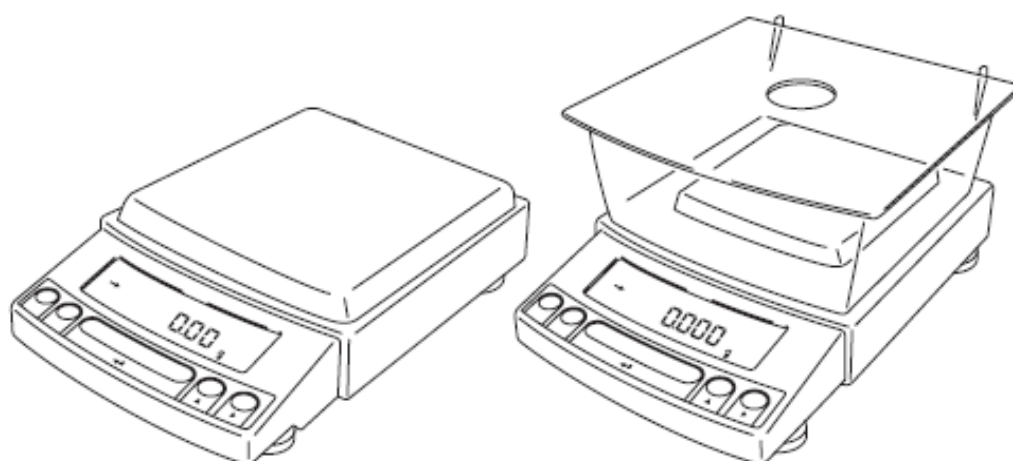




Manual de Instruções Balanças Eletrônicas Semi-Analítica

**Serie UX
Serie UW**



LEIA ESSE MANUAL ANTES DA OPERAÇÃO
MANTENHA-O JUNTO AO INSTRUMENTO

TEL: (11) 3411-4500 FAX: (11) 3411-4501
vendas@marTE.com.br
www.marTE.com.br

cód.:307.0067.00 rev00



▲ CAUTION

- A expressão CAUTION indica uma situação de perigo potencial que poderá causar danos a pessoas ou ao equipamento.
- Não use as balança da série analítica em situações de risco como:
Quando estiver exposta à poeira, líquidos ou gases inflamáveis.
- Utilize apenas fonte de alimentação fornecida originalmente pela Marte Científica e Instrumentação Industrial Ltda.
- Conecte apenas opcionais e periféricos originais fornecidos pela Marte Científica e Instrumentação Industrial Ltda.
- As balanças analíticas são um instrumento de precisão. Para ter longo período de utilização, manuseie-a com cuidado.

NOTICE

A expressão NOTICE é utilizada para enfatizar uma informação importante.

Tecnologia UniBloc e seus benefícios



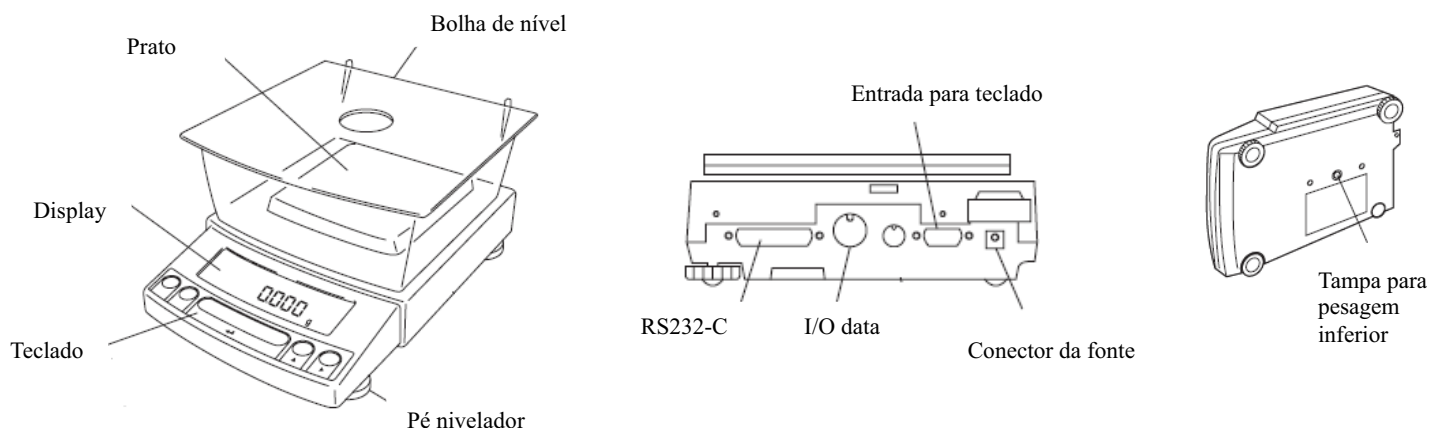
As balanças eletrônicas da série UX são as mais recentes balanças projetadas com a tecnologia UniBloc. Que proporcionam respostas rápidas e excelente estabilidade.

ÍNDICE

PÁGINA

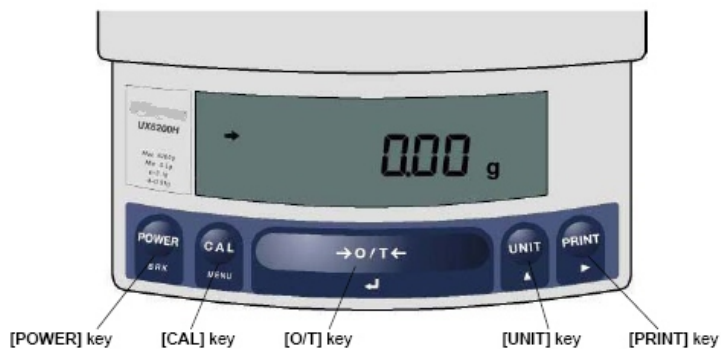
Nome e Funções dos Componentes	04
Comandos do teclado	04
Símbolos do Display	05
Instalação Simples	06
Local de Instalação	06
Instalação Série UW	07
Instruções para Configuração da Balança: Menú Principal	08
Menú para seleccionar o modo de display analógico	08
Ajuste do Meio de trabalho	09
Faixa de detecção de estabilidade	09
Auto zero	10
Auto Print	11
Formulação	11
Adição de Amostras	12
Pesagem de Animais	12
Seleção de Unidades de Pesagem	13
Contagem de peças	13
Porcentagem	14
Ajuste de data	14
Ajuste de hora	14
Modo stand-by	15
Ativação GLP e Identidade da balança	15
Reset	16
Formato do Ponto decimal	16
Configuração da Porta serial	17
Handshaking	17
Formato de dados	17
Baud- Rate	17
Teste de Paridade	18
Stop bit	18
Delimitador	19
Comunicação com PC	19
Windows Direct	19
Configuração com Excel	20
Especificações	20
Execução de Calibração com Peso Interno	21
Checagem de Calibração com Peso Interno	22
Calibração Modo PSC	22
Calibração Modo Clock-Cal	23
Filiais e Assistência Técnica	24
	25

Nome e função dos componentes



Teclado

NOTICE



Durante a pesagem:

NOTICE

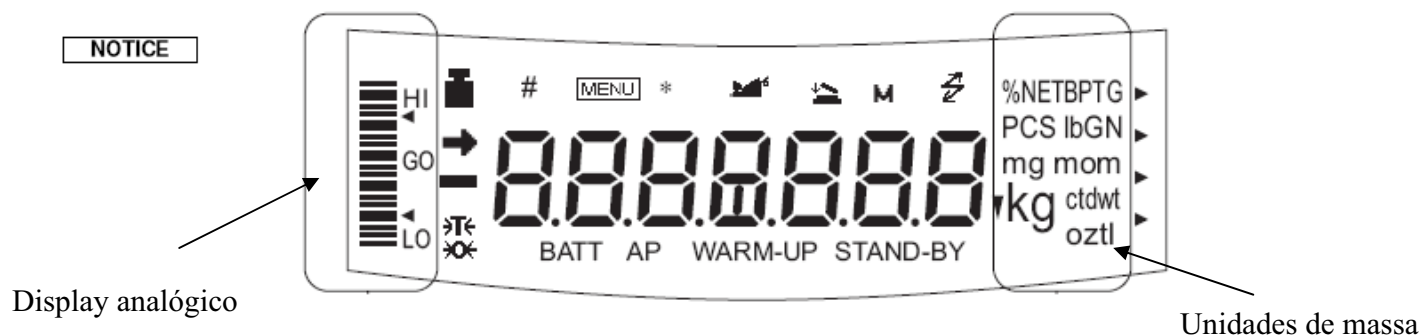
Tecla	Função	Função
	Pressionando uma vez	Pressionando por 3 segundos
POWER	Liga e desliga a balança	
CAL	Entra no menu de configuração	Mostra a última configuração do menu
O/T	Tara a balança (zera o display)	
UNIT	Muda a unidade de medida	Muda a escala da balança d/10d
PRINT	Envia os valores do display para porta serial	Manda imprimir a data e a hora

Durante configuração da balança

NOTICE

Tecla	Função	Função
	Pressionando uma vez	Pressionando por 3 segundos
POWER	Retorna ao nível anterior do menu	Retorna a pesagem
CAL	Vai para próximo nível do menu	Mostra a última configuração do menu
O/T	Seleciona a nova opção do menu	
UNIT	Aumenta o valor do número que esta piscando	
PRINT	Muda a casa que esta piscando	

Símbolos do Display



Marca de Estabilidade. No display de gramas indica estabilidade. No menu display, indica a configuração atual do menu.



Marca de Tara. Indica o valor registrado da Tara



Númérico. Indica a entrada de um valor numérico



Asterisco. Indica que o valor numérico do display não é um valor de massa



Símbolo de comunicação. Acende durante a comunicação com equipamentos externo via RS 232C



Triângulo Invertido. Acende quando a unidade de gravidade específica para sólidos estiver em uso. Esse símbolo é também utilizado como substituto do ponto decimal



Indica que o autozero esta ativado.



Indica que a função pesagem de animais vivos esta ativada.



Símbolo de Pesagem com adição de amostra. Acende quando esta função esta selecionada.



Símbolo Auto Print. Indica que a função Auto Print esta ativada.



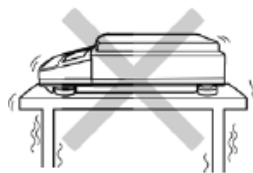
Acende quando a alimentação estiver no modo Stand-by.

Local de instalação

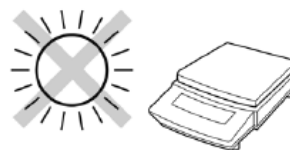
⚠ CAUTION



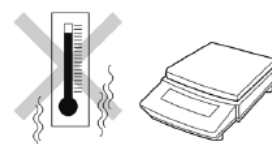
Instale em locais livres de corrente de ar



Instale em locais livres de vibrações



Instale em locais livres de exposições à luz solar



Não instalar em locais com mudanças constantes de temperatura

Verifique a voltagem

⚠ CAUTION

- Utilize a fonte de alimentação fornecida pela Marte Científica e Instrumentação Industrial Ltda de 12VDC.
- Verifique o valor da tensão de rede.
- Verifique se a tensão de rede é compatível com a indicada na fonte de alimentação.
- Para evitar choques elétricos ao ligar a balança, utilize tomada de 3 pinos, com o terceiro pino aterrado ou tomada de 2 pinos com o fio de aterramento conectado ao parafuso na parte traseira.
- Não instale nada que dificulte desconectar a fonte da tomada.

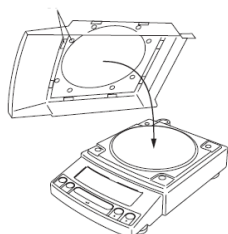
Instalação

⚠ CAUTION

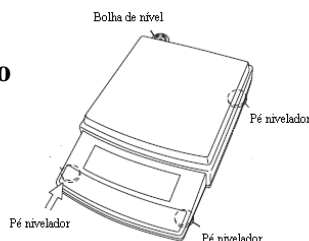
O ambiente ideal para instalação da balança é um local onde a temperatura é de 20°C +/- 2°C com umidade relativa do ar de 45 a 60% e condições estáveis.

1º passo

Instale a capa de proteção

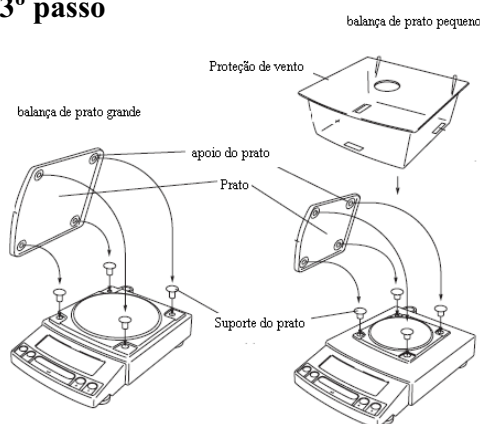


2º passo



Ajustar o nível da balança, regulando os pés dianteiros até centralizar a bolha de nível.

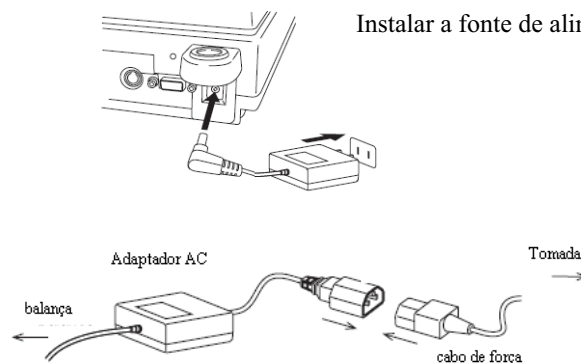
3º passo



Encaixar os apoios do prato, em seguida instalar o prato de pesagem.

4º passo

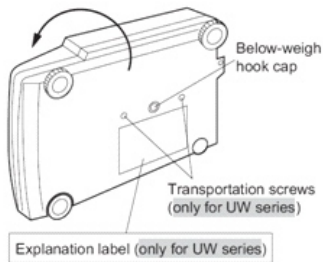
Instalar a fonte de alimentação



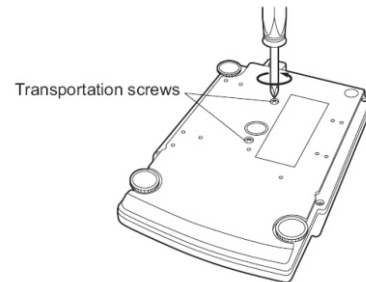
Instalação da Linha UW

Após efetuar todos os passos descritos acima para balança UX, deve-se extrair o parafuso de trava para transporte instalado nas balanças UW.
Para tanto, utilizar chave Phillips.

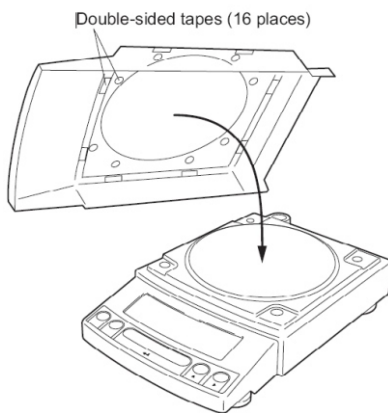
- 1- Vire a balança para baixo
(Apenas para UW) *



- 2- Ao consultar o selo explicativo no fundo da balança (Explanation Label), gire os dois parafusos no sentido anti-horário, até travarem novamente (apenas UW)**



- 3- Ao instalar a capa de proteção, remover o papel, de forma que a fita dupla-face (double-sided tapes) fique exposta.
Encaixar a capa de proteção e pressionar de forma que a mesma não encoste no prato.



- 4- Proceder com o nivelamento e instalação do porta-prato e do quebra-vento da mesma forma descrita para o modelo UX anteriormente.

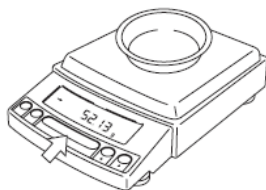
CUIDADOS:

* Não efetuar o passo 2 sem que a balança esteja virada para baixo.

**Ao mover a balança novamente, gire os parafusos no sentido horário até que se travem novamente.

Operação Básica

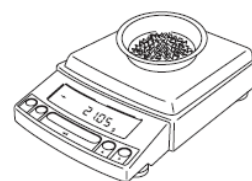
Se um recipiente de pesagem (tara) for utilizado, coloque-o sobre o prato e aguarde o símbolo de estabilidade (→) acender, e então pressione a tecla O/T. Note que o zero é mostrado no display. Coloque a amostra no prato e faça a leitura depois que a marca de estabilidade aparecer.



Colocar frasco de tara



Aguardar a indicação de estabilidade e pressionar O/T

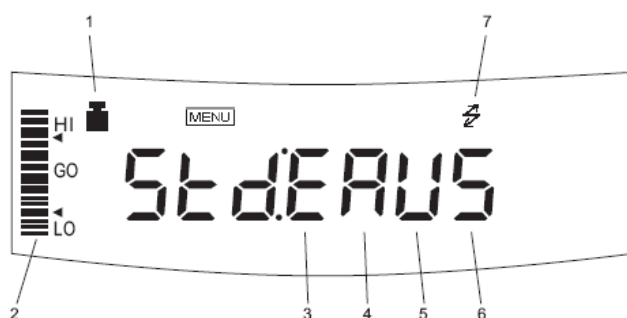


Aguarde o display zerar, em seguida pesar as amostras.

Instruções para configuração da balança: Menu Principal

- Pressionar a tecla [CAL] três vezes até aparecer às possibilidades do menu. (figura a baixo)

NOTICE



- Pressionar a tecla [CAL] para escolher o nível do menu.
 - Pressionar a tecla [O/T] para entrar no menu escolhido.
 - Pressionar a tecla [POWER] para mover para trás um nível do menu.
 - Pressionar e segurar a tecla [POWER] para retornar display de gramas.
1. Menu para selecionar a função de manutenção
 2. Menu para selecionar os modos do display analógico
 3. Menu para selecionar: modo ambiente de trabalho, faixa de detecção de estabilidade, modo de tara.
 4. Menu para selecionar: auto zero, modo adição de amostras, modo pesagem de animais vivos e impressão automática.
 5. Menu para selecionar unidades de pesagem e contagem de peças.
 6. Menu para selecionar e ajustar: Data/Hora, GLP e Identidade da balança.
 7. Menu para programar a porta serial RS232C e Windows Direct.

1. Menu para seleccionar o modo do display analógico

A quantidade relativa da massa colocada no prato da balança é indicada no gráfico de barra. Esta característica ajuda a impedir os erros de sobre carga da balança.

(1) (2)



A figura 1 indica que a capacidade utilizada da balança é baixa, a figura 2 esta indicando que a capacidade usada da balança esta próxima da máxima.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] quatro vezes até aparecer à tela abaixo.



Quando a indicação do modo analógico  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T], a seguinte tela aparecerá:

O símbolo  irá piscar, ele indica se o display analógico esta ativado. (marca de estabilidade acessa no display ).

FtCLno

Pressionando a tecla [CAL] até o símbolo  e em seguida pressionar a tecla [O/T] o display analógico será desligado.

2. Menu para seleccionar: modo ambiente de trabalho, faixa de detecção de estabilidade, modo de tara.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] cinco vezes até aparecer à tela abaixo.



Quando a indicação  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

E-FAST

O sinal  começará a piscar, ele dá acesso ao ajuste de tempo de pesagem, pressionando [O/T] a opção **ES-FAST** aparecerá no display. Este é o modo mais lento de leitura, para selecioná-lo basta pressionar [O/T]. Caso não seja este o modo desejado, não pressione a tecla [O/T], pressione a tecla [CAL] e a seguinte mensagem aparecerá no display: **ES-stand**, este é o modo que a balança sai de fábrica. Caso seja este o método escolhido para trabalhar basta pressionar a tecla [O/T]. Não sendo esta a melhor maneira de trabalho, pressione [CAL] e a mensagem **ES-dLAY** aparecerá, este é o método de leitura mais rápido, caso as condições ambientais seja favorável para tal programação, basta pressionar [O/T] para selecioná-lo.

2.1. Ajuste do meio ambiente de trabalho.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] cinco vezes até aparecer a tela abaixo.



Quando a indicação **E** estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] at seguinte tela aparecerá:

E-AbtPB

Pressione a tecla [CAL] até a indicação **A** aparecer piscando no display. Em seguida pressione a tecla [O/T].

A mensagem **EA-Auto** irá aparecer. Este é o modo que a balança sai de fábrica, ele indica o ajuste automático de meio ambiente de trabalho. Caso não queira trabalhar neste modo, basta pressionar a tecla [CAL] até o modo desejado aparecer no display. Ao mostrar a mensagem requerida pressione a tecla [O/T] para seleciona-la. Segue os modos de ajustes de ambiente de trabalho possíveis nesta série de balanças:

EA-Auto →	Método mais recomendado. A balança se auto ajusta ao trabalho modifique somente em casos específicos.
EA-PoUr →	Método mais recomendado para a função adição de amostra e enchimento. O ambiente deve estar livre de vibrações.
EA-Stnd →	Método utilizado quando a condição ambiente é estável. A informação aparece no display após a estabilidade.
EA-ubr →	Método utilizado quando a condição ambiente é instável. A pesagem fica mais lenta
EA-w ind →	Método utilizado quando a condição ambiente é muito instável A pesagem fica mais lenta

NOTICE

2.2. Faixa de detecção de estabilidade

A detecção da estabilidade é usada nas operações tais como a saída de dados e auto zero que são provocadas pela detecção da estabilidade. Tente uma faixa maior da detecção de estabilidade quando a saída de dados for controlada pela detecção da estabilidade neste caso as condições ambientes poderão atrasar a comunicação serial.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] cinco vezes até aparecer a tela abaixo.



Quando a indicação **E** estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

E-AbtPB

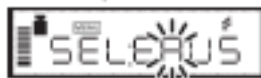
Pressione a tecla [CAL] até a indicação **b** aparecer piscando no display. Em seguida pressione a tecla [O/T].

A mensagem **Eb- 1** irá aparecer. Este é o modo que a balança sai de fábrica, ele indica o ajuste de faixa de detecção de estabilidade para uma contagem. Caso não queira trabalhar neste modo, basta pressionar a tecla [CAL] até o modo desejado aparecer no display. Ao mostrar a mensagem requerida pressione a tecla [O/T] para seleciona-la. Segue os modos de ajustes de faixa de detecção possíveis nesta série de balanças:

Eb- 1 →	1 count #
Eb- 2 →	2 counts
Eb- 4 →	4 counts
Eb- 8 →	8 counts
Eb- 16 →	16 counts
Eb- 32 →	32 counts
Eb- 64 →	64 counts

3. Menu para seleccionar: auto zero, modo adição de amostras, modo pesagem de animais vivos e impressão automática.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] seis vezes até aparecer à tela abaixo.



3.1. Auto zero:

Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

A-OP int

O símbolo  irá aparecer piscando no canto inferior esquerdo. Ele indica se o auto zero esta ativado ou não. Para ativar basta pressionar a tecla [O/T] e retornar ao display em gramas. Este símbolo permanecerá acesso no display indicando a sua ativação. Para desativar o auto zero basta seguir o mesmo passo descrito acima, e voltando ao display em gramas veremos que o símbolo estará apagado.

3.2. Auto Print:

Esta função permite a saída dos dados automaticamente sem pressionar a tecla [PRINT] para cada amostra. Quando esta função esta ativada a marca  fica iluminada no display. Seis tipos de auto print são selecionáveis.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] seis vezes até aparecer à tela abaixo.



Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

A-OP int

O símbolo  irá aparecer piscando no canto inferior esquerdo. Pressione a tecla [CAL], em seguida o símbolo  ira piscar. Ele indica se a impressão automática esta ativada ou não. Pressionando a tecla [O/T] vamos ter as opções de impressão automática disponíveis. São elas:

on Ld	Carregou o prato da balança ela já envia a informação para porta serial
on -Ld	Carregou o prato da balança ela já envia a informação para porta serial, ao retirar o peso ela também envia a informação.
on Old	Carregou o prato da balança ela já envia a informação do peso e da Tara para porta serial.
on-Old	Carregou o prato da balança ela já envia a informação do peso e da Tara para porta serial, ao retirar o peso ela também envia a informação.
on Cont	Envio de dados continuo.
on Co	Envio de dados uma vez após estável.

Para seleccionar uma destas opções basta pressionar a tecla [O/T]. Em seguida, Pressione e segure a tecla [POWER] até o display de pesagem.

3.3. Modo formulação:

Esta função é conveniente para pesar os componentes de uma fórmula. Cada vez que um componente é adicionado e a estabilidade está detectada, a massa é enviada para porta serial RS-232 (para isso deve-se colocar a balança no modo auto print). O display vai zerar automaticamente para o próximo componente. Após a pesagem de todos os componentes, a massa total será calculada e pressionando a tecla [POWER] a balança vai enviar para a porta serial a somatória da pesagem.

Modelo de Impressão:

example: 1st component is 0.5361g,
2nd is 0.5422g, 3rd is 0.4488g.

---Formulation Mode---	
CMP001 =	0.5361g
CMP002 =	0.5422g
CMP003 =	0.4488g
TOTAL =	1.5271g

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] seis vezes até aparecer à tela abaixo.



Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

A-OP int

O símbolo  irá aparecer piscando no canto inferior esquerdo. Pressione a tecla [CAL], até o símbolo  piscar no display. Ele indica se o modo formulação esta ativado ou não. Pressione a tecla [O/T] para selecionar esta função. O símbolo  fica acesso no display quando esta função esta selecionada

3.4. Modo adição de amostra:

Esta função é conveniente para pesar um grande número de componentes que são adicionados na balança. Cada vez que um componente é adicionado e a estabilidade está detectada, a massa é enviada para porta serial RS-232 (para isso deve-se colocar a balança no modo auto print). O display vai zerar automaticamente para o próximo componente. Após a pesagem de todos os componentes, a massa total será calculada e pressionando a tecla [POWER] a balança vai enviar a somatória da pesagem.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] seis vezes até aparecer à tela abaixo.



Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

A-OP int

O símbolo  irá aparecer piscando no canto inferior esquerdo. Pressione a tecla [CAL], até o símbolo  piscar no display. Ele indica se o modo formulação esta ativado ou não. Ao voltar para o display em gramas este símbolo ficará acesso no display.

3.5. Pesagem de animais:

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] seis vezes até aparecer à tela abaixo.



Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

A-OP int

O símbolo  irá aparecer piscando no canto inferior esquerdo. Pressione a tecla [CAL], até o símbolo  piscar no display. Ele indica se a pesagem de animais está ativada ou não. Pressionando e segurando a tecla [POWER] o display volta para gramas. Em seguida coloque o animal sobre o prato da balança, assim que a balança perceber um sinal de estabilidade ela manda a informação pela porta serial RS232.

4. Menu para selecionar unidades de pesagem, contagem de peças e cálculo de porcentagem.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] sete vezes até aparecer à tela abaixo.



Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

U - kg

Pressionando a tecla [CAL] irá aparecer às opções de unidades de pesagem da balança, são elas:

U - kg	→	kg	(kg)
U - mg	→	mg	(mg)
U - %	→	%#	(%□)
U - pcs	→	Number #	(PC)
U - ct	→	Carat	(CT)
U - mom	→	Momme *	(MO)
U - ▼d		Solid Specific gravity measurement	
U - d		Liquid density measurement	
U - Lb		Pound*	
U - Oz		Ounce*	
U - Ozt		Troy Ounce*	
U - HK		Hong Kong's tael*	
U - SPoRE		Singapore tael*	
U - t wAn		Taiwanese tael*	
U - mAL		Malaysia tael*	
U - CH nA		Chinese tael*	
U - dwt		pennyweigh*	
U - GN		Grain*	
U - m		Mesgal*	
U - b		baats*	
U - t		tara*	
U - USER	→	Set the Multiplier for User unit*(US)	

During measurement,
these items are
distinguished by the
position of the symbol ►

Para selecionar as unidades desejadas basta pressionar a tecla [O/T], e a mesma será marcada com o símbolo de estabilidade. Pressionando e segurando a tecla [POWER] o display voltará para modo pesagem, pressionando a tecla [UNIT] aparecerá a unidade selecionada.

4.1. Contagem de peças:

No modo seleção de unidades (descrito acima) selecionar a unidade  - pcs . Com o display em gramas pressionar a tecla [UNIT] até aparecer o símbolo  no display. Pressionando a tecla [CAL] aparecerão no display as referências possíveis para contagem de peças. Lembrando que quanto maior for este número de referência menor será o erro de contagem de peças. As referências possíveis são: 5, 10, 20, 50, 100 e 200. Quando aparecer a referência desejada, carregar o prato da balança com a quantidade de peças estabelecida, aguarde o sinal de estabilidade e pressione [O/T]. Feito isso, basta colocar as peças no prato da balança para que ela possa realizar a contagem.

4.2. Cálculo de porcentagem

No modo seleção de unidades (descrito acima) selecionar a unidade  - % . Com o display em gramas pressionar a tecla [UNIT] até aparecer o símbolo % no display. Coloque o peso de referência aguarde a estabilidade e pressione [O/T]. A balança irá registrar como 100%, em seguida, coloque as amostras para a balança mostrar o resultado comparativo em termos de porcentagem de massa. (Em relação ao padrão)

5. Menu para selecionar e ajustar: Data/Hora, GLP, Identidade da balança, Reset e Formato do ponto decimal.

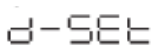
Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] oito vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:



5.1. Ajuste da data

O símbolo  estará piscando. Pressionando a tecla [O/T] aparecerá o símbolo  , pressionando [O/T] entraremos no modo de ajuste da data. Aparecerá um número piscando, para alterar este número basta pressionar a tecla [UNIT] e para movimentar o cursor para a casa ao lado basta pressionar a tecla [PRINT].

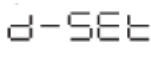
5.2. Formato de data

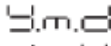
Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] oito vezes até aparecer à tela abaixo

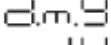


Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:



O símbolo  estará piscando. Pressionando a tecla [O/T] aparecerá o símbolo , pressionando [CAL] aparecerá o símbolo  em seguida pressione a tecla [O/T] e entraremos no modo de escolha de estilo da data. Pressionando a tecla [CAL] seguidamente, o display mostrará as opções de formato, sendo elas:

 Ano  Dia  Mês





Para seleccionar o formato desejado, pressione a tecla [O/T].

5.3. Ajuste da Hora

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] oito vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:



O símbolo  estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] aparecerá o símbolo  piscando, pressionando [O/T] entraremos no modo de ajuste da hora. Aparecerá o horário registrado com o primeiro número piscando. Para alterar este número pressione a tecla [UNIT] e para mudar a casa a ser modificada pressione a tecla [PRINT].

5.4. Modo Stand-by (data, hora ou apagado)

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] oito vezes até aparecer à tela abaixo

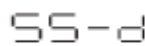


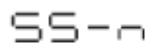
Quando a indicação do símbolo  estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:



O símbolo  estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] até aparecer o símbolo  piscando, pressionando [O/T] entraremos no modo de seleção de stand-by. As opções são: Stand-by com hora, stand-by com data ou stand-by sem indicação de data e hora.

 → Time

 → Date

 → No display

Pressionando [CAL] estas opções aparecerão, para seleccionar a opção desejada pressione [O/T]

5.5. Ativação do GLP e Identificação da balança:

Se conectada a uma impressora Marte a balança pode emitir um relatório de calibração conforme GLP. No modo de identificação da balança, o usuário poderá digitar um número que identifica a balança, este número pode ser impresso no relatório de calibração.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] oito vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo S estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

S - dt S C r

O símbolo d estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] até aparecer o símbolo C piscando, pressionando [O/T] entraremos no modo de ativação ou desativação do GLP e pressionando [CAL] entraremos na determinação da identificação da balança. As indicações são:

GLP - on Ativação da GLP
SC - id Ativação da identidade da balança

Para entrar em GLP pressione a tecla [O/T], e pressionando a tecla [CAL] aparecerá a opção:

GLP - on ➔ On
GLP - off ➔ Off Escolha uma delas pressionando [O/T]

Para entrar em id pressione a tecla [O/T], aparecerá a seguinte tela:

id : 0000 O primeiro número estará piscando, para modificar o seu valor pressione a tecla [UNIT], e para mudar a casa a ser modificada pressione a tecla [PRINT].

5.6. Reset, para voltar a balança as configurações de fábrica.

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] oito vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo S estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

S - dt S C r

O símbolo d estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] até aparecer o símbolo r piscando, pressionando [O/T] entraremos no modo reset, e aparecerá a seguinte indicação: RESET, pressionando a tecla [O/T] a balança voltará a configuração de fábrica. Para abortar este procedimento pressione a tecla [POWER].

5.7. Formato do ponto decimal:

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] oito vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo $\square$ estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

S - d t S C r v

O símbolo $\square$ estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] até aparecer o símbolo $\blacktriangledown$ piscando, pressionando [O/T] entraremos no modo de escolha do ponto decimal. Pressionando a tecla [CAL] aparecerá a seguinte opção:

DECP - P $\rightarrow$ Period(.) Pressionando [CAL] estas opções aparecerão, para selecionar a opção
DECP - C $\rightarrow$ Comma(,) desejada pressione [O/T]

6. Menu para programar a porta serial RS232C.

Uma variedade de instrumentos periféricos está disponível para o uso com a série UX, como uma impressora térmica ou matricial, um processador estatístico ou até mesmo a um computador.

6.1. Handshaking

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] nove vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo H estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

- H F b P S d

O símbolo H estará piscando. Pressionando a tecla [O/T] aparecerá o seguinte símbolo: H - o F F
Pressionando a tecla [CAL] será mostrada a opção nesta sequência:

H - o F F $\rightarrow$ Not provided Pressionando [CAL] estas opções aparecerão, para
H - S o F t $\rightarrow$ Software selecionar a opção desejada pressione [O/T].
H - H A r d $\rightarrow$ Hardware
H - t m $\rightarrow$ Timer

6.2. Formato de dados:

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] nove vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo H estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

- H F b P S d

O símbolo H estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] até aparecer o símbolo: F piscando

Pressionando a tecla [O/T] será mostrada a opção nesta seqüência:

F-EB	→	EB type
F-PrEEb	→	Old EB type
F-Pr	→	PR type
F-IPS	→	IPS type

Pressionando [CAL] estas opções aparecerão, para selecionar a opção desejada pressione [O/T].

6.3. Baud rate:

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] nove vezes até aparecer à tela abaixo:



Quando a indicação do símbolo H estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

-HFBPSd

O símbolo H estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] até aparecer o símbolo: b piscando Pressionando a tecla [O/T] será mostrada a opção nesta seqüência:

b-	300	→	300 bps
b-	600	→	600 bps
b-	1200	→	1200 bps
b-	2400	→	2400 bps
b-	4800	→	4800 bps
b-	9600	→	9600 bps
b-	19200	→	19200 bps
b-	38400	→	38400 bps

Pressionando [CAL] estas opções aparecerão, para selecionar a opção desejada pressione [O/T].

6.4. Teste de paridade:

Com display em gramas pressionar a tecla [CAL] nove vezes até aparecer à tela abaixo



Quando a indicação do símbolo H estiver piscando no display pressione a tecla [O/T] a seguinte tela aparecerá:

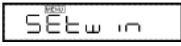
-HFBPSd

O símbolo H estará piscando. Pressionando a tecla [CAL] até aparecer o símbolo: P piscando Pressionando a tecla [O/T] será mostrada a opção nesta seqüência:

P-no	→	None (8 bits)
P-odd	→	Odd (7 bits)
P-EuEn	→	Even (7 bits)

Pressionando [CAL] estas opções aparecerão, para selecionar a opção desejada pressione [O/T].

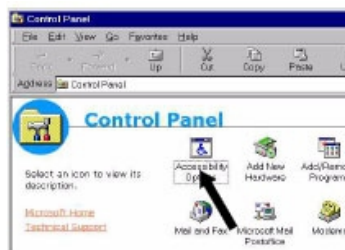
6.9. Windows Direct

Com a balança no display de gramas pressione duas vezes a tecla [CAL] deverá aparecer a seguinte mensagem:  pressione a tecla [O/T] para selecionar o modo Windows Direct. Desta forma a porta serial estará configurada corretamente.

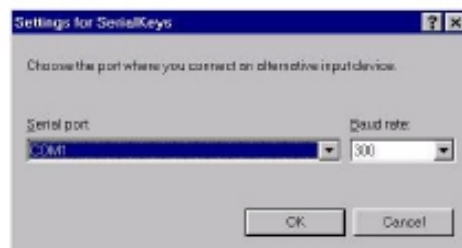
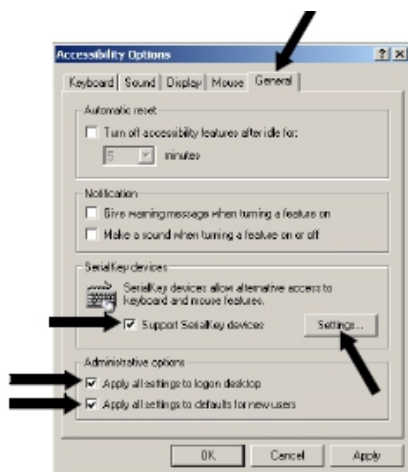
Conecte um cabo RS232-C interligando a balança ao PC

Configuração do Excel

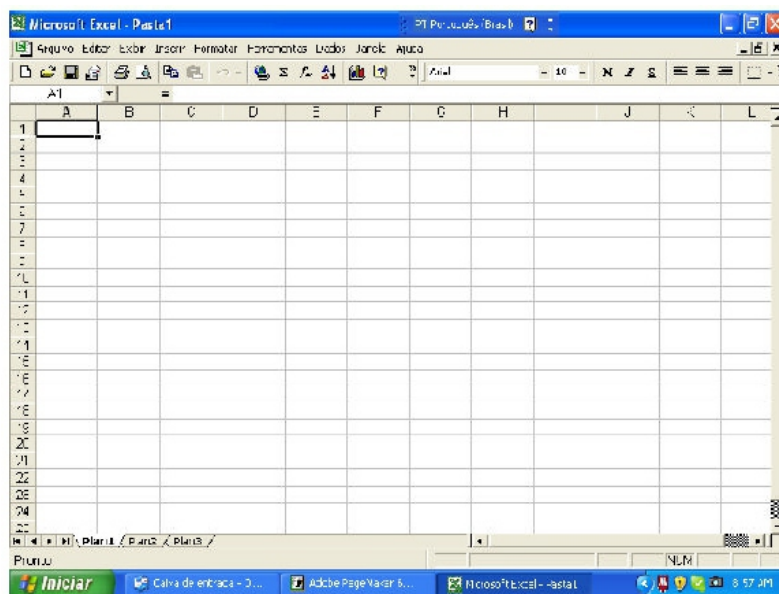
A comunicação com o EXCEL deve ser precedida de algumas modificações nos parâmetros do WINDOWS. Como a balança envia os dados segundo notação internacional, o símbolo decimal deve ser configurado para 'ponto' em vez de 'vírgula' do português. Para isto, deve-se acessar [opções regionais e de idioma] do [painel de controle] e selecionar o padrão inglês ou personalizar o símbolo decimal para 'ponto'.



Ativar o teclado serial em [opções de acessibilidade] do [painel de controle]. Este dispositivo se encontra na pasta [geral]. Abrir a pasta de configurações e verificar a porta de comunicação e a taxa de comunicação. A balança irá transmitir em 300bps.



3- Abrir o EXCEL e posicionar o cursor na coluna desejada. A partir deste ponto, qualquer dado enviado pela balança será transferido para a célula destacada pelo cursor, sem unidade de medida (g, pcs, %,etc..).



ESPECIFICAÇÕES

Modelo	UX420H	UX4200H	UX6200H	UX8200H
Capacidade	420g	4200g	4200g	8200g
Leitura	0,001g	0,01g	0,01g	0,1g
Peso de Calibração	100-420g	1000-4200g	1000-6200g	1000-8200g
Dimensões (mm)	190(L) x 317 (P) x 78 (A)	190(L) x 317 (P) x 78 (A)	190(L) x 317 (P) x 78 (A)	190(L) x 317 (P) x 78 (A)
Dimensões do prato (mm)	108x105	170x180	170x180	170x180
Peso da balança (kg)	2.7	2.9	2.9	2.9
Temp. de operação	5 ~ 40 °C	5 ~ 40 °C	5 ~ 40 °C	5 ~ 40 °C
Consumo	10 a 15.5VA, 500mA. (bivolt automática).	10 a 15.5VA, 500mA. (bivolt automática).	10 a 15.5VA, 500mA. (bivolt automática).	10 a 15.5VA, 500mA. (bivolt automática).

7- Executando a calibração



Notas

- Série UW: O Ajuste de calibração utiliza peso interno.
- A calibração não será executada quando o peso no prato estiver perto de zero, ou quando a balança não estiver estável

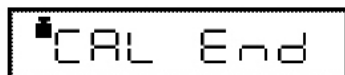
7.1- Ajuste de Calibração Usando peso interno (Série UW)



1- Verifique se a balança está no modo de pesagem (display mostrando 0,00g) e se o prato está descarregado.



2- Pressione **[CAL]** uma vez. será exibido "i-CAL"

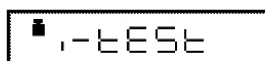


3- Pressione **[O/T]**.
O display mostrará "iCAL3", "i-CAL2", "i-CAL1" "Set", "CALEnd".

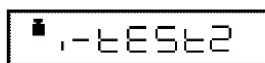


O visor de massa aparecerá indicando a conclusão da calibração.

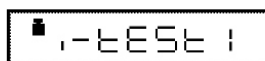
7.2- Checagem de Calibração usando peso Interno (série UW apenas)



1- Verifique se o a balança está no modo de pesagem e com o prato descarregado.



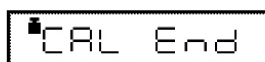
2- Pressione **[CAL]** até que o display mostre i-TEST (caso o mesmo mostre i-CAL, favor contatar o depto de suporte técnico para alteração)



3- Pressione **[O/T]**.



O visor mostrará sequencialmente "i-TEST 2" até o visor xxx (onde xx é valor numérico em gramas)



Este valor "d" indica a diferença entre a leitura de peso de calibração atual e a leitura do peso de calibração do último ajuste efetuado.

7.3- PSC - Calibração Completamente Automática (Série UW apenas)

Com a função PSC, o ajuste de calibração é executado automaticamente usando o peso interno quando a balança detecta mudança de temperatura que possa afetar na exatidão da pesagem.

1- Para ativar / desativar a função PSC, pressionar a tecla [CAL] até que o display mostre SEL: EAUS.



2- Pressionar a tecla CAL até que o símbolo de peso esteja piscando do lado esquerdo do display.

3- Pressionar [O/T], o display mostrará "iEtAtP".



4- Pressionar [CAL] até que a letra "A" esteja piscando.

5- Pressionar [O/T], o display mostrará "ACAL xx" (onde xx pode ser "On ou Off".

6- Para escolher entre ON e Off, pressionar [CAL] e, em seguida [O/T] para confirmar.



Notas

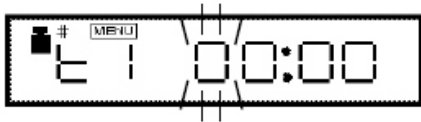
1- Símbolo de calibração piscando indica que o processo de PSC está prestes a começar

2- Se PSC começar enquanto a balança estiver em uso, pressione [POWER] para abortar o ciclo

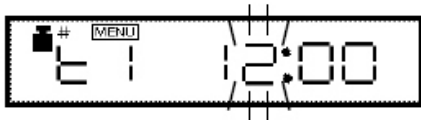
7.4- Clock-Cal - Calibração temporizada automática (Série UW apenas)

Com a função Clock-Cal , o ajuste de calibração é executado automaticamente usando o peso interno em até 3 horários pré-configurados a cada dia. O usuário seleciona os horários desejados

quando a balança detecta mudança de temperatura que possa afetar na exatidão da pesagem.



1- Para ativar / desativar a função Clock-CAL, pressionar a tecla [CAL] até que o display mostre SEL: EAUS.



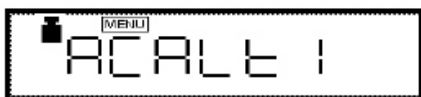
2- Pressionar a tecla CAL até que o símbolo de peso esteja piscando do lado esquerdo do display.

3- Pressionar [O/T], o display mostrará "iEtAtP".

4- Pressionar [CAL] até que a letra "t" (após o "A") esteja piscando.



5- Pressionar [O/T], o display mostrará "ACAL xx" (onde xx pode ser "t1, t2 ou t3").



6- Para escolher os horários, pressionar [CAL] e, em seguida [O/T] para confirmar a escolha do ACAL tx e, através das teclas [UNIT] e [PRINT] alterar o horário para o desejado. (No exemplo ao lado 12 hrs da tarde)



Notas

Ao executar Clock-CAL, todas as seguintes condições devem ser satisfeitas a cada configuração de tempo. Se as mesmas não forem satisfeitas dentro de um minuto, o ajuste de calibração automático não é executado e o ciclo é omitido.

- 1- A balança deve estar no modo de pesagem ou stand-by.
- 2- A balança deve estar estável (com o símbolo de estabilidade aceso ao lado do valor mostrado no display)
- 3- A carga no prato deve ser próxima de zero
- 4- A balança não pode estar no modo de calibração "i-Cal"

"Pulando" Clock-Cal

Se Clock-Cal iniciar durante o uso da balança, pressionar [POWER] para abortar o ciclo

Desligando Clock-Cal

Quando todos os três tempos de Clock-Cal estiverem configurados para "00:00", a função está desligada.

Assistência Técnica Marte e Autorizadas

Matriz

Rua Dr. Nogueira Martins, 235
São Paulo - SP | CEP: 04143-020
vendas@marte.com.br
Tel.: (11) 3411.4500

Fábrica

Av. Francisco Andrade Ribeiro, 430
Santa Rita do Sapucaí - MG
CEP: 37540-000
marte-sr2@marte.com.br
Tel.: (35) 3473.1055