deixe cair objetos sobre a balança.
- Não tente fazer consertos neste equipamento. Deixe os eventuais serviços a cargo da Ohaus Latinoamérica.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

5

2. INSTALAÇÃO

2.1 DESEMBALANDO O PRODUTO

Remove cuidadosamente sua balança Adventurer Pro e cada um de seus componentes da embalagem. Guarde a embalagem para um eventual transporte seguro no futuro ou armazenamento.

2.2 INSTALAÇÃO DE COMPONENTES

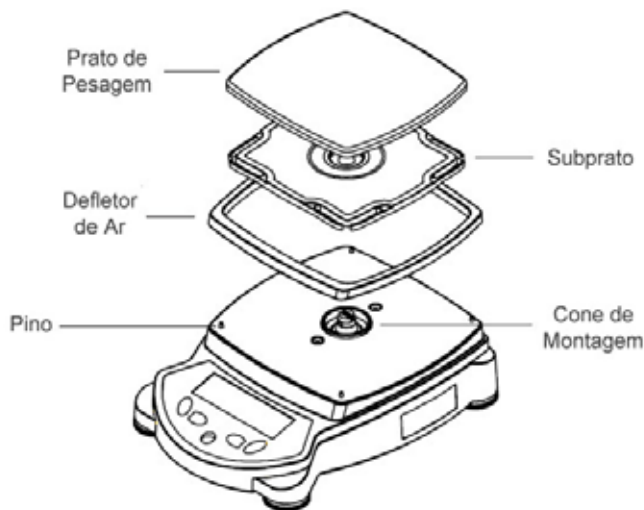
Use as ilustrações e instruções abaixo para identificar e montar seu modelo Adventurer Pro com seus componentes.

Todos os componentes devem ser instalados antes do uso da balança.

2.2.1 MONTAGEM DOS MODELOS AV412, AV412D, AV812, AV2101, AV2102, AV3102, AV4101, AV4102, AV8101, AV2101D, AV4101, AV4101D

Nota: As instruções de montagem também se aplicam aos modelos com sufixos C, CR, CU, P, R ou U.

1. Inspira o subprato no Cone de Montagem localizado ao centro da balança. Alinhe o subprato de maneira a ficar totalmente assentado sobre o cone.
2. Coloque o prato de pesagem sobre o subprato.
3. Para os modelos Adventurer Pro aplicáveis, coloque o defletor de ar sobre os pinos localizados nas laterais da balança.



OHAUS LATINOAMÉRICA

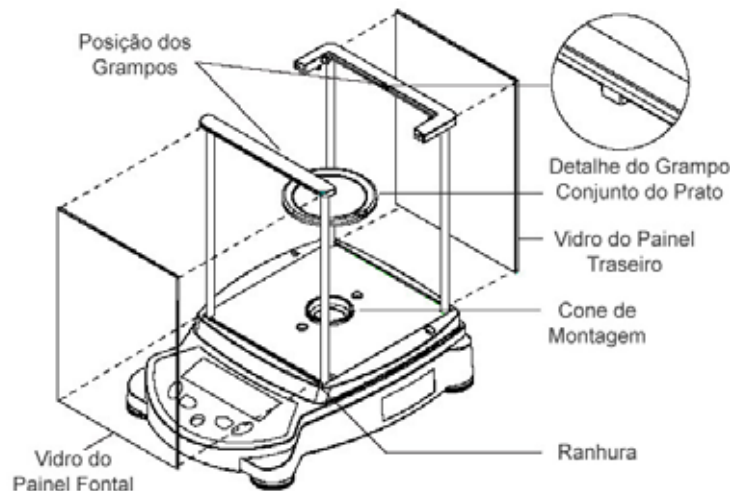
Manual do usuário Adventurer Pro.

6

2.2.2 MONTAGEM DOS MODELOS AV64, AV114, AV214, AV213, AV264, AV313, AV413, AV53C, AV513, AV613

Nota: As instruções de montagem também se aplicam aos modelos com sufixos C, CR, CU, P, R ou U.

1. Inspira o conjunto do prato de pesagem sobre o Cone de Montagem no centro da balança.
2. Remova cuidadosamente cada uma das cinco (5) seções da câmara de pesagem de sua embalagem. Você notará que duas delas são planas, duas contêm puxadores e outra está num molde plástico. Estas seções ou painéis formam a parte dianteira e traseira, as portas laterais e superior (respectivamente) da câmara de pesagem. A Câmara de Pesagem contém quatro (4) hastes e dois membros em cruz que atuam como uma moldura para inserção dos vidros.
 - Selecione um vidro plano e insira a borda inferior do vidro na fenda frontal da balança, como mostrado.
 - Ao empurrar a borda superior do painel de vidro em direção ao membro em cruz, alcance o fim da parte superior da moldura e pressione o pequeno grampo localizado sob o membro em cruz.
 - Pressione o painel de vidro na moldura até que você sinta o vidro se encaixar no local.
 - Solte o grampo quando o vidro estiver totalmente inserido.
 - Repita estes passos para instalar o outro vidro plano no lado oposto da moldura.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

7

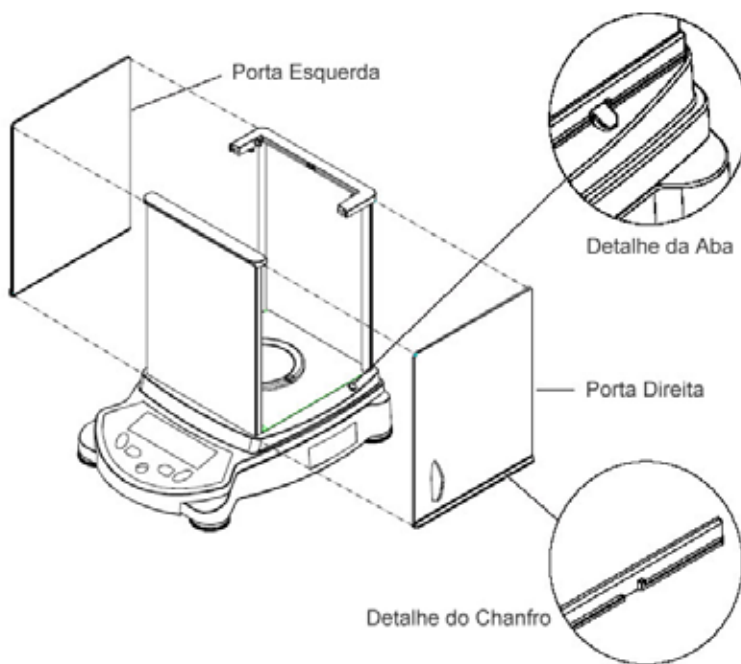
2.2.2 MONTAGEM DOS MODELOS AV64, AV114, AV214, AV213, AV264, AV313, AV413, AV53C, AV513, AV613 (Continuacion)

4. Instale as portas de vidro nos trilhos da moldura da câmara de pesagem.

Nota: As portas de vidro devem ser inseridas na moldura da Câmara de Pesagem antes da inserção da porta superior; do mesmo modo, você deve remover a porta superior antes de remover as portas laterais.

- Segure e posicione cada porta de modo que o puxador esteja próximo à parte frontal da balança e o pequeno chanfro na borda inferior da porta esteja alinhado com a aba que sai da lateral do corpo da balança (mostrado abaixo).
- Inspira a borda superior da porta de vidro na ranhura sob o membro em cruz superior da moldura da câmara de pesagem.
- Deslize o chanfro da borda inferior sobre a aba e encaixe a porta no lugar.

5. A porta pode agora se abrir pelo deslizamento em direção à parte traseira da balança.



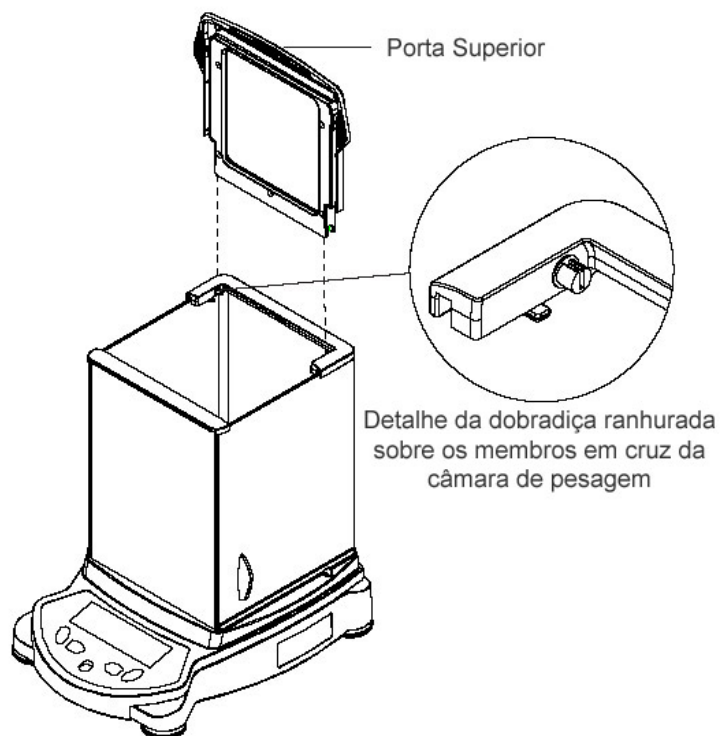
OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

8

2.2.2 MONTAGEM DOS MODELOS AV64, AV114, AV214, AV213, AV264, AV313, AV413, AV53C, AV513, AV613 (Continuacion)

6. Instale o painel da porta superior.
 - Insira a porta superior da Câmara de Pesagem segurando a porta verticalmente sobre a parte superior da moldura da Câmara de Pesagem, como mostrado.
 - Posicione a borda traseira da porta de modo que ela se alinhe com as duas pequenas dobradiças localizadas no membro em cruz traseiro.
 - Gentilmente pressione a porta nas dobradiças até que ela se encaixe no lugar.
 - Incline a porta para a frente para fechar.



OHAUS LATINOAMÉRICA

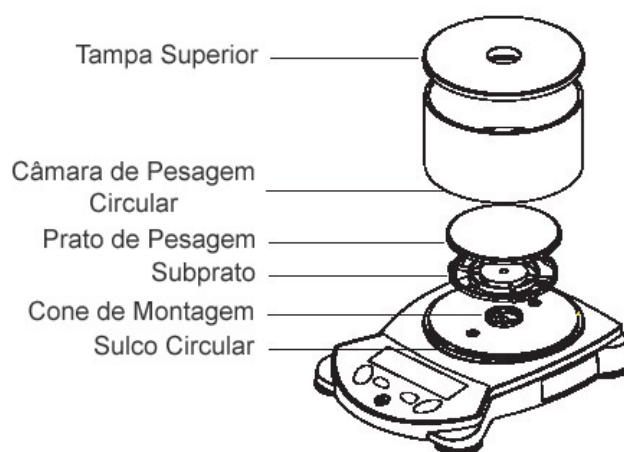
Manual do usuário Adventurer Pro.

9

2.2.3 MONTAGEM DO MODELO AV53

Nota: As instruções de montagem também se aplicam aos modelos com sufixos C, CR, CU, P, R ou U.

1. Insira o subprato sobre o cone de montagem no centro da balança.
2. Coloque o prato de pesagem sobre o subprato.
3. Conecte a Câmara de Pesagem inserindo a borda redonda inferior no sulco circular, como mostrado.
4. Coloque a cobertura metálica no topo da Câmara de Pesagem.



OHAUS LATINOAMÉRICA

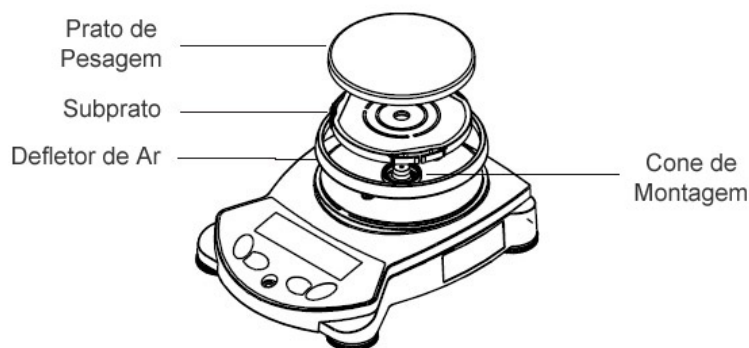
Manual do usuário Adventurer Pro.

10

2.2.4 MONTAGEM DO MODELO AV212, AV212D

Nota: As instruções de montagem também se aplicam aos modelos com sufixos C, CR, CU, P, R ou U.

1. Insira o subprato sobre o cone de montagem no centro da balança.
2. Coloque o prato de pesagem sobre o subprato.
3. Coloque o defletor de ar sobre o corpo da balança.



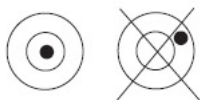
2.3 AMBIENTE DE TRABALHO

A balança deverá sempre ser usada em ambientes que estejam livres de fortes correntes de ar, produtos corrosivos, vibração, temperatura e umidade excessivas.

2.4 NIVELANDO A BALANÇA

A colocação da balança na posição horizontal e de maneira estable é requisito para a obtenção de resultados repetitivos. Para compensar pequenas irregularidades ou inclinações da superfície onde a balança será utilizada, o instrumento pode ser nivelado.

Para um posicionamento horizontal perfecto, a balança é equipada com um indicador de nível e pés niveladores. Coloque a balança no local de seu uso. Ajuste os pés de nivelamento até que a bolha esteja no centro do círculo do indicador.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

11

2.5 CONECTANDO A BALANÇA À ENERGIA ELÉTRICA

2.5.1 ADAPTADOR CA

Nota: A tomada elétrica deve estar instalada próxima ao equipamento e ser de fácil acesso.

2.5.2 INSTALAÇÃO DE PILHAS

Alguns modelos Adventurer Pro operam com pilhas. Para instalar as pilhas, remova o prato de pesagem e seus componentes e instale o cone protetor para proteger a célula de carga.

CUIDADO:

Para proteger a balança de danos durante a instalação das pilhas, assegure-se de que o cone esteja no lugar.

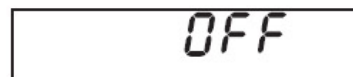
Remova a cobertura do compartimento das pilhas da base da balança. Instale 4 pilhas AA no compartimento, alinhando-as conforme os pólos positivo e negativo. Com a balança na posição vertical, remova a cone protetor e reinstale o prato de pesagem e seus componentes.

2.5.3 LIGANDO E DESLIGANDO A BALANÇA

Pressione a tecla **On/Zero** para ligar a balança.

A balança executará uma verificação dos segmentos: Todos eles aparecerão rapidamente no display e em seguida mostrará o último modo de aplicação Seleccionado.

Para desligar a balança, pressione e segure a tecla **Off** até que o display indique OFF e então o libere.



2.6 AJUSTE INICIAL

Conforme a legislação brasileira, esta balança já é fornecida ajustada (calibrada).



OHAUS LATINOAMÉRICA

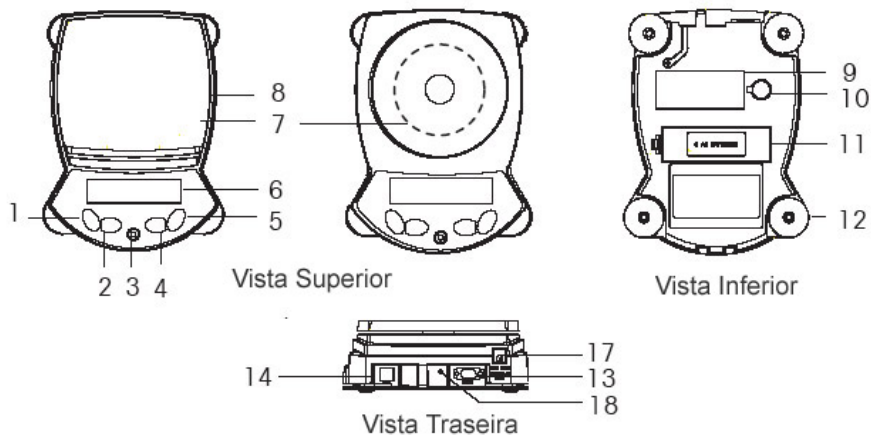
Manual do usuário Adventurer Pro.

12

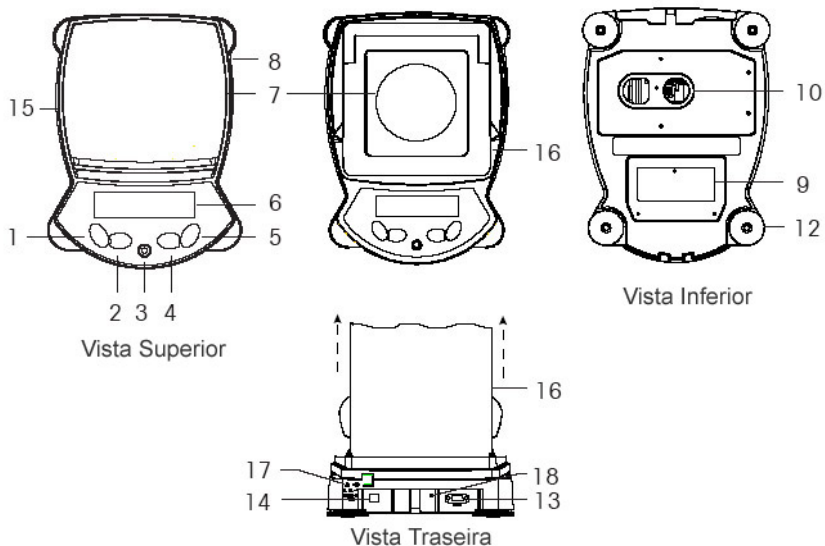
3. OPERAÇÃO

3.1 VISÃO GERAL DAS FUNÇÕES DE CONTROLE E DISPLAY

3.1.1 MODELOS AV53, AV212, AV212D, AV412, AV412D, AV812, AV2101, AV2101D, AV4101, AV8101



3.1.2 MODELOS AV53C, AV64, AV64C, AV114, AV114C, AV212C, AV213, AV213C, AV313, AV313C, AV264, AV264C, AV412C, AV413, AV413C, AV513, AV513C, AV613, AV613C, AV812C, AV2101C, AV2101CD, AV2102, AV2102C, AV3101C, AV3102, AV4101C, AV4102, AV4102C, AV8101C



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

13

1.1.3 TABELA DE FUNÇÕES DE CONTROLE E DISPLAY DA ADVENTURE PRO



Display Digital

Nº	Descrição	Nº	Descrição
1	On / Zero/ Off / Sim	18	Trava
2	Tecla de Impressão	19	Display Primário (7 segmentos)
3	Bolha de Nível	20	Conector de Segurança
4	Tecla Função Modo / Retorno	21	Unidades de Medição
5	Tecla Tara Menu-Cal / Sair	22	Indicador de Memória
6	Display	23	Indicador de Carga da Pilha
7	Prato de Pesagem	24	Indicador de Peças
8	Etiqueta ao Lado do Corpo	25	Display Secundário (14 segmentos)
9	Etiqueta de Dados	26	Indicador de Peso Bruto (Gross)
10	Abertura da Pesagem por Suspensão	27	Indicador de Peso Bruto (Brutto)
11	Compartimento das Pilhas	28	Indicador de Tara
12	Pés Niveladores	29	Indicador de Tara Manual
13	Conector COM 1	30	Indicador de Peso Líquido
14	Conector COM 2 (somente modelos AV...R e AV...U)	31	Indicador de Estabilidade
15	Defletor de Ar	32	Indicador Negativo
16	Câmara de Pesagem	33	Indicador de Centro de Zero
17	Conector de Alimentação Elétrica		



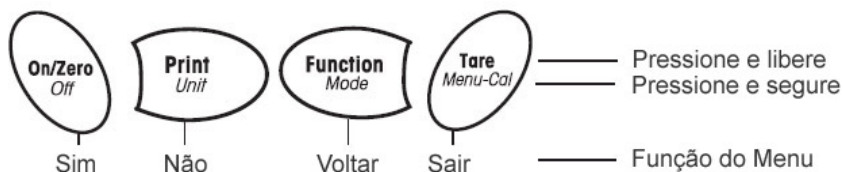
OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

14

3.2 FUNÇÕES DAS TECLAS DE CONTROLE

Quatro teclas multifunção são usadas para operar a balança e navegar pelo menu. A função de cada tecla está mostrada abaixo.



Função Primária	On/Zero • Se a balança estiver desligada, ela a liga. Se a balança estiver ligada, ela zera.	Impressão • Envia o valor corrente do display à interface serial.	Função • A operação depende do modo de aplicação.	Tara • Executa a operação de tara.
Função Secundária	<i>Off</i> • Desliga a balança.	<i>Unidades</i> • Muda a unidade de pesagem.	<i>Modo</i> • Muda o modo de aplicação.	<i>Menu-Cal</i> • Insere o menu do usuário. • O ajuste é o primeiro submenu.
Função do Menu	Sim • Aceita a configuração corrente no display (piscando).	Não • Rejeita a configuração corrente do display (piscando). • Aumenta o valor sendo introduzido.	Retorno • Retorna ao item do menu anterior. • Reduz um valor sendo introduzido.	Sair • Sai imediatamente do modo menu. • Aborta a calibração em processo.

3.3 USANDO AS FUNÇÕES DAS TECLAS DE CONTROLE

3.3.1 CONFIGURAÇÃO DA BALANÇA EM ZERO

Remova qualquer carga que houver sobre o prato de pesagem e pressione a tecla **Zero** para configurar o display em zero. Quando o prato de pesagem estiver vazio, o Indicador de Centro de Zero permanece ligado quando a medição estiver dentro de +/- 1/4d da configuração de zero, onde "d" é menor divisão da balança.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

15

3.3.2 TARA

Tara é a ação de desconsiderar o peso de um recipiente de maneira que somente o peso dos objetos contados dentro dele (peso líquido) seja indicado no display.

Para tarar

Coloque um recipiente vazio sobre o prato. O peso dele será indicado. Pressione a tecla **Tara** para zerar o display. Coloque o material a ser pesado dentro do recipiente. O display indicará o peso líquido do material.

Ao retirar o recipiente com o material do prato da balança, o display indicará o peso do recipiente como um número negativo.

Para apagar o valor de tara, remova o recipiente do prato de pesagem e pressione a tecla **Tara**.

Tara Automática

A tara automática compensa automaticamente o peso do recipiente de modo que a balança indique o peso líquido. A tara automática deve estar ativada (ON) no submenu Programação (SETUP) (Veja a seção 3.7.3 Programação do submenu).

O display secundário mostra a mensagem “coloque o recipiente” (PLACE CONTAINER) piscando. Quando o recipiente é colocado sobre o prato de pesagem, ele é automaticamente tarado e o peso líquido é mostrado no display.

O valor de tara é automaticamente apagado quando o recipiente é removido da balança.

Tara manual

Use o comando xT da tabela de comandos para inserir um valor de tara fixo a través de um computador. Para apagar o valor de tara, entre com o valor 0.0.

3.3.3 MUDANDO AS UNIDADES DE MEDIÇÃO

Nota: Para conformidade com a legislação brasileira, as unidades permitidas e a função contagem de peças já estão ativadas. Mantivemos as informações a seguir apenas para o conhecimento do usuário, pois as balanças são vendidas no Brasil com a função LFT ativada.

A balança Adventurer Pro pode ser configurada para medir em diferentes unidades, incluindo a unidade do usuário. O submenu Unidade é usado para habilitar ou deshabilitar uma unidade específica.

Para seleccionar uma unidade de medida:

Pressione e segure a tecla **Unidade** e a libere quando a unidade desejada estiver indicada.

Nota: se a unidade desejada não aparecer, ela deve ser ativada no Menu Unidades.

3.3.4 MUDANDO OS MODOS DE APLICAÇÃO

A Adventurer Pro pode ser configurada para operar em vários modos de aplicação. O modo submenu é usado para habilitar ou deshabilitar um modo de aplicação específico.

Pressione e segure a tecla **Modo** e a libere quando o modo desejado for mostrado no display secundário.

Nota: se o modo desejado não aparecer, ele deve ser ativado no menu Modo.

3.3.5 IMPRESSÃO DE DADOS

Pressione a tecla Impressão para enviar o valor indicado à porta COM (veja a seção 3.10).

Nota: A porta deve ter a função Impressão Automática (Auto Print) configurada em OFF (desativada).

3.4 MENU

3.4.1 ESTRUTURA DO MENU

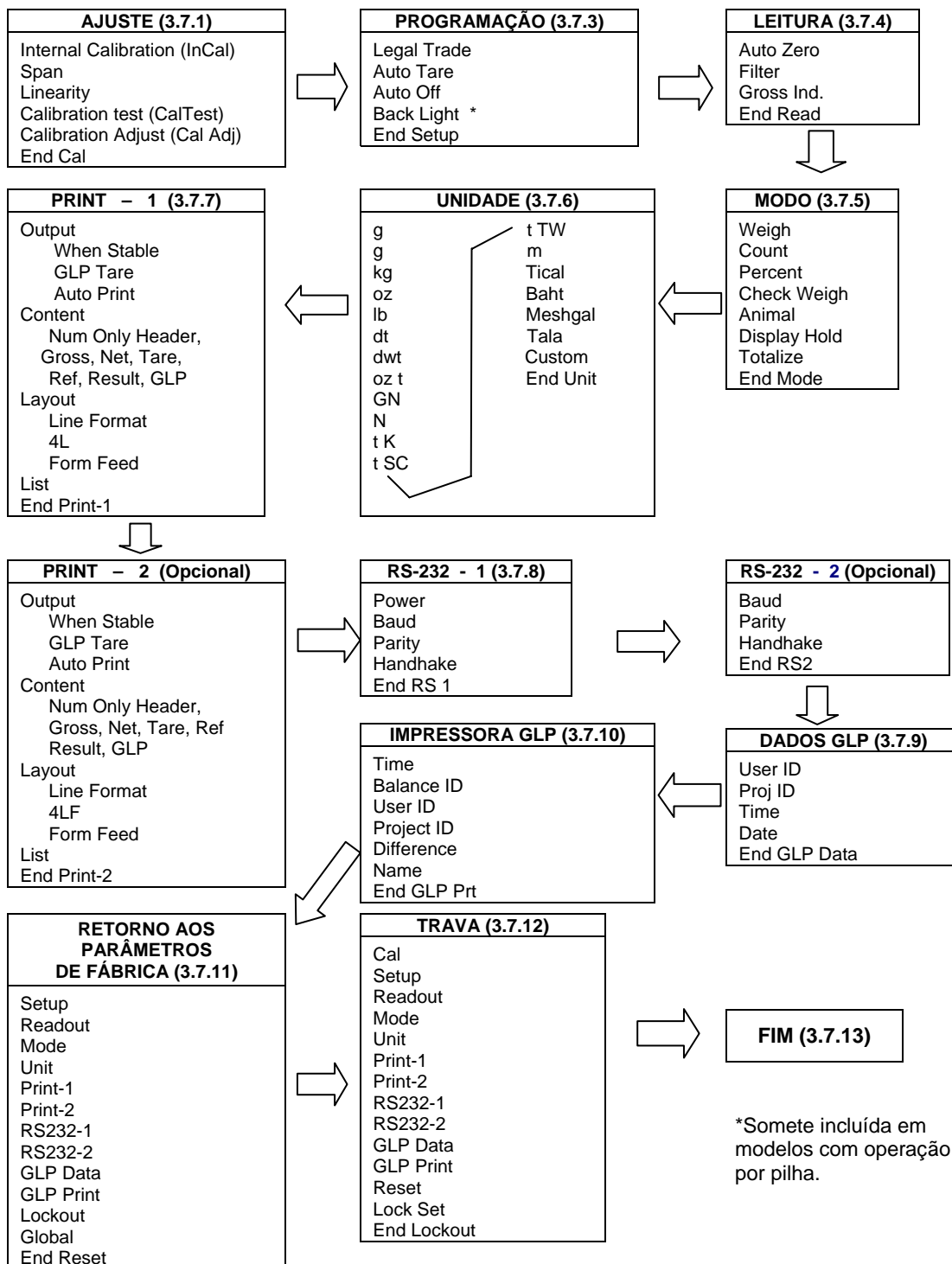
A estrutura de menu da balança Adventurer Pro é ilustrada abaixo.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

16



*Somete incluída em modelos com operação por pilha.



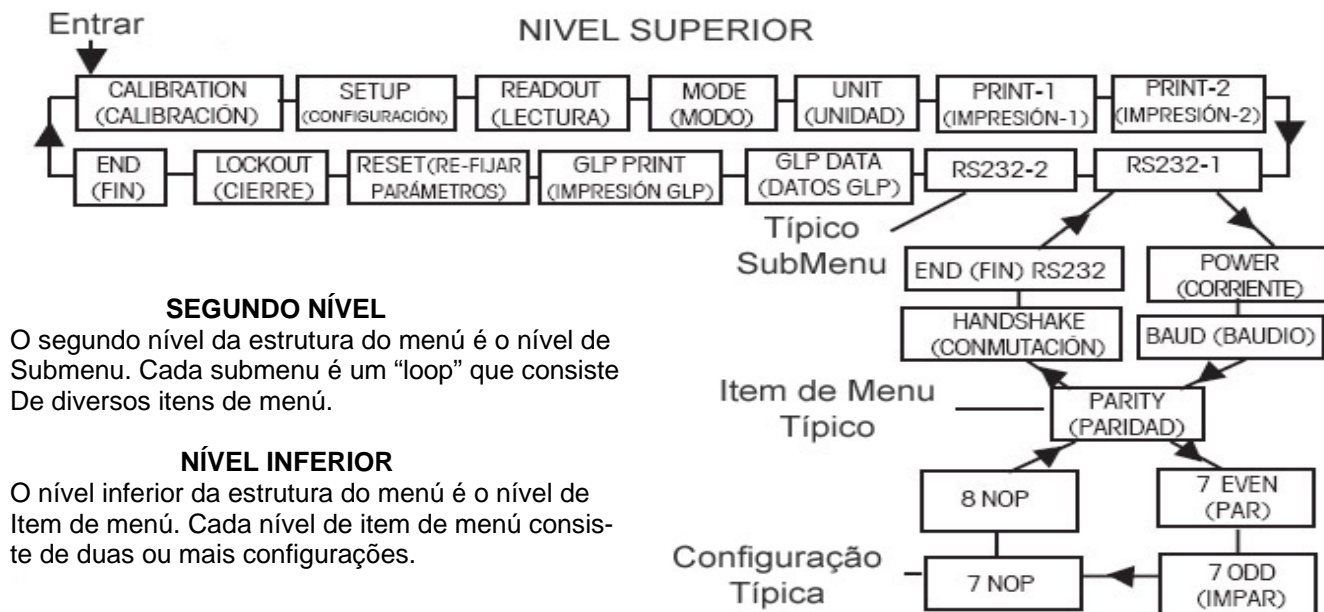
OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

17

3.4.2 NAVEGAÇÃO PELO MENU

A estrutura de menu da Adventurer Pro consiste de três níveis. O nível superior é menu principal que consiste de diversos submenus.



3.4.3 MUDANDO AS CONFIGURAÇÕES

Para mudar uma configuração de menu, execute os seguintes passos:

ENTRAR NO MENU

Pressione e segure a tecla **Menu** até que MENU apareça no display primário (7 segmentos). Libere a tecla e o primeiro submenu aparecerá no display secundário (14 segmentos) piscando.

Nota: Quando o display secundário estiver piscando, pressione **Sim** para aceitar. Pressione **Não** ou **Retorno** ou visualize outra seleção.

SELECIONE O SUBMENU

Pressione a tecla **Não** para seleccionar o próximo submenu ou a tecla **Retorno** para seleccionar o submenu anterior no loop. Pressione a tecla **Sim** para seleccionar o submenu que aparecer no display secundário (piscando). O nome do submenu agora aparece no display primário e o primeiro item do menu no submenu agora aparece no display secundário (piscando).

SELECIONE O ITEM DE MENU

Pressione a tecla **Não** para seleccionar a próxima configuração ou a tecla **Retorno** para seleccionar a configuração anterior no loop. Pressione a tecla **Sim** para seleccionar e salvar a configuração no display secundário (piscando) como a nova configuração do item de menu.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

18

SAIR DO MENU

Pressione a tecla **Sair** a qualquer momento para sair rapidamente do menú ou selecione submenu Fim (END) e pressione a tecla **Sim**.

3.5 MODOS DE APLICAÇÃO

A balança Adventurer Pro incorpora os modos de aplicação Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem Dinâmica (Animais), Congelamento do display e Totalização. A configuração padrão tem o modo Pesagem habilitado e todos os demais desabilitados.

Nota: Antes de usar qualquer modo de aplicação, eles devem ser habilitados no menú Modo (Veja a seção 3.3.4).

3.5.1 PESAGEM

Use este modo para determinar o peso de itens na unidade de medida seleccionada. A Adventurer Pro é fornecida com as unidades de medida permitidas pela legislação brasileira já habilitadas.

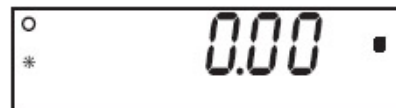
Pesar

Pressione e segure **Modo** até que o display mostre WEIGH (pesar), então libere a tecla.

Pressione **Zero** para zerar a balança.

Coloque os objetos a serem pesados sobre o prato de pesagem para mostrar o peso.

O ejemplo mostra um peso de 200g.



3.5.2 CONTAGEM DE PEÇAS

Use o modo Contagem de Peças para contar amostras de peso uniforme.

Pressione e segure a tecla **Modo** até que Count seja indicado no display. Em seguida a libere.



Estabeleça um Peso Médio por Peça (APW)

Cada vez que um novo tipo de peça é contado, o peso nominal de uma peça (Peso Médio por Peça) deve ser estabelecido usando-se uma pequena quantidade de peças. Este APW é armazenado até ser substituído por outro APW.

Se um APW já estiver estabelecido, o modo Count é mostrado no display com a mensagem Clear APW? (Apagar APW?) piscando. Pressione Não para usar a valor de APW anterior já salvo Caso contrário, pressione Sim para estabelecer um novo APW.



(Apagar APW? piscando)

O peso corrente (0.00) é mostrado no display primário e o tomando padrão de Amostra (Coloque 10) (PLACE 10) é mostrado no display secundário.



Para mudar o tamanho da amostra, pressione e segure a tecla **Não** para aumentar o tamanho da amostra de 1 a100. Libere a tecla quando o tamanho desejado de amostra aparecer no display secundário.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

19

3.5.2 CONTAGEM DE PEÇAS (Continuação)

Coloque o número especificado de peças sobre o prato de pesagem. Pressione a tecla **Função** para aceitar. O display primário indicará então o Número de peças. O peso é mostrado no display secundário.



Presionando a tecla **Função** da balança momentaneamente, o valor de APW aparece no display secundário. O exemplo mostra um APW de 2,000g.

Apagando o APW

Pressione e segure a tecla **Modo** até que Count seja mostrado no display secundário.



Otimização de APW

O único ajuste para Contagem de Peças é Otimização APW. Otimização APW é ajustada em On ou Off (habilitada ou desabilitada) no menu Modo quando Contagem de Peças estiver habilitada. Quando Otimização APW estiver habilitada, APW é automaticamente otimizado. Isto resulta numa contagem de peças mais precisa. O padrão de fábrica é On (habilitada).

Quando um novo APW for estabelecido, a otimização APW ocorre quando o número de peças adicionado ao prato estiver entre uma e três vezes o número de peças já colocado sobre o prato. O display secundário indicará momentaneamente a mensagem APW OPT (otimização de APW).

3.5.3 PESAGEM PERCENTUAL

Use o modo Pesagem Percentual para medir o peso de uma amostra como uma porcentagem de um peso de referência pré-estabelecido. Consulte a seção 3.3.4 para habilitar a Pesagem Percentual.

Pressione e segure a tecla **Modo**. Quando PERCENT aparecer no display, libere a tecla. O display primário mostra PERCENT.

Se um peso de referência estiver armazenado na memória, o display secundário mostra a mensagem CLEAR REF? (apagar referência?) piscando. Pressione **Não** para usar o peso de referência armazenado e inicie a Pesagem Percentual.



Pressione **Sim** para apagar o peso de referência salvo.

Estabelecendo um peso de referência estiver armazenado, o peso de referência deve ser estabelecido. O display secundário mostra PUT SAMPLE (coloque a amostra). O peso atual é mostrado no display primário.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

20

3.5.3 PESAGEM PERCENTUAL (Continuação)

Coloque a amostra sobre o prato de pesagem e pressione a tecla **Função**. Este exemplo ilustra 52g como o peso de referência.

Remova o peso de referência e coloque o item a ser comparado sobre o prato. A balança indica a porcentagem real no display primário. O display secundário indica o peso na unidade de medida seleccionada.

Com uma presionada rápida na tecla **Função**, a balança mostra momentaneamente o peso de referência no display secundário.

Apagando o peso de Referência

Pressione e segure a tecla **Modo** até que PERCENT seja mostrado no display secundário.



3.5.4 VERIFICAÇÃO DE PESO (SOBRE/FALTA)

A verificação de Peso (sobra/falta) é usada para comparar o peso de uma amostra conta limites definidos.

Pressione e segure a tecla **Modo**. Quando CHECK WEIGHING aparecer no display, libere a tecla. Se limites anteriores de Verificação de Peso tiverem sido configurados e armazenados na memória, o display secundário mostra a mensagem EDIT REF? (editar a referência?) piscando. Pressione **Não** para usar os limites armazenados e inicie a Verificação de Peso, ou pressione **Sim** para ajustar os limites de Verificação de Peso.



Ajustando os Limites Superior e Inferior

O display primário mostra UNDER (inferior) ou OVER (superior) indicando qual limite está sendo inserido. O display secundário mostra o ajuste anterior ou uma seqüência de zeros se não houver limite armazenado (piscando), Pressione a tecla **Sim** para aceitar a configuração. Pressione a tecla **Não** para editar esta configuração. O limite inferior é primeiro a ser editado, seguido pelo limite superior.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

21

3.5.4 VERIFICAÇÃO DE PESO (SOBRE/FALTA) (Continuação)

Editando os limites

Os limites são editados dígito a dígito. O dígito em edição fica piscando. Seu valor pode ser incrementado pressionando a tecla **Não** ou decrementado pressionando a tecla **Retorno**. Quando o valor desejado estiver no display, pressione a tecla **Sim** para aceitar o valor e vá ao próximo dígito. Quando todos os dígitos estiverem editados, o novo limite é mostrado (piscando) no display secundário. Pressione a tecla **Sim** para aceitar o novo valor limite ou a tecla **Não** para editar o valor limite. Quando a edição do valor limite estiver completa, a Verificação de Peso começa.

Coloque a amostra sobre o prato de pesagem. O status UNDER/ACCEPT/OVER (abaixo/aceitável/acima) é mostrado no display primário enquanto o peso real do item é mostrado no display secundário.

Under
0000,0 g

Under
0049,00 g

Over
0051,00 g

* ACCEPT
50,00 g

3.5.5 PESAGEM DE ANIMAIS

Entre neste modo para pesar uma carga instável, como um animal em movimento. Consulte a seção 3.4.3 para habilitar a Pesagem de animais.

Pressione e segure a tecla **Modo**. Quando ANIMAL aparecer no display, libere a tecla. A balança alternadamente mostra READY (pronto) e ANIMAL (animal) no display secundário.

ANIMAL

0.00 g
READY

Modo Automático e Semi-Automático

O ciclo de Pesagem de Animais começa quando um animal é colocado sobre o prato.

Modo Manual

O ciclo de Pesagem de Animais começa quando a tecla **Função** é pressionada.

Durante o Ciclo de Pesagem de Animais

O display primário mostra a contagem regressiva a partir do nível de ajuste (5,10 ou 15 segundos) até AWO. O display secundário alternadamente mostra ANIMAL (animal) ou BUSY (ocupada).

BUSY

Ciclo de Pesagem de Animais Concluído

O display primário mostra o peso do animal e o display secundário alterna entre ANIMAL (animal) e HOLD (seguro).

Modo Automático

A balança retorna à condição Ready (Pronta) quando o animal é removido do prato de pesagem. Se a tecla **Função** for pressionada antes da remoção do animal do prato, o display primário mostra o peso real e o display



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

22

3.5.5 PESAGEM DE ANIMAIS (Continuação)

secundário alterna entre ANIMAL (animal) e CLEAR PAN (limpie o prato) até que o animal seja removido do prato. A balança então retorna à condição Ready (pronta).

Modos Semi-Automático e Manual

Remova o animal do prato e pressione a tecla **Função** para retornar à condição Ready (pronta). Se a tecla Função for pressionada enquanto o animal estiver sobre o prato, o display primário mostra o peso real e o display secundário alterna entre ANIMAL e CLEAR PAN. A balança retorna à condição Ready (pronta) quando o animal for removido do prato. As configurações do nível de peso do animal e modo são feitas no menu Modo.

3.5.6 CONGELAMENTO DO DISPLAY

O modo Congelamento do display permite que o usuário capture e armazene o peso (estável) mais alto de uma série de medições de peso. O modo Congelamento do Display dá ao usuário três (3) modos de operação: Automático, semi-automático e Manual.

Modo Automático:

O maior valor estável de peso é automaticamente capturado.

Pronto para a próxima medição automaticamente quando o prato de pesagem fica livre de carga.

Modo Semi-automático:

O maior valor estável de peso é automaticamente capturado. Pronto para a próxima medição após pressionar a tecla Função.

Modo Manual:

Pressione a tecla **Função** para realizar uma medição. Pronto para a próxima medição após pressionar a tecla **Função**.

Apagar o pico:

Pressione e segure a tecla **Função** – libere quando Mode>DISP/HOLD (Modo> Congelar display) aparecer. Em todos os modos, o peso real é mostrado no display primário quando READY (pronto) ou CLEAR PAN (limpe o prato) é mostrado no display secundário. O valor atual de pico é mostrado no display primário quando HOLD (congelar) for mostrado no display secundário. Ícones de display anunciam a unidade de pesagem, estabilidade e centro de zero quando o peso real é mostrado no display. A unidade de pesagem somente é indicada quando o peso máximo é indicado no display.

3.5.7 TOTALIZAR

Totalizar mede o peso acumulado dos itens pesados. Consulte a seção 3.4.3 para habilitar a totalização. Pressione a tecla **Modo** e a libere quando TOTALIZE (totalizar) for mostrado no display. O display primário mostra o peso corrente. O display secundário alterna entre TOTALIZE (totalizar) e o peso atual totalizado.



OHAUS LATINOAMÉRICA

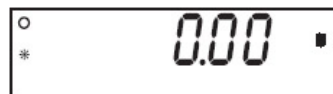
Manual do usuário Adventurer Pro.

23

3.5.7 TOTALIZAR (Continuação)

Adicionando Peso ao Modo Total Automático

Coloque o item sobre o prato de pesagem. O peso do item é mostrado no display primário. O peso do item é adicionado automaticamente ao peso total e o novo total é mostrado no display secundário. Remova o item do prato de pesagem e então adicione o próximo item.



Modo Manual

Coloque o item sobre o prato de pesagem. O peso do item é mostrado no display primário. Pressione a tecla **Função** para adicionar o peso do item ao total. O novo total é mostrado no display secundário. Remova o item do prato de pesagem e então adicione o próximo item.



Apagado o peso Totalizado

Pressione e segure a tecla **Modo** até que TOTALIZE (totalizar) seja mostrado no display secundário.



3.6 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

3.6.1 PESAGEM POR SUSPENSÃO

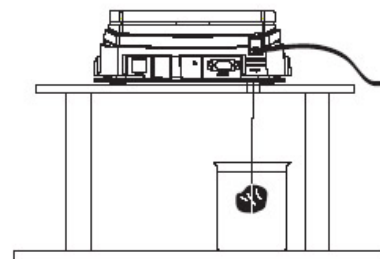
A balança Adventurer Pro é equipada com um gancho para pesagem por suspensão.

Nota:

Antes de colocar a balança na podição, instale a cobertura tipo cone para evitar danos à célula de carga.

Para usar este recurso, desconecte a balança da fonte de energia e remova a cobertura de proteção para o gancho de pesagem suspensa.

A balança pode ser suspensa usando macacos de laboratório ou outro método conveniente. Assegure-se que a balança esteja nivelada e firme. Use uma corda ou arame para amarrar os itens a serem pesados.



3.6.2 OPERAÇÃO POR PILHAS

Consulte a Seção 5.2 para determinar se seu modelo Adventurer Pro opera com pilhas quando a corrente alternada não estiver disponível. Modelos com as características de operação por pilhas mostrarão um indicador com a carga da pilha, como mostrado abaixo. Se as pilhas estiverem instaladas e a alimentação por corrente alternada não estiver presente, a operação da balança é afetada como segue:



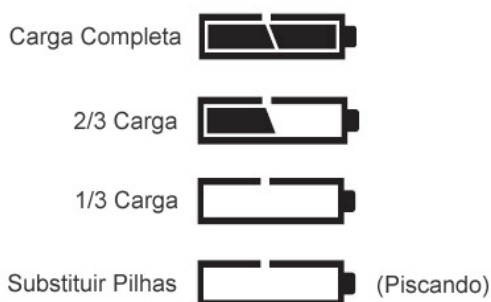
OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

24

3.6.2 OPERAÇÃO POR PILHAS (Continuação)

- A iluminação backlight do LCD fica normalmente desligada para reduzir o consumo de energia. A iluminação fica ativa quando o display fica instável ou quando uma tecla é pressionada. A iluminação interna se desliga 5 segundos após o display ficar estável ou após 5 segundos sem que nenhuma tecla seja pressionada. A iluminação fica sempre desligada se a configuração da iluminação backlight for OFF.
- O desligamento automático é ajustado para 5 minutos. Se a operação contínua for desejada, mude o menu de Desligamento automático para OFF (desativar).
- O nível de carga das pilhas é anunciado por meio do símbolo de uma pilha de três segmentos no display conforme a ilustração a seguir:



3.7 CONFIGURAÇÕES DA BALANÇA

Consulte a Seção 3.4.2 para entrar e navegar pelos menus.

3.7.2 AJUSTE

Nota: Para atendimento da legislação brasileira, a balança Adventurer Pro é fornecida com o menú Ajuste travado. Mantivemos as informações apenas para conhecimento por parte do usuário.

As balanças Adventurer Pro oferecem a possibilidade de 5 métodos de ajuste: Ajuste interno (InCAL), Ajuste por Span, Ajuste por Linearidade, Teste de Ajuste e Correção do Ajuste interno.

- **Ajuste interno (InCAL™)** – Para modelos equipados com ajuste interno (InCAL), o ajuste da balança é executado por meio de pesos-padrão internos.
- **Ajuste por Span** – O ajuste por Span garante que a balança meça corretamente dentro das especificações usando dois valores de pesos: zero e um valor de peso entre 25% e 100% da capacidade da balança.
- **Ajuste por Linearidade** – O ajuste por Linearidade minimiza os desvios entre os valores de peso real e o valor indicado no display dentro da faixa de operação da balança. Três valores de peso são usados: zero, um valor de peso no ponto médio da faixa de operação da balança e um valor de peso no limite da capacidade da balança ou próximo a ele.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

25

3.7.2 AJUSTE (Continuação)

- **Teste de ajuste** – O teste de ajuste permite que os dados de ajuste sejam armazenados para serem comparados posteriormente com um usado para teste.
- **Correção de ajuste** - Para modelos equipados com InCAL, este método permite a correção do peso-padrão interno.

Notas: O ajuste pode ser travado para evitar que pessoas não autorizadas executem esta atividade. Se o ajuste for travado, você só poderá ter acesso ao Teste de ajuste nos modelos com ajuste interno.

Antes de iniciar o ajuste, tenha pesos-padrão adequados. Os pesos necessários estão listados na Seção 3.7.2. Os pontos de ajuste padrão por Span são mostrados em negrito.

Ajuste interno (modelos com InCAL)

Modelos equipados com o ajuste interno podem ser ajustados sem o auxílio de um peso externo. Com a balança ligada, pressione e segure a tecla **Menu-CAL** até que MENU CALIBRATE (menú de ajuste) seja mostrado no display e então a libere.



MENU
CALIBRATE

Pressione **Sim** para iniciar o processo de ajuste interno. Quando o ajuste interno estiver concluído, a balança retorna ao modo selecionado corrente.



CAL
INTERN CAL

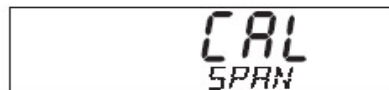
Ajuste por Span

Com a balança ligada, pressione e segure a tecla **Menu-CAL** até que MENU (meu) seja mostrado no display e então a libere. CALIBRATE (ajuste) (piscando) aparecerá no display.



MENU
CALIBRATE

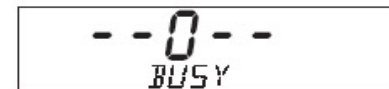
Nota: Se a balança possuir InCAL, pressione a tecla **Não** para avançar até o ajuste por Span.



CAL
SPAN

Pressione **Sim** para entrar no ajuste por Span.

Pressione a tecla **Sim** para iniciar a ajuste por Span.



--0--
BUSY



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

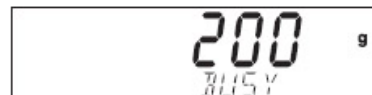
26

3.7.2 AJUSTE (Continuação)

Primeiramente é tomada a leitura de zero. A seguir, o display mostra o valor padrão de peso para o ajuste por Span.



Pressione **Não** para mudar para um valor de peso alternativo. Pressione **Sim** quando o valor de peso de ajuste desejado estiver indicado no display.



Coloque o peso de ajuste especificado sobre o prato de pesagem. Após o ajuste, remova o peso da plataforma.



Para abortar o ajuste a qualquer momento, pressione a tecla **Sair**.



Ajuste por Linearidade

Nota: O Ajuste por linearidade é necessário somente quando o erro por linearidade excede a tolerância desejada na operação.

Com a balança ligada, pressione e segure a tecla Menu-CAL até que MENU CALIBRATE (menú de calibração) seja mostrado no display e então a libere. CALIBRATE (ajuste) (piscando) aparecerá no display.



Pressione **Sim** para entrar no ajuste por Linearidade

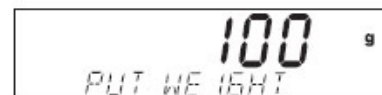
Nota: Se a balança possuir InCAL, pressione a tecla **Não** para avançar até o ajuste por Linearidade. CAL LINEARITY (ajuste por linearidade) (piscando) aparecerá no display.



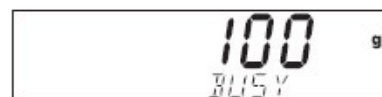
Pressione a tecla **Sim** e siga as instruções da tela. Use os valores de peso indicados no display primário.



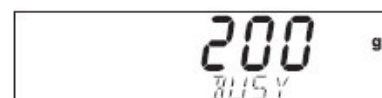
Primeiramente é tomada a leitura de zero. A seguir, o display mostra o primeiro valor de peso-padrão para o ajuste. PUT WEIGHT (coloque o peso) (piscando) será mostrado no display. Coloque o peso-padrão especificado sobre o prato de pesagem.



Após alguns segundos, o display mostra o segundo valor de peso-padrão para o ajuste. PUT WEIGHT (coloque o peso) (piscando) será mostrado no display. Coloque o peso-padrão especificado sobre o prato de pesagem.



A mensagem LINEAR DONE (linearidade feita) é momentaneamente indicada no display quando o ajuste estiver concluído.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

27

3.7.2 AJUSTE (Continuação)

Após o ajuste, remova o peso da plataforma. Para sair do menú, pressione a tecla **Sair**.

Para abortar o ajuste a qualquer momento, pressione a tecla **Sair**.



Teste de Ajuste (modelos InCAL)

O Teste de Ajuste permite a verificação de um peso de valor conhecido contra a última informação de ajuste armazenada na balança.



Pressione e segure a tecla **Menu-CAL** até que MENU CALIBRATE (menu de calibração) seja mostrado no display e então a libere.



Pressione **Sim** para entrar no ajuste.

Pressione **Não** até que CAL TEST (Teste de Ajuste) seja indicado no display.

Pressione a tecla **Sim** e siga as instruções da tela.

Coloque o peso especificado sobre o prato de pesagem. Após alguns segundos, o display indicará a diferença em peso em comparação com o último ajuste, e então mostrará o peso de ajuste sobre a o prato de pesagem. Após o teste, remova o peso de ajuste do prato de pesagem. Para sair do menú, pressione a tecla **Sair**.



Correção de Ajuste (modelos InCAL)

A Correção de ajuste pode ser usada para corrigir o resultado do ajuste interno por +/- 100 divisões.

Nota: Antes de realizar a correção do ajuste, execute um ajuste interno. Para verificar se uma correção é necessária, coloque um peso-padrão sobre o prato de pesagem e registre a diferença (em divisões) entre o valor nominal do peso e a leitura real. Consulte a Seção 3.7.2 e use o valor mais alto dos pontos do ajuste por Span como peso de teste. Se a diferença estiver em +/- 1 divisão, a correção de ajuste não é necessária. Se a diferença exceder +/- 1 divisão, a correção de ajuste é recomendada. Após a correção de ajuste, repita o ajuste interno e procedimentos de verificação.



OHAUS LATINOAMÉRICA

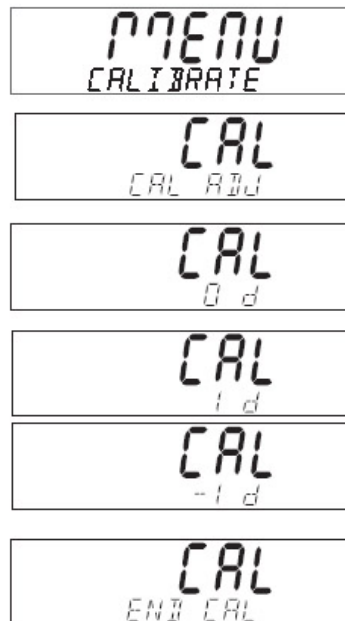
Manual do usuário Adventurer Pro.

28

Para realizar a correção de ajuste, pressione a tecla **Menu-CAL** e a libere quando MENU CALIBRATE (menú de calibração) estiver indicado no display.

Pressione **Sim** para entrar no submenu Ajuste. Pressione **Não** até que CAL ADJ seja mostrado no display.

Pressione **Sim** para entrar no item de menú CAL ADJ e visualize a configuração corrente. Se a lectura atual for menor que o valor nominal, um ajuste positivo é necesario. Pressione **Não** até que a correção coincida com a diferente anotada anteriormente no procedimento. Se a lectura atual for maior que o valor nominal, uma correção negativa é necessária. Pressione **Retornar** até que a correção coincida com a diferente anotada anteriormente no procedimento. Pressione Sim para aceitar e armazenar a configuração.



3.7.3 PESOS DE AJUSTE

MODELO	PONTOS DE AJUSTE POR LINEARIDADE	PONTOS DE AJUSTE POR SPAN (1)	CLASSE	
			ASTM	OIML
AV53	25g / 50g	30g, 40g, 50g	2	F1
AV64	20g / 50g	40g, 50g , 60g	1	E2
AV114	50g / 100g	50g, 100g	1	E2
AV212	100g / 200g	50g, 100g, 150g, 200g	2	F1
AV213	100g / 200g	100g, 200g	1	E2
AV264	150g / 250g	200g, 250g	1	E2
AV313	150g / 300g	150g, 200g, 250g, 300g	1	E2
AV412	200g / 400g	100g, 200g , 300g, 400,	2	F1
AV413	200g / 400g	200g, 300g, 400g	1	E2
AV812	400g / 800g	200g, 300g, 400g, 500g , 600g, 700g, 800g	2	F1
AV2101	1000g / 2000g	500g, 1000g, 1500g, 2000g	2	F1
AC2102	1000g / 2000g	1000g, 2000g	1	E2
AV3102	2000g / 3000g	1000g, 2000g, 3000g	1	E2
AV4101	2000g / 4000g	1000g, 2000g , 3000g, 4000g	2	F1
AV4102	2000g / 4000g	2000g, 3000g, 4000g	1	E2
AV8101	4000g / 8000g	2000g, 3000g, 4000g, 5000g , 6000g, 7000g, 8000g	2	F1



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

29

3.7.4 PROGRAMAÇÃO

SETUP	
Legal Trade	On/Off
Auto Tare	On/Off
Auto Off	Off, 1,2, 5 min
Back Light	On/Off
End Setup	

Legal para Comércio (Legal Trade)

Quando ativada esta função, a balança opera conforme as regulamentações do INMETRO. A Ohaus Latinoamérica fornece estas balanças com esta função ativada.

Tara Automática (Auto Tare)

Quando ativada esta função, a balança tarará automaticamente o primeiro item colocado sobre o prato de pesagem.

Desligamento Automático (Auto OFF)

Quando ajustada esta função para 1, 2 ou 5 segundos, a balança se desligará automaticamente se não tiver sido usada no período. Configure para OFF (desativada) para operação contínua.

Iluminação interna (Back Light)

Usada para ativar ou desativar a iluminação interna no display. Este submenu somente está incluso em modelos com operação por pilhas.

Fim da Programação (END SETUP)

Pressione a tecla **Sim** para avançar ao submenu Lectura (Readout). Pressione a tecla **Não** para retornar ao item de menu Legal para Comércio (LEGAL TRADE).

3.7.5 LEITURA (READOUT)

READOUT	
Auto Zero	Off, 5d , 1d, 2d, 5d
Filter	Low, Medium , High
Gross Ind.	G, B, Off
End Read	

Zero Automático (Auto Zero)

Permite configurar o nível de zero automático da balança: 0,5; 1; 2 ou 5 divisões. A balança manterá a leitura em zero até que este limite seja excedido.

Filtro (Filter)

Permite configurar o nível de filtro automático da balança: Baixo (Low), Médio (Medium), Alto (High). Compensa vibrações ou correntes de ar excessivas.

Indicador de Peso Bruto (Gross Ind.)

Permite configurar o indicador de G, B, ou Off.

Fim de Lectura (End Read)

Pressione a tecla **Sim** para avançar ao submenu Modo. Pressione **Não** para retornar ao Zero Automático.

3.7.6 MODO

O submenu Modo é usado para ativar (ON) ou desativar (OFF) os modos de Aplicação.

MODE	
Weigh	On/Off
Count	On/Off
Apw Optimize	On/Off
Percent	On/Off
Check Weigh	On/Off
Animal	<u>Auto, Semi, Man</u> , Off
Level sec. 5, 10, 15	
Totalize	On/Off
End Mode	

Pesar (Weigh)

Usado para ativar (ON) ou desativar (OFF) o Modo Pesar.

Contar (Count)

Usado para ativar (ON) ou desativar (OFF) o Modo Contar. Se o Modo Contar estiver ativado, a Otimização Automática pode ser ativada ou desativada.

Pesagem Percentual (Percent)

Permite configurar o modo pesagem percentual em ativado (ON) ou desativado (OFF).

Verificação de Peso (sobra/falta) (Check Weigh)

Usado para ativar ou desativar o Modo Verificação de Peso.

Pesagem de Animais (Animal)

Usado para configurar o Modo Pesagem de Animais em: Automático (Auto), Semi-automático (Semi), Manual (Manual) ou desativado (OFF). Se for configurado em Automático, Semi-automático ou Manual, o nível (período de medição) pode ser ajustado para 5, 10 ou 15 segundos.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

30

Congelamento do Display (Display Hold)

Usado para configurar o Modo Congelamento do Display em Automático (Auto), Semi-automático (Semi), Manual (Man) ou desativado (OFF).

Totalizar (TOTALIZE)

Usado para configurar o Modo Totalizar em Automático (Auto), Manual (Manual) ou desativado (OFF).

Modo Finalizar (END)

Pressione a tecla **Sim** para avançar ao submenu Unidade. Pressione **Não** para retornar para Pesagem.

3.7.7 UNIDADE

A balança Adventurer Pro é fornecida com as unidades admitidas pela Legislação brasileira ativas. Mantivemos as informações apenas para conhecimento do usuário.

O submenu Unidade é usado para ativar ou desativar unidades de medida. As unidades de medição disponíveis variam conforme o modelo.

UNIT			
mg	On/Off	t TW	On/Off
g	On/Off	m	On/Off
kg	On/Off	Tical	On/Off
oz	On/Off	Baht	On/Off
lb	On/Off	Meshgal	On/Off
ct	On/Off	Tola	On/Off
dwt	On/Off	Custom	On/Off
ozt	On/Off	End Unit	
GN	On/Off		
N	On/Off		
t HK	On/Off		
t SC	On/Off		

Definido a Unidade do Usuário (Custom Unit)

Configure o item de menu Unidade do Usuário (Custom) em ON (habilitar) no menu Unidade para habilitar e definir a unidade do usuário. A unidade do usuário é definida por um fator de conversão e um dígito menos significativo (LSD). O fator de conversão é usado pela balança para converter de grama para a unidade do usuário e é definido pela inserção de um fator e um expoente. O fator é um valor entre 0.1000000 e 1.999999 inclusive. O expoente move o ponto decimal do fator para a direita para valores positivos ou para esquerda para valores negativos.

Insira o Fator, seguindo as instruções para Edição de Limites na Seção 3.5.4. Entre com o expoente e LSD usando as teclas **Sim** ou **Não**.

Fator	Expoente (+3 a -3)	Fator de Conversão
.1234	3	123.4
.1234	2	12.34
.1234	1	1.234
.1234	0	.1234
.1234	-1	.01234
.1234	-2	.001234
.1234	-3	.0001234

Unidade do usuário = Fator de Conversão x Gramas

LSD é o valor pelo qual o peso indicado no display é incrementado ou decrementado.

LSD	Resultado
.5	Adiciona uma casa decimal. Display Conta de 5 em 5
1	Display Conta de 1 em 1
2	Display Conta de 2 em 2
5	Display Conta de 5 em 5
10	Display Conta de 10 em 10
100	Display Conta de 100 em 100

Fim do menu Unidade (END)

Pressione a tecla **Sim** para avançar ao submenu Print-1. Pressione **Não** para retornar a primeira unidade disponível.

3.7.8 PRINT-1 E PRINT-2

O submenu Print é usado para configurar parâmetros de impressão para uma impressora externa ou um computador.

Print-2 contém um menu idêntico e é usado quando a porta serial COM2 estiver instalada.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

31

PRINT - 1	
Output	When Stable On/Off GLP Tare On/Off
Auto Print	Off, Cont., Interval, When Stable 1-3600 seconds
Content	Stable – Load, Load & Zero Num Only-Off, all others On-Header, Gross, Net, Tare, Ref, Result, GLP
Layout	Line Format – Multi, Single 4LF- Yes/No Form Feed-Yes/No
List	Yes-No
End Print-1	

Saída (Output)

Configure Quando Estável (When Stable) em ON para imprimir somente valores estáveis.

Configure Quando Estável (When Stable) em OFF para imprimir valores estáveis ou instáveis.

Configure GLP Tare em ON para imprimir dados GLP uma vez após uma operação de tara. Configure GLP Tare em OFF para desabilitar esta função.

Impressão automática (Auto Print)

Quando configurada para Contínua (Continuous), o valor indicado no display é impresso continuamente. Quando configurado para Intervalo (Interval), o valor indicado no display é impresso conforme o intervalo de tempo especificado (1 a 3600 segundos).

Se configurado para Quando Estável (When Stable), a balança imprimirá automaticamente o valor indicado no display quando houver estabilidade. Uma configuração adicional deve se feita para determinar se somente valores estáveis diferentes de zero serão impressos (configuração de carga) ou se valores de zero e diferentes de zero estáveis serão impressos (Load & zero) (Carga & Zero). Quando configurada em OFF, a característica de Impressão Automática será desabilitada.

Conteúdo

Todas estas características podem ser ativadas ou desativadas. Somente dados numéricos, (Numeric data only), cabeçalho (Header), Bruto (Gross), Líquido (Net), Tara (Tare), Referência (Reference), Resultado (Result), GLP. (Veja amostra de impressão em 3.10)

Leiaute (Layout)

Determina o formato da saída de dados a uma impressora ou computador. Se o formato de linha (Line Format) estiver configurado para Multi, uma impressão multilinha será gerada. Se estiver configurado para Única (Single), uma impressão de uma única linha será gerada. Se 4LF estiver configurada com Sim, um avanço de 4 linhas será adicionado à impressão. Se alimentação de formulário (Form Feed) estiver configurada para Sim, uma alimentação de formulário é adicionada à impressão. Isto é útil na impressão de páginas.

Listagem (List)

Quando Sim estiver selecionada, uma impressão das configurações da balança será gerada.

Finalizar Print-1 (End Print-1)

Pressione a tecla Sim para avançar para o próximo menu. Print-2 se COM2 estiver instalada ou RS-232-1 se COM2 não estiver instalada. Pressionando Não, a balança retorna para o item do menu de saída.

3.7.9 RS-232-1 e RS-232-2

O submenu RS-232-1 é usado para configurar os parâmetros de comunicação para uma impressora externa ou computador.

RS-232-2 contém um menu idêntico e está disponível quando a porta opcional COM2 está instalada.

RS-232-1	
Baud	600, 2400... 19200
Parity	7 Even, 7 Odd, 7 No Par, 8 No Parity
Handshake	Off, XONXOFF Hardware
End RS1	



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

32

Quando a balança é operada por pilhas, o item de menu está disponível e a configuração padrão é OFF. Para habilitar a COM1, a alimentação deve estar ativada.

Velocidade de Transmissão (Baud)

São disponíveis velocidades de transmissão de 600, 1200, 2400, 4800, 9600 e 19200.

Paridade (Parity)

As configurações de paridade disponíveis são 7 par, 7 ímpar, 7 sem paridade e 8 sem paridade.

Handshake

As configurações de handshake disponíveis são OFF, XONXOFF e Hardware (somente para RS-232-1).

Finalizar RS1 (RS2) (END RS1)

Pressionar a tecla **Sim** provocará o avanço para o submenu RS-232-2 (ou Dados GLP Data). Pressionar **Não** provocará o retorno para o item de menu Alimentação (Power) (ou Baud).

3.7.10 Dados GLP

GLP DATA	
User ID	Set...
Proj ID	Set...
Time	type-12hrs, 24hr, Set..., Adj-60, +60 Type mdy , ...dym Set...
End GLP Data	

ID do usuário (User ID)

Usado para inserir uma identificação de usuário de até 10 caracteres.

ID do projeto (Project ID)

Usado para inserir uma identificação de projeto de até 10 caracteres.

Inserindo uma identificação de usuário ou de projeto

Insira a identificação de usuário ou de projeto na forma de um caráter por vez.

O caráter a ser inserido é destacado por um cursor piscante. Pressione a tecla **Não** repetidamente para navegar pela lista de caracteres disponíveis: (espaço), -, 0 até 9, A até Z. Pressione a tecla **Sim** para seleccionar o caráter indicado e mova o cursor uma posição para a direita. Após a inserção do décimo caráter, a identificação de 10 caracteres piscará. Pressione a tecla **Não** para mudar a identificação indicada no display ou a tecla **Sim** para aceitar e ir para o próximo item do menu.

Hora (Time)

Tipo

Configure o tipo para 12 ou 24 horas

Configuração (Set)

Configure a hora atual usando o formato selecionado no item de menu tipo.

Ajuste (Adjust)

Insira um valor de ajuste de -60 a +60 segundos por dia.

Data (Date)

Configure o tipo de data: M/D/Y, D/M/Y, Y/M/D, M/Y/D, Y/D/M, D/Y/M e a data real.

Finalizar Dados GLP (END GLP Data)

Pressione a tecla **Sim** para avançar para o submenu Impressão GLP (GLP Print). Pressione a tecla **Não** para retornar à identificação do usuário (User ID).



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

33

3.7.11 IMPRESSÃO GLP

Selecione os itens GLP a serem impressos configurando-os como ON.

GLP PRINT	
Time	On/Off
Balance ID	On/Off
User ID	On/Off
Project ID	On/Off
Diference	On/Off
Name	On/Off
End GLP Prt	

Finalizar Impressão GLP (End GLP Print)

Pressione a tecla **Sim** para avançar para o submenu reset. Pressione a tecla **Não** para retornar para Hora.

3.7.12 RETORNO AOS PARÂMETROS DE FÁBRICA (RESET)

RESET	
Setup	RESET?
Readout	RESET?
Mode	RESET?
Unit	RESET?
Print-1	RESET?
Print-2	RESET?
RS-232-1	RESET?
RS-232-2	RESET?
GLP Data	RESET?
GLP Print	RESET?
Lockout	RESET?
Global	RESET?
End Reset	

Programação (Setup)

Pressione Sim para retornar todos os itens do menu de programação às suas configurações de fábrica.

Leitura (Readout)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Leitura às suas configurações de fábrica.

Modo (Mode)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Modo às suas configurações de fábrica.

Unidade (Unit)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Unidade às suas configurações de fábrica.

Print-1

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Print-1 às suas configurações de fábrica.

Print-2 (se COM2 estiver instalada)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Print-2 às suas configurações de fábrica.

RS-232-1

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu RS-232-1 às suas configurações de fábrica.

RS-232-2 (se COM2 estiver instalada)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu RS-232-2 às suas configurações de fábrica.

Dados GLP (GLP Data)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Dados GLP às suas configurações de fábrica.

Dados de Impressão GLP (GLP Print)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Dados de Impressão às suas configurações de fábrica.

Trava (Lockout)

Selecione Sim para retornar todos os itens do menu Trava às suas configurações de fábrica.

Global

Selecione Sim para retornar os itens de menu de todos os submenu às suas configurações de fábrica.

Finalizar Reset (End Reset)

Pressione a tecla **Sim** para avançar ao menu Trava (Lockout). Pressione a tecla **Não** para retornar para Programação (Setup).



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

34

3.7.13 TRAVA (LOCKOUT)

Use este submenu para evitar mudanças não autorizadas nas configurações dos menus. Se um submenu estiver travado, suas configurações de itens de menu podem ser visualizadas, mas não modificadas.

LOCKOUT	
Cal	On/Off*
Setup	On/Off
Readout	On/Off
Mode	On/Off
Unit	On/Off
Print-1	On/Off
Print-2	On/Off
RS-232-1	On/Off
RS-232-2	On/Off
GLP Data	On/Off
GLP Print	On/Off
Reset	On/Off
Lock Set	On/Off
End Lockout	

Ajuste (Cal)

Configure em ON para travar e esconder o Menu de Ajuste.

Programação (Setup)

Configure em ON para travar o Menu de Programação.

Leitura (Readout)

Configure em ON para travar o Menu de Leitura.

Modo (Mode)

Configure em ON para travar o Menu Modo.

Unidade (Unit)

Configure em ON para travar o Menu Unidade.

Print-1/2

Configure em ON para travar o Menu Print-1/2.

RS-232-1/2

Configure em ON para travar o Menu RS-232-1/2.

Dados GLP (GLP Data)

Configure em ON para travar o Menu Dados GLP.

Impressão GLP (GLP Print)

Configure em ON para travar o Menu Impressão GLP.

Retorno aos Parâmetros de Fábrica (Reset)

Configure em ON para travar o Menu Reset.

Conjunto de travas (Lock Set)

Configure em ON para travar todas as configurações de trava do submenu. Quando configurado em OFF, as configurações de trava para todos os menus são acessíveis. Para travar o conjunto de travas, consulte a Seção 3.9.

Finalizar as travas (End Lockout)

Pressione a tecla **Sim** para avançar ao menu Fim (END). Pressione a tecla **Não** para retornar ao menu de Ajuste (Cal).

3.7.14 FIM (END)

O menu Dim é usado para sair dos menus e retornar à aplicação anterior.

3.8 LEGAL PARA COMÉRCIO

Os modelos Adventurer Pro comercializados pela Ohaus Latinoamérica são projetados para atuar em conformidade com a legislação brasileira e fornecidos com a função Legal para Comércio ativada.

Quando as configurações do menu Legal para Comércio (LFT) estão ativadas, as seguintes condições estão presentes:

- O menu Ajuste (calibração) está inacessível.
- O item de menu Legal para Comércio está inacessível.
- O item de menu Zero Automático está configurado a 0,5d e travado.
- O item de menu Saída Quando Estável está configurado em ON e travado.
- A configuração CONTÍNUO no menu de Impressão Automática está inacessível.



OHAUS LATINOAMÉRICA

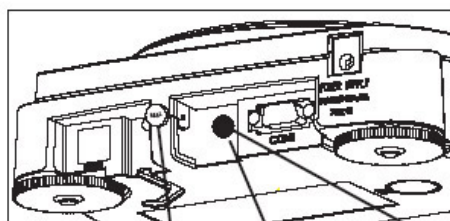
Manual do usuário Adventurer Pro.

35

3.9 SELAGEM AO ACESSO ÀS CONFIGURAÇÕES DA BALANÇA

Quando usada em conjunto com o menu Trava (Lockout), a balança pode ser selada para prevenir ou detectar mudanças não autorizadas nas suas configurações. As balanças Adventurer Pro são fornecidas em conformidade com a legislação brasileira para evitar acesso aos parâmetros metrológicos.

Vista Traseira da Balança



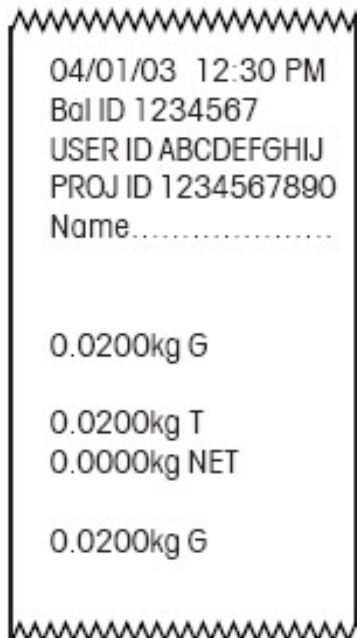
Selo metálico Trava

O interruptor de bloqueio (Com selo)

Selagem da balança

3.10 ENVIO DE DADOS

O envio de dados para um computador externo ou impressora requer que os parâmetros de comunicação nos submenus RS-232-1 e/ou RS-232-2 sejam configurados de maneira idêntica aos parâmetros de comunicação do instrumento externo.



// Se GLP SET > Time (hora) estiver ON
// Se GLP SET > Balance ID (identificação da balança) estiver ON
// Se GLP SET > User ID (identificação de usuário) estiver ON
// Se GLP SET > Proj ID (identificação de projeto) estiver ON
// Se GLP SET > Name (nome) estiver ON
// Se um valor de tara for inserido, estes três Impressos se selecionados na seqüência de definição
// Gross (bruto) ON – G, B ou [espaço] como determinado no submenu Leitura
// Tare (tara) ON
// Net (líquido) ON
// Caso contrário, gross é impresso se selecionado na seqüência de definação
// Gross (bruto) ON –G, B ou [espaço] como determinado no submenu Leitura.



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

36

4. MANUTENÇÃO

4.1 AJUSTE

Periodicamente verifique o ajuste de sua balança com um peso-padrão adequado conforme a Tabela da seção 3.7.2 e, se um reajuste for necessário, entre em contacto com a sua filial Ohaus Latinoamérica mais próxima.

4.2 LIMPIEZA

Se uma limpeza for necessária, use um pano macio umedecido com água e um detergente suave. Não permita que líquidos entrem na balança. Não use produtos químicos agressivos para limpar a balança, pois o acabamento pode ser prejudicado.

4.3 DETECÇÃO DE FALHAS

Antes de assumir que sua balança está com defeito, procure identificar na tabela abaixo se a falha apresentada está listada. Em caso afirmativo, leia com atenção a causa provável e tente resolver o problema com a solução apresentada. Esta simples ação corretiva poderá eliminar chamados de assistência técnica, e acelerar a volta da balança ao uso normal.

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
A balança não liga	<ul style="list-style-type: none">• Adaptador não conectado ou Indevidamente conectado à rede• Pilhas Recarregada	<ul style="list-style-type: none">• Verifique as conexões do adaptador• Troque as pilhas
Indicador de pilhas está piscando	<ul style="list-style-type: none">• Indicador de pilhas está piscando	<ul style="list-style-type: none">• Troque as pilhas
Leitura de peso incorreta	<ul style="list-style-type: none">• Balança não estava zerada antes da pesagem• Balança fora de nível• Balança fora de ajuste• Leitura de peso instável	<ul style="list-style-type: none">• Pressione a tecla On/Zero sem peso sobre o prato e então volte a pesar• Nivele a balança• A balança deve ser enviada para a Assistência Técnica Ohaus Latinoamérica• Elimine as causas das vibrações
Não muda as configurações do menu	<ul style="list-style-type: none">• Submenu travado	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se a chave de trava está ativada• edestreve o menu Trava.
Erro 7.0	<ul style="list-style-type: none">• Leitura de peso instável quando definido o peso de referência	<ul style="list-style-type: none">• Elimine vibrações e correntes de ar
Erro 8.1	<ul style="list-style-type: none">• A leitura de peso excede o limite no início da pesagem	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o prato de pesagem
Erro 8.2	<ul style="list-style-type: none">• A leitura de peso no início está abaixo do limite no início da pesagem	<ul style="list-style-type: none">• Coloque o prato de pesagem sobre a balança
Erro 8.3	<ul style="list-style-type: none">• A leitura de peso excede a capacidade máxima	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o prato de pesagem
Erro 8.4	<ul style="list-style-type: none">• A leitura de peso está abaixo do limite de carga mínima	<ul style="list-style-type: none">• Coloque o prato de pesagem sobre a balança
Erro 9.0	<ul style="list-style-type: none">• Falha interna	<ul style="list-style-type: none">• A balança deve ser enviada a Ohaus Latinoamérica



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

37

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Erro 9.5	<ul style="list-style-type: none"> Dados de calibração do usuário não estão presentes (Necessário somente em modelos LFT) 	<ul style="list-style-type: none"> A balança deve ser enviada à Ohaus Latinoamérica
Erro 9.8	<ul style="list-style-type: none"> Dados de calibração do usuário não estão presentes (Necessário somente em modelos LFT) 	<ul style="list-style-type: none"> A balança deve ser enviada à Ohaus Latinoamérica
Erro 53	<ul style="list-style-type: none"> Erro de checksum do EEPROM 	<ul style="list-style-type: none"> Desligue e ligue novamente a balança. Se erro Persistir, a balança deve ser enviada à Ohaus Latinoamérica
LOW REF WT	<ul style="list-style-type: none"> Peso médio por peça muito baixo 	<ul style="list-style-type: none"> Veja a seção 3.5.3
REF WT Err	<ul style="list-style-type: none"> O peso de referência é muito baixo. O peso sobre o prato de pesagem está abaixo do valor mínimo aceitável 	<ul style="list-style-type: none"> Aumente o tamanho da amostra
...	<ul style="list-style-type: none"> Em operação de tara, zeragem, impressão 	<ul style="list-style-type: none"> Espere a conclusão do processo

5 INFORMAÇÕES

Se as informações disponibilizadas no item anterior não forem suficientes para esclarecer suas dúvidas, entre em contato com o Departamento de Assistência Técnica da Ohaus Latinoamérica: telefone: (01-52-55) 5752-5746. Um técnico especializado estará disponível para esclarecer suas dúvidas.

6 PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Descrição	Nº da Peça (Ohaus)
Adaptadores: 120 Vca 220 Vca	12102320 12102321
Capa de proteção do display: 254 x 193 mm 300 x 220 mm	12103980 12103857
Kit superior	12103873
Câmara de proteção: 125 mm 220 mm	12103645 12103646
Pratos de pesagem: Diâmetro de 90mm Diâmetro de 100 mm Diâmetro de 120 mm 149 x 162 mm 193 x 203 mm	12103856 12102939 12102940 12103941 12103880



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

38

7 ACESSÓRIOS

Descrição	Nº da Peça (Ohaus)
Dispositivo de segurança	76288-01
Cabos de comunicação: RS232	80500525
Kit de Determinação de Densidade	470007-10

5. DADOS TÉCNICOS

Condições ambientais

Os dados técnicos são válidos sob as seguintes condições ambientais:

- Temperatura ambiente: 10 a 30°C
- Umidade relativa: 15% a 80% a 31°C não condensante, decrescendo linearmente a 50% a 40°C
- Altura acima do mar: até 2.000 m

A capacidade operacional da balança é assegurada em temperatura ambiente entre 5 e 40°C.

Alimentação elétrica:

- Adaptador CA: conforme descrição na Seção 4.6. Entrada na balança 6 – 14,5Vca, 50/60 Hz 4VA ou 7 – 20 Vcc, 4W
- Pilhas: 4 x AA, 1,5v (não inclusas), duração típica de 20 horas com pilhas alcalinas

Materiais:

- Base da balança: plástico (ABS/PC)
- Parte superior da balança: plástico (ABS/PC)
- Prato de pesagem: aço inoxidável 18/10

Proteção:

- Grau de poluição: 2
- Categoria de instalação: Classe II

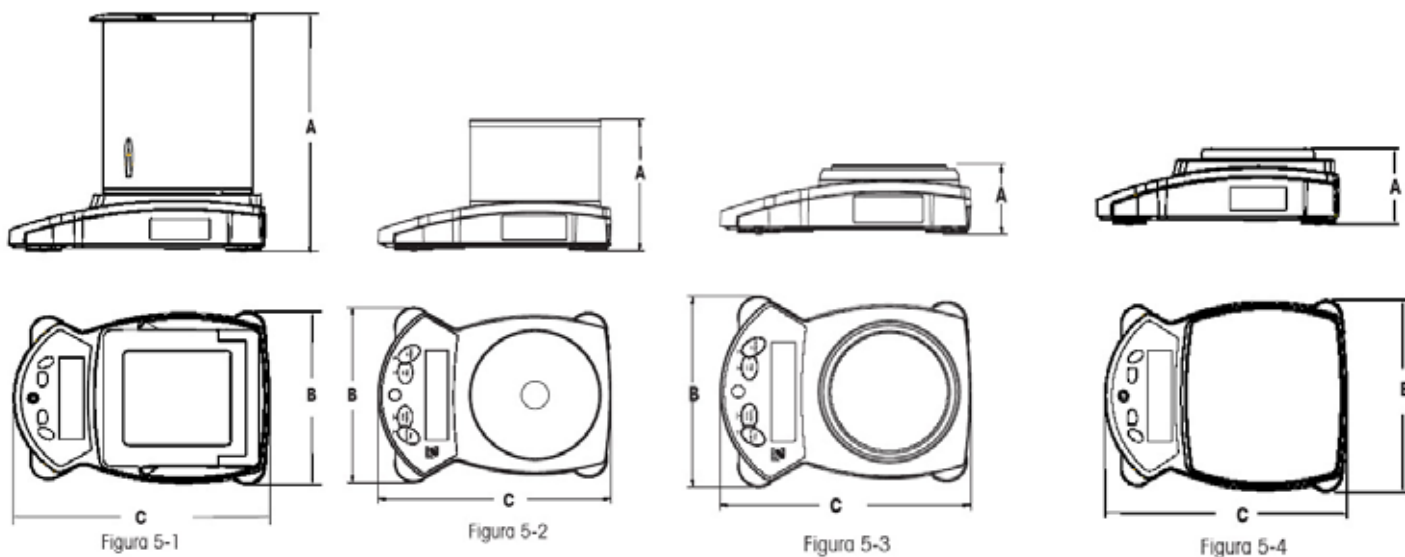


OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

39

5.1 DESENHOS



Nota: Veja na tabela na próxima página as designações e dimensões por modelo.

5.1 DESENHOS

FIGURA	MODELOS	A	B	C
		ALTURA (mm)	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (mm)
5-1	AV64, AV64C, AV114, AV114C, AV214, AV214C, AV264, AV264C	305	220	300
	AV53C, AV213, AV213C, AV313, AV313C, AV413, AV413C, AV513, AV513C, AV613, AV613C	190	220	300
5-2	AV53	145	193	254
5-3	AV212, AV412, AV812, AV2101, AV4101, AV2101D, AV212D, AV4101D, AV412D, AV8101	72	193	254
5-4	AV212C, AV212CD, AV412C, AV412CD, AV812C, AV2101C, AV2101CD, AV2102, AV2102C, AV3102, AV3102C, AV4101C, AV4101CD, AV4102, AV4102C, AV8101C	85	220	300



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

40

5.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo sem Ajuste Interno com Ajuste Interno	AV64P AV64CP	AV114P AV114CP	AV214P AV214CP	AV264P AV264CP
Capacidade (g)	65	110	210	260
Incremento (g)	0,001			
Repetibilidade (Desvio Padrão) (g)	0,001			
Linearidade (g)	+/- 0,2			+/- 0,3
Unidades de Pesagens	mg, g, ct, usuário			
Modos de Aplicação	Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem de Animais, Congelamento do Display, Totalização.			
Tara	Capacidade Total por subtração			
Tempo de Estabilização (sem ajuste interno) (s)	3			
Tempo de Estabilização (com ajuste interno) (s)	3			
Câmara de Pesagem (altura livre Sobre o Prato de Pesagem) (mm)	220			
Alimentação Elétrica (sem ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz			
Alimentação Elétrica (com ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz			
Ajuste	Automático com peso externo ou interno motorizado (C)			
Tipo de Display	LCD – Duas linhas com backlight			
Tamanho do Display (mm)	100 x 25			
Tamanho do Prato (sem ajuste Interno) (mm)	90 diam.			
Tamanho do Prato (com ajuste Interno) (mm)	90 diam.			
Dimensões (L x A x C) (sem ajuste Interno) (mm)	220 x 305 x 300			
Dimensões (L x A x C) (com ajuste Interno) (mm)	220 x 305 x 300			
Peso Líquido (sem ajuste interno) (kg)	4,0			
Peso Líquido (com ajuste interno) (kg)	4,4			
Peso Bruto (sem ajuste interno) (kg)	7,0			
Peso Bruto (com ajuste interno) (kg)	7,4			



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

41

5.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo sem Ajuste Interno com Ajuste Interno	AV53P AV53CP	AV213P AV213CP	AV313P AV313CP	AV413P AV413CP
Capacidade (g)	51	210	310	410
Incremento (g)	0,001			
Repetibilidade (Desvio Padrão) (g)	0,001			
Linearidade (g)	+/- 0,002			
Unidades de Pesagens	mg, g, kg, ct, usuário			
Modos de Aplicação	Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem de Animais, Congelamento do Display, Totalização.			
Tara	Capacidade Total por subtração			
Tempo de Estabilização (sem ajuste interno) (s)	2,5	3		
Tempo de Estabilização (com ajuste interno) (s)	3			
Câmara de Pesagem (altura livre Sobre o Prato de Pesagem) (mm)	70 (AV53P) 115 (AV53CP)	115		
Alimentação Elétrica (sem ajuste Interno)	Adaptador CA-110, 220 VCA, 50/60 Hz ou 4 Pilhas AA	Adaptador CA – 100, 220 VCA, 50/60 Hz		
Alimentação Elétrica (com ajuste Interno)	Adaptador CA – 100, 220 VCA, 50/60 Hz			
Ajuste	Automático com peso externo ou interno motorizado (C)			
Tipo de Display	LCD – Duas linhas com backlight			
Tamanho do Display (mm)	100 x 25			
Tamanho do Prato (sem ajuste Interno) (mm)	100 diam.	120 diam.		
Tamanho do Prato (com ajuste Interno) (mm)	100 diam.	120 diam.		
Dimensões (L x A x C) (sem ajuste Interno) (mm)	193 x 145 x 254	220 x 190 x 300		
Dimensões (L x A x C) (com ajuste Interno) (mm)	220 x 190 x 300			
Peso Líquido (sem ajuste interno) (kg)	1,4	3,3		
Peso Líquido (com ajuste interno) (kg)	3,7			
Peso Bruto (sem ajuste interno) (kg)	2,6	6,2		
Peso Bruto (com ajuste interno) (kg)	6,6			



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

42

5.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo sem Ajuste Interno com Ajuste Interno	AV513P AV513CP	AV613P AV613CP	AV212P AV212CP	AV412P AV412CP
Capacidade (g)	510	610	210	410
Incremento (g)	0,001		0,01	
Repetibilidade (Desvio Padrão) (g)	0,001		0,01	
Linearidade (g)	+/- 0,002		+/- 0,02	
Unidades de Pesagens	m, g, ct, usuário		g, kg, ct, usuário	
Modos de Aplicação	Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem de Animais, Congelamento do Display, Totalização.			
Tara	Capacidade Total por subtração			
Tempo de Estabilização (sem ajuste interno) (s)	3		1,5	3
Tempo de Estabilização (com ajuste interno) (s)	3			
Câmara de Pesagem (altura livre Sobre o Prato de Pesagem) (mm)	115		--	
Alimentação Elétrica (sem ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz		Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz	
Alimentação Elétrica (com ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz			
Ajuste	Automático com peso externo ou interno motorizado (C)			
Tipo de Display	LCD – Duas linhas com backlight			
Tamanho do Display (mm)	100 x 25			
Tamanho do Prato (sem ajuste Interno) (mm)	120 diam.		149 x 162	
Tamanho do Prato (com ajuste Interno) (mm)	120 diam.		168 x 180	
Dimensões (L x A x C) (sem ajuste Interno) (mm)	220 x 190 x 300		193 x 72 x 254	
Dimensões (L x A x C) (com ajuste Interno) (mm)	220 x 190 x 300		220 x 85 x 300	
Peso Líquido (sem ajuste interno) (kg)	3,3		1,2	1,5
Peso Líquido (com ajuste interno) (kg)	3,7		2,6	3,4
Peso Bruto (sem ajuste interno) (kg)	6,2		2,2	2,4
Peso Bruto (com ajuste interno) (kg)	6,6		5,4	6,2



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

43

5.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo sem Ajuste Interno com Ajuste Interno	AV812P AV812CP	AV2102P AV2102CP	AV3102P AV3102CP	AV4102P AV4102CP
Capacidade (g)	810	2100	3100	4100
Incremento (g)	0,01			
Repetibilidade (Desvio Padrão) (g)	0,01			
Linearidade (g)	+/- 0,02			
Unidades de Pesagens	g, kg, ct, usuário			
Modos de Aplicação	Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem de Animais, Congelamento do Display, Totalização.			
Tara	Capacidade Total por subtração			
Tempo de Estabilização (sem ajuste interno) (s)	3			
Tempo de Estabilização (com ajuste interno) (s)	3			
Câmara de Pesagem (altura livre Sobre o Prato de Pesagem) (mm)	--			
Alimentação Elétrica (sem ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz ou 4 pilhas AA	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz		
Alimentação Elétrica (com ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz			
Ajuste	Automático com peso externo ou interno motorizado (C)			
Tipo de Display	LCD – Duas linhas com backlight			
Tamanho do Display (mm)	100 x 25			
Tamanho do Prato (sem ajuste Interno) (mm)	149 x 162	168 x 180		
Tamanho do Prato (com ajuste Interno) (mm)	168 x 180			
Dimensões (L x A x C) (sem ajuste Interno) (mm)	193 x 72 x 254	220 x 85 x 300		
Dimensões (L x A x C) (com ajuste Interno) (mm)	220 x 85 x 300			
Peso Líquido (sem ajuste interno) (kg)	1,5	2,8		
Peso Líquido (com ajuste interno) (kg)	3,4	3,2		
Peso Bruto (sem ajuste interno) (kg)	2,4	5,7		
Peso Bruto (com ajuste interno) (kg)	6,2	6,1		



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

44

5.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo sem Ajuste Interno com Ajuste Interno	AV212DP AV212CDP	AV412DP AV412CDP	AV2101P AV2101CP	AV4101P AV4101CP
Capacidade (g)	50/210	50/410	2100	4100
Incremento (g)	0,01/0,02	0,01/0,05	0,1	
Repetibilidade (Desvio Padrão) (g)	0,01/0,02	0,01/0,05	0,1	
Linearidade (g)	+/- 0,02		+/- 0,2	
Unidades de Pesagens	g, kg, ct, usuário			
Modos de Aplicação	Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem de Animais, Congelamento do Display, Totalização.			
Tara	Capacidade Total por subtração			
Tempo de Estabilização (sem ajuste interno) (s)	3		2	
Tempo de Estabilização (com ajuste interno) (s)	3			
Câmara de Pesagem (altura livre Sobre o Prato de Pesagem) (mm)	--			
Alimentação Elétrica (sem ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz ou 4 pilhas AA		Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz	
Alimentação Elétrica (com ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz			
Ajuste	Automático com peso externo ou interno motorizado (C)			
Tipo de Display	LCD – Duas linhas com backlight			
Tamanho do Display (mm)	100 x 25			
Tamanho do Prato (sem ajuste Interno) (mm)	120 diam.	149 x 162		
Tamanho do Prato (com ajuste Interno) (mm)	120 diam.	168 x 180		
Dimensões (L x A x C) (sem ajuste Interno) (mm)	193 x 72 x 254			
Dimensões (L x A x C) (com ajuste Interno) (mm)	220 x 85 x 300			
Peso Líquido (sem ajuste interno) (kg)	1,2	1,5	1,6	
Peso Líquido (com ajuste interno) (kg)	2,6	3,4	3,5	
Peso Bruto (sem ajuste interno) (kg)	2,2	2,4	2,5	
Peso Bruto (com ajuste interno) (kg)	5,4	6,2	6,3	



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

45

5.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo sem Ajuste Interno com Ajuste Interno	AV8101P AV8101CP	AV2101DP AV2101CDP	AV4101DP AV4101CDP
Capacidade (g)	8100	500 / 2100	4100
Incremento (g)	0,1	0,1 / 0,2	0,1 / 0,5
Repetibilidade (Desvio Padrão) (g)	0,1	0,1 / 0,2	0,1 / 0,5
Linearidade (g)	+/- 0,2	+/- 0,02	
Unidades de Pesagens	g, kg, ct, usuário		
Modos de Aplicação	Pesagem, Contagem de Peças, Pesagem Percentual, Verificação de Peso (sobra/falta), Pesagem de Animais, Congelamento do Display, Totalização.		
Tara	Capacidade Total por subtração		
Tempo de Estabilização (sem ajuste interno) (s)	3		
Tempo de Estabilização (com ajuste interno) (s)	3		
Câmara de Pesagem (altura livre Sobre o Prato de Pesagem) (mm)	--		
Alimentação Elétrica (sem ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz ou 4 pilhas AA		
Alimentação Elétrica (com ajuste Interno)	Adaptador CA – 110, 220 VCA, 50/60 Hz		
Ajuste	Automático com peso externo ou interno motorizado (C)		
Tipo de Display	LCD – Duas linhas com backlight		
Tamanho do Display (mm)	100 x 25		
Tamanho do Prato (sem ajuste Interno) (mm)	149 x 162		
Tamanho do Prato (com ajuste Interno) (mm)	168 x 180		
Dimensões (L x A x C) (sem ajuste Interno) (mm)	193 x 72 x 254		
Dimensões (L x A x C) (com ajuste Interno) (mm)	220 x 85 x 300		
Peso Líquido (sem ajuste interno) (kg)	1,6		
Peso Líquido (com ajuste interno) (kg)	3,5		
Peso Bruto (sem ajuste interno) (kg)	2,5		
Peso Bruto (com ajuste interno) (kg)	6,3		



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

46

5.3 COMUNICAÇÃO

A balança Adventurer Pro é equipada com uma interface RS-232 (COM1). Alguns modelos são também equipados com uma segunda interface RS-232 (COM2). A conexão da balança a um computador permite que você a opere a partir do PC, assim como lhe permite receber dados da balança, como o peso indicado no display.

5.3.1 COMANDOS

Os comandos listados a seguir serão reconhecidos pela balança. A balança envia de volta um comando "ES" para comandos inválidos.

Comando	Função
IP	Impressão imediata do peso indicado no display (estável ou instável).
P	Impressão do peso indicado no display (estável ou instável).
CP	Impressão contínua. OP finaliza a impressão contínua.
SP	Impressão do peso indicado no display (estável).
SLP	Impressão contínua do peso indicado no display (estável e diferente de zero).
SLZP	Impressão contínua do peso indicado no display (estável e diferente ou não a zero).
xP	Impressão por intervalos x = Impressão por intervalos (1 a 3600 segundos). OP finaliza a impressão por intervalos.
H	Insere linhas de impressão de cabeçalho.
Z	O mesmo que pressionar a tecla Zero.
T	O mesmo que pressionar a tecla Zero.
xT	Estabelece um valor de tara manual em gramas. X = valor da tara manual em gramas.
PT	Imprime o valor da tara armazenado na memória.
PM	Imprime o modo atual (modo pesagem).
M	Desloca a balança até o próximo modo habilitado.
PU	Imprime a unidade de pesagem atual.
U	Desloca a balança até a próxima unidade habilitada.
OFF	Desliga a balança.
ON	Liga a balança.
PSN	Imprime o número de série.
PV	Impressão da versão: nome, revisão do software e LFT ON (se LFT estiver habilitada).
X#	Configura o peso de referência da peça a ser contada (x) em gramas. (Deve haver um APW armazenado).
P#	Imprime o peso de referência para a contagem de peças.
X%	Configura a % do peso de referência (x) em gramas. (Deve haver um peso de referência armazenado).
P%	Imprime o peso de referência percentual.
xAW	Configura o nível de pesagem de animais a "x". (x = 3, 7, 10, 13 segundos).
PAW	Imprime o nível de pesagem de Animais.
BAW	Inicia o ciclo de pesagem de Animais (Modo Manual).
CW	Elimina o peso travado (peso < limiar) nos modos Manual e Semi-automático.
xCO	Configura o limite superior de Verificação de Peso em gramas.
xCU	Configura o limite inferior de Verificação de Peso em gramas.
PCO	Imprime o limite superior de Verificação de Peso.
PCU	Imprime o limite inferior de Verificação de Peso.
PTIME	Imprime a hora atual.
PDATE	Imprime a data atual.
xAW	Configura o modo de pesagem de animais, x = A (Automático), x = S (Semi-automático), x = M (Manual).



OHAUS LATINOAMÉRICA

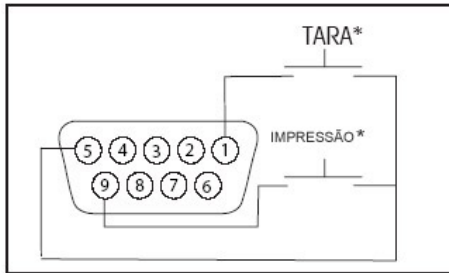
Manual do usuário Adventurer Pro.

47

5.3.2 CONEXÕES

Interface RS-232

Na parte traseira da balança, encontra-se um conector miniatura tipo D Fêmea de 9 pinos, COM1 para interface com outros dispositivos. Os pinos e suas conexões são mostrados na ilustração abaixo.



Conector de COM 1

Conexões dos pinos – COM 1

- 1-Tara Remota
- 2-TXD
- 3-RXD
- 4-DSR
- 5-Ground
- 6-DTR
- 7-CTS
- 8-RTS
- 9-Impressão Remota

* Computadores para impressão externa e/ou tara podem ser instalados conforme mostra o diagrama. Chaves de contato momentâneo podem ser usadas. Para habilitar esta função, entre em contato com a Ohaus Latinoamérica.

Um conector de 6 pinos é fornecido com a segunda interface RS-232 opcional.



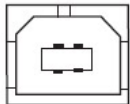
Conector de COM 2 MINI DIN

Conexões dos pinos – COM 2

- 1-TXD
- 2-RXD
- 3-Ground
- 4-V out
- 5-Reservado
- 6-Sem Conexão

Interface USB

Um conector USB tipo B é fornecido junto com a interface opcional USB.



Conector tipo B COM 2 USB

Conector USB tipo B – COM2



OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

48

GARANTIA

Contate a seu Distribuidor Autorizado Ohaus ou OHAUS LATINOAMERICA

ESCRITÓRIO EM MÉXICO E LATINOAMÉRICA



OHAUS LATINOAMERICA

OHAUS DE MEXICO S.A. DE C.V.

Managua 697, 4º piso, Desp. 404 Col. Lindavista, México, D.F. C.P. 07300
Tel: 5255-55864905 - 5255-57525746 Fax: 5255-57527029 - 5255-57547024
01-800-57180553

Email: ohausmex@ohaus.com.mx

Web: www.ohaus.com.mx



Ohaus Latinoamérica
www.ohaus.com.mx

OHAUS LATINOAMÉRICA

Manual do usuário Adventurer Pro.

49



Ohaus Latinoamérica
www.ohaus.com.mx