

**MAGNA COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA  
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO TORREY NO BRASIL**



**BALANÇA ELETRÔNICA**

***L-PCR, PCR SERIES***

**MANUAL DE USUÁRIO**

REVISAO: 1.1

**IMPORTANTE:**

ANTES DE OPERAR ESTA BALANÇA, FAVOR LER COMPLETAMENTE ESTE MANUAL.

COD. 13100308

## oINDICE

AVISOS IMPORTANTES	3
INTRODUÇÃO	4
INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO	4
DENOMINAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DAS PARTES IMPORTANTES	5
TECLADO	6
VISOR GERAL (TELA DE CRISTAIS LÍQUIDOS)	7
DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO	7
COMO PESAR PRODUTOS	7
COMO INTRODUIZIR PREÇOS	8
COMO LIMPAR PREÇOS INCORRETOS	8
USO DO "PREÇO FIXO"	8
USO DA "TARA"	8
COMO USAR "REFERÊNCIA A ZERO"	9
COMO IMPRIMIR	10
COMO SALVAR MEMÓRIAS	10
COMO CARREGAR MEMÓRIAS	10
COMO ACENDER A LUZ DE FUNDO	10
TEMPORIZADOR PARA DESLIGAR A BALANÇA	11
USO DA BATERIA	11
RECARREGANDO A BATERIA	11
CICLO DE VIDA DE BATERIA RECARREGÁVEL	11
INDICADOR DE BATERIA FRACA	11
OUTRAS MENSAGENS IMPORTANTES EXIBIDAS NA BALANÇA	12
MANUTENÇÃO E LIMPEZA	13
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	14
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	14

**ATENÇÃO**  
NÃO ABRA  
RISCO DE CURTO-CIRCUITO



CUIDADO: PARA REDUZIR RISCOS DE CURTO-CIRCUITO NA BALANÇA,  
NÃO RETIRE A TAMPA NEM SUBSTITUA QUAISQUER PARTES  
POR OUTRAS QUE NÃO SEJAM ORIGINAIS.  
SOMENTE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de contatar a assistência técnica do seu distribuidor autorizado, por conta de mau funcionamento da balança, recomendamos primeiramente consultar este manual novamente para evitar um mal-entendido com relação ao funcionamento e à utilização das funções. Se tudo estiver de acordo, depois de procurar solucionar o problema, conforme a lista a seguir, uma vez que uma simples verificação ou um pequeno ajuste poderá eliminá-lo, sugerimos contatar seu distribuidor autorizado.

Problema	Possível causa	Solução
Não funciona.	Não há corrente elétrica.  Mau contato da fonte de alimentação AC/DC.  Bateria fraca.	Com o auxílio de um multímetro, verifique se há corrente elétrica nos interruptores. Verifique os terminais da fonte de alimentação AC/DC, se possível, verifique com uma outra fonte de alimentação. Conecte a fonte de alimentação AC/DC, se a balança funcionar, então recarregue a bateria.
A balança mostra pesos diferentes quando o mesmo produto é pesado várias vezes.	Há algo debaixo do suporte do prato obstruindo o funcionamento correto.	Verifique se há algo debaixo do suporte do prato. Se houver, retire-o e verifique o funcionamento novamente.
A mensagem "PLS. UnLOAD" aparece no visor.	A balança foi ligada com um peso no prato ou sem o prato.	Retire o peso ou coloque o prato no lugar, desligue a balança e ligue-a novamente.
A palavra "HELP" aparece no indicador de "PREÇO".		Retire o peso, desligue a balança e ligue-a novamente.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Capacidade máxima	4/20kg	8/40kg
Divisão mínima	0.002 / 0.005 kg	0.005/0.01 kg
Tara máxima	9.995 kg	9.990 kg
Preço máximo	R\$ 999.99	R\$ 999.99
Limites de temperatura para funcionamento	(-10 a 40 °C)	(-10 a 40°C)
Limites de temperatura para armazenamento	(-20° a 50 °C)	(-20° a 50 °C)

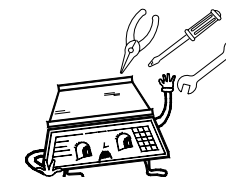
FORNTE DE ALIMENTAÇÃO AC/DC:  
SAÍDA 9 Vd.c. 500 mA.  
APROVADO POR



## AVISOS IMPORTANTES



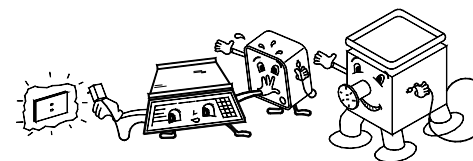
1.- SE HOUVER PROBLEMAS COM A BALANÇA, LEIA OS TERMOS DA GARANTIA.



2.- NÃO TENHA ABRIR A BALANÇA OU A GARANTIA SERÁ CANCELADA.



3.- "NUNCA" USE OBJETOS COMO LÁPIS, CANETAS, FASCAS OU OUTROS PARA PRESSIONAR AS TECLAS.



4.- UTILIZE UMA SAÍDA EXCLUSIVA PARA A BALANÇA, EVITANDO ASSIM SOBRECARGA OU VARIAÇÃO DE VOLTAGEM.



5.- "NUNCA" LAVE A BALANÇA COM ÁGUA CORRENTE. ISSO PODERIA DANIFICAR OS COMPONENTES ELETRÔNICOS. CONSULTE A SEÇÃO DE "MANUTENÇÃO E LIMPEZA".



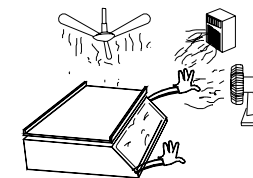
6.- PROTEJA A BALANÇA DE INSETOS (PRINCIPALMENTE BARATAS) QUE PODEM DANIFICAR OS COMPONENTES ELETRÔNICOS. USE PRODUTOS SÓLIDOS CONTRA ELAS .



7.- NÃO SOLTE OU ATIRE O PRODUTO NO PRATO, COM O TEMPO ISSO PODERÁ DANIFICAR O SENSOR DE PESO.



8.- NÃO USE SOLVENTES OU DETERGENTES PARA LIMPAR. USE APENAS PANO ÚMIDO.



9.- NÃO COLOQUE VENTILADORES OU AQUECEDORES EM DIREÇÃO À BALANÇA.



10.- NÃO COLOQUE A BALANÇA EM LOCAL ONDE HAJA MUITA UMIDADE OU MUITO PÓ.



11.- SOMENTE PESSOAL AUTORIZADO E QUALIFICADO PODERÁ REPARAR A BALANÇA.

## INTRODUÇÃO

### PREZADO CLIENTE:

Gostaríamos de agradecer a preferência pelo nosso produto e assegurar-lhe de que sua empresa obterá o máximo benefício com essa aquisição. A balança foi projetada para proporcionar economia de tempo e dinheiro, evitando prejuízos por erros de interpretação e de cálculos e ainda oferecer mais segurança e facilidade nas tarefas comerciais.

Para que o investimento no equipamento seja duradouro, recomendamos a leitura atenta deste manual e que ele seja mantido à mão para possíveis consultas. Nele, mostramos os passos que devem ser tomados para aproveitar e prolongar a vida útil do aparelho.

## INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

- 1.- Retire a balança da embalagem e examine o produto.  
Se estiver avariado, informe um distribuidor autorizado imediatamente.



- 2.- Mantenha a balança em lugar estático e sem vibração.  
Para nivelamento adequado, verifique as quatro bases que sustentam a balança na superfície onde foi colocada e a centralização da bolha de nível (sob o prato); ajustando, apertando ou soltando as bases até que a bolha fique no centro do círculo.



- 3.- Conecte a fonte de alimentação AC/DC (se for o caso) à saída 110 OU 220 V.

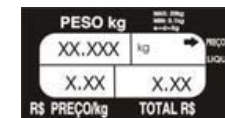


- 4.- Ligue a balança, depois da contagem decrescente ela exibirá zeros e estará pronta para ser usada.



**IMPORTANTE:** Se, depois dos passos anteriores e da contagem inicial, a balança exibir "HELP" (ajuda), significa que o aparelho não foi manuseado com o cuidado necessário e/ou foi batido durante o transporte, causando dano irreversível ao funcionamento. Neste caso, recomendamos contatar o distribuidor autorizado. No entanto, a balança poderá também exibir a mensagem "HELP", se for ligada com um peso sobre o prato. Se isso ocorrer, retire o peso do prato, desligue a balança e ligue-a novamente.

Quando esta mensagem aparece intermitente na tela, indica que a balança precisa ser recarregada. Mesmo com este aviso, a balança pode continuar funcionando por 30 minutos. Se a mensagem for exibida e, depois de alguns segundos, a balança se desligar, indica que ela estava completamente descarregada. Neste caso, a balança não funciona e todas as operações feitas naquela hora serão perdidas. Para correção do problema, conecte o adaptador AC/DC por um período de 10 horas e mantenha a balança desligada. A balança poderá ser usada durante este período, entretanto o tempo necessário para recarregá-la será maior.



Esta seta indica que a balança está funcionando no modo "PREÇO FIXO".

## MANUTENÇÃO E LIMPEZA

- Não use água corrente para limpar a balança. Use um pano úmido e limpe os componentes diariamente: prato, tampa, teclado.
- Para remover substâncias de gordura, esfregue a área suja várias vezes com um pano limpo e seco.
- Periodicamente, examine o local onde a fonte de alimentação AC/DC é inserida para garantir boa condição e identificar sinais de batidas ou algo solto.
- Periodicamente, examine a fonte de alimentação AC/DC para garantir que as pontas estejam em boas condições e que o fio não esteja torcido ou emaranhado.
- Regularmente, examine a balança para garantir que esteja adequadamente nivelada com as quatro bases bem apoiadas.
- Ao limpar a balança, certifique-se de que não haja papéis ou qualquer outro material debaixo do prato ou do suporte do prato que poderiam impedir o funcionamento adequado da balança.
- Periodicamente, passe algum tipo de inseticida na base da balança para evitar insetos (principalmente baratas) que poderão sujar a parte interna e alterar o funcionamento adequado.
- Não use detergentes nem produtos corrosivos durante a limpeza.
- Não exponha a balança à temperaturas abaixo de -10 °C ou acima de 40 °C .

## OUTRAS MENSAGENS IMPORTANTES EXIBIDAS NA BALANÇA



Esta mensagem indica que o peso colocado na balança excede sua capacidade máxima. Para correção, retire o peso em excesso.



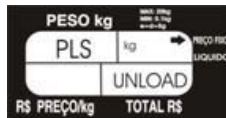
Esta mensagem pode ser exibida em duas situações diferentes:

- Quando a balança for ligada com excesso de peso no prato (próximo à metade da capacidade da balança). Para correção, retire o peso da balança, desligue-a e ligue-a novamente.
- Quando a balança foi manuseada sem o devido cuidado e/ou foi batida durante o transporte causando dano irreversível ao funcionamento. Neste caso, contate o distribuidor autorizado.



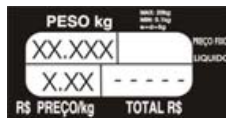
Esta mensagem indica um peso negativo, isso pode acontecer se o prato da balança foi levantado ou retirado. Para

correção, coloque o prato no lugar e pressione a tecla  ou desligue a balança e ligue-a novamente.



Esta mensagem pode ser exibida:

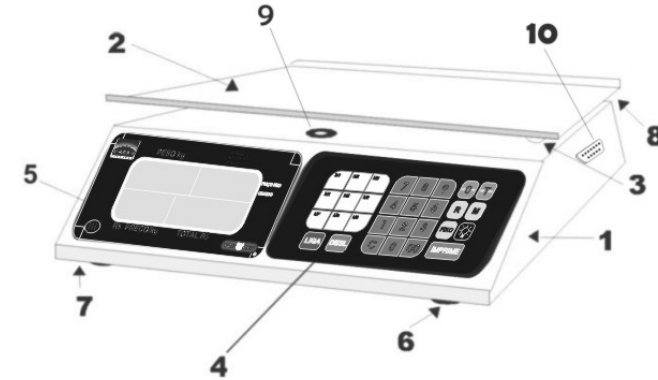
Quando ligamos a balança com um produto no prato. Para correção, retire o produto do prato, desligue a balança e ligue-a novamente.



Esta mensagem indica excesso no total. O valor da multiplicação de preço por peso é maior que 999999, as linhas são exibidas no indicador "TOTAL".



## DENOMINAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DAS PARTES IMPORTANTES



1. GABINETE:	Feito de aço inoxidável resistente à corrosão e batidas.
2. PRATO:	Também feito de aço inoxidável com bordas para cima e arredondadas.
3. SUPORTE DO PRATO:	Feito de alumínio resistente a corrosão
4. TECLADO DE MEMBRANA:	Dispõe de muitas funções e teclas grandes para facilitar a leitura.
5. VISOR GERAL:	Exibe informações necessárias com indicadores individuais para quilo, unidades, "PREÇO" e "TOTAL".
6. BASES DE NIVELAMENTO:	As bases nivelam a balança com ajustes para apertar ou soltar.
7. CONECTOR:	Conecta a fonte de alimentação AC/DC à balança.
8. VISOR DO CLIENTE	Tela do cliente
9: BOLHA DE NÍVEL	Inserido no gabinete. É usado para nivelar a balança
10. PORTA RS-232 (OPCIONAL)	Porta serial de comunicação

## TECLADO



- 1) Tecla para ligar a balança.
- 2) Ao pressionar esta tecla o aparelho é desligado.
- 3) Tecla usada para começar com zero no peso.
- 4) Tecla usada para eliminar o peso do recipiente que não deve ser considerado na operação (ex: caixas, sacos, garrafas, etc.).
- 5) Tecla usada para armazenar preços num local de memória da balança.
- 6) Tecla usada para carregar o preço do código precificador e identificador de produtos (PLU) da memória.
- 7) Parte numérica: usada para introduzir dados na balança como preço por quilo.
- 8) Introduzir dois zeros.
- 9) Tecla usada para limpar dados incorretos introduzidos com o teclado e para eliminar a função "PREÇO FIXO".
- 10) Tecla usada para habilitar a função "PREÇO FIXO".
- 11) Esta função permite imprimir a informação do peso e preço exibida no visor.
- 12) Teclas para acesso direto aos códigos precificadores e identificadores de produtos (PLU).
- 13) Tecla usada para acender e apagar a luz de fundo.

2) Manualmente: ao pressionar a tecla .

E pode ser desligada de duas maneiras:

1) Automaticamente: quando a balança estiver sendo alimentada por bateria e esta estiver fraca, a luz de fundo se apaga.

2) Manualmente: ao pressionar a tecla .

Observação: a bateria durará menos quando a luz de fundo estiver acesa e a balança funcionando com bateria.

### TEMPORIZADOR PARA DESLIGAR A BALANÇA

Esta função está habilitada permanentemente quando a balança estiver ligada, e somente quando não tiver a fonte de alimentação AC/DC conectada à balança. Quando a balança não for usada por um período de tempo superior a 15 minutos, será desligada automaticamente e a informação da operação em processo será apagada. Para ligar a balança novamente,

basta pressionar a e repetir as informações eliminadas. A função do temporizador permite economizar eletricidade e evitar recarregar as baterias constantemente.

### USO DA BATERIA

Como mencionado anteriormente, a balança pode funcionar com uma bateria de 6 volts embutida ou fonte de alimentação AC/DC. A bateria é recarregável usando-se a fonte de alimentação AC/DC.

### RECARREGANDO A BATERIA

Para recarregar a bateria, conecte a fonte de alimentação AC/DC à balança por 10 HORAS certifique-se de que a balança esteja desligada. Se, depois de algumas horas recarregando a bateria, ainda não for suficiente para ligar a balança, então será necessário carregar a bateria. Neste caso, contate um distribuidor autorizado.

### CICLO DE VIDA DE BATERIA RECARREGÁVEL



Nesta balança, a capacidade para carregar da bateria recarregável diminui conforme o número de ciclos de carregar/descarregar, resultando na redução da vida útil para 1000 ciclos. Por essa razão, o período de garantia da bateria é limitado a seis meses, após a data de compra da balança.

### INDICADOR DE BATERIA FRACA

Se a bateria não tiver energia suficiente para manter a balança em funcionamento por um longo período de tempo, uma mensagem intermitente de "LO Bat" será exibida. Este é o primeiro aviso da necessidade de recarregar a bateria. Mesmo com este sinal, é possível que a balança continue em funcionamento por um período de 30 minutos. Mas, depois de um segundo aviso, a mensagem de "LO BAT" aparece fixa e a balança pára de funcionar e se desliga.



## COMO SALVAR MEMÓRIAS

A balança dispõe de 100 memórias para armazenar preços de 100 produtos vendidos com mais frequência. As memórias são numeradas de 00 a 99.

Para salvar um preço num local de memória:

1) Introduza o preço que deseja salvar.


2) Pressione a tecla .

3) Introduza o endereço da memória (00-99) onde deseja salvar o preço, ou ainda poderá pressionar qualquer das

teclas de acesso direto , ..., .

OBSERVAÇÃO: Recomendamos usar uma etiqueta adesiva para marcar as teclas de acesso direto.

## COMO CARREGAR MEMÓRIAS:

1) Pressione a tecla  e o endereço da memória (00-99) que deseja carregar, ou uma das teclas de acesso direto









Exemplo:

Se desejar salvar R\$ 26.60 no endereço de memória 6, proceda como segue:

1) Introduza    .

2) Pressione .


3) Introduza   ou pressione a tecla de acesso direto .

Com esta seqüência, o preço é salvo no endereço de memória 06. Se desejar carregar a memória deste exemplo, basta digitar    ou apenas , e o indicador "PREÇO" exibirá o preço armazenado na memória que no caso é R\$ 26.60.

Para alterar o preço armazenado numa memória, basta introduzir o novo preço e armazená-lo no endereço de memória desejado, conforme o procedimento descrito acima. Esta função evita introduzir os mesmos preços. Para usar as memórias, recomendamos ter à mão a lista dos produtos e seus respectivos endereços de memória.

Para eliminar todas as memórias armazenadas, ligue a balança e durante a contagem decrescente pressione



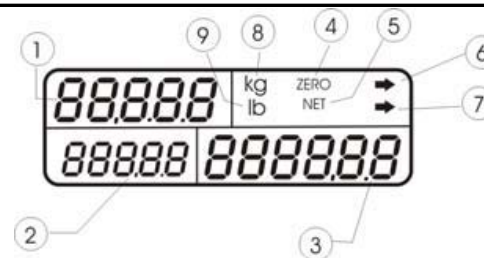
 e todas as memórias serão zeradas.

## COMO ACENDER A LUZ DE FUNDO

Este modelo de balança tem uma luz de fundo que possibilita ver melhor a informação na tela do visor. Pode ser ligada de duas maneiras:

1) Automaticamente: quando um adaptador AC for conectado à balança.

## VISOR GERAL ( TELA DE CRISTAIS LÍQUIDOS )



①.- Indicador **SUPERIOR-ESQUERDO**: mostra o peso dos produtos em **QUILOS**.

②.- Indicador **PREÇO**: mostra o preço do produto por **QUILO**. O preço pode ter até 5 dígitos.

③.- Indicador do valor **TOTAL** a ser pago ("**TOTAL**"): mostra a venda parcial ou total da operação.

④.- Indicador **ZERO**: indica que a balança está pronta para iniciar a pesagem do produto. O indicador desaparece quando um peso é colocado no prato da balança.

⑤.- Indicador **NET**: indica que a função **TARA** foi ativada. O indicador desaparece quando se pressiona a tecla .

⑥.-Indicador **PREÇO FIXO**: quando ativada a função, indica que o preço por **QUILO** exibido não será limpo automaticamente, depois que o produto for retirado da balança (está fixo).

⑦.-. Indicador **LIQUIDO** indica que a função **TARA** foi ativada. O indicador desaparece quando se pressiona a tecla .

⑧.- Indicador **kg**: a unidade de medida de massa é quilo.

⑨.- Indicador **lb**. a unidade de medida de massa é libra. (somente para balanças de libras)

## DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

### COMO PESAR PRODUTOS

No final da contagem decrescente, o visor exibirá zeros indicando que a balança está pronta para ser usada.



Caso contrário, consulte a seção referência a zero. Depois de colocar no prato o produto a ser pesado, o peso será exibido no indicador correspondente.





## COMO INTRODUIZIR PREÇOS

Os preços dos produtos por quilo são introduzidos pressionando-se no teclado os números correspondentes ao valor desejado. O valor aparecerá no indicador "PREÇO" e a quantidade total a ser paga será calculada automaticamente e exibida no indicador "TOTAL". Por exemplo, se o preço do produto por quilo, nos exemplos anteriores, for R\$ 8,20, pressione


8 2 0

e a tela exibirá o seguinte:



## COMO LIMPAR PREÇOS INCORRETOS

Quando um preço for introduzido incorretamente, poderá ser corrigido de duas maneiras:


a) **Manualmente:** Pressione a tecla de limpar  e introduza o preço correto.

b) **Automaticamente:** O preço é automaticamente limpo removendo-se o produto do prato, exceto se a função de preço fixo não estiver habilitada.

## USO DO PREÇO FIXO

Quando for necessário pesar constantemente o mesmo tipo de produto, cujo preço não se altera, a função "PREÇO FIXO" poderá ser habilitada. A função é usada para manter o preço "FIXO" no indicador "PREÇO", evitando que seja limpo automaticamente, quando o peso é retirado do prato da balança.

Para fixar um preço, proceda como segue:

- 1.- Coloque o produto no prato da balança;
- 2.- Introduza o preço do produto por quilo;
- 3.- Pressione a tecla .

Logo, uma seta é acesa no canto superior direito do indicador "TOTAL", apontando para (preço fixo). Por exemplo: suponhamos que o produto seja um presunto de 0.250 kg, a R\$ 45.50 o quilo. Depois de introduzir o preço fixo, o visor será apresentado desta forma:



Para limpar a função de preço fixo, basta pressionar a tecla .


## USO DA "TARA"

Quando quiser pesar um produto num recipiente cujo peso não deverá ser considerado na operação, recomendamos usar a função TARA. Para isso, proceda como segue:

Suponhamos que queira pesar 15 kg de açúcar num recipiente de plástico de 3.5 kg e o preço por quilo seja R\$ 1.80.

1.- Coloque o recipiente vazio no prato da balança.



2.- Pressione a tecla . Depois de alguns segundos, o visor será apresentado desta forma:



3.- Retire o recipiente e coloque o açúcar dentro dele. Ao retirar o recipiente, um número negativo (peso do recipiente) será exibido no indicador SUPERIOR-ESQUERDO.




4.- Coloque o recipiente na balança, encha-o com o açúcar até chegar a 15 kg e introduza o preço por quilo

1 8

0




Para desabilitar a função, basta pressionar a tecla  novamente. É importante mencionar que a função subtrai da capacidade máxima da balança. Por exemplo, se o recipiente pesar 7 kg, a balança somente poderá pesar até 33 kg de produto para completar sua capacidade máxima.


## COMO USAR REFERÊNCIA A ZERO

Esta função tem dois usos:

a) Tara permanente: quando quiser pesar produtos várias vezes no mesmo recipiente, esta função deverá ser usada, e

para eliminá-la, basta remover o recipiente do prato e pressionar a  novamente. Assim, como na função tara esta função também subtrai da capacidade da balança, por exemplo: se a referência for 10 kg, a balança somente poderá pesar até 30 kg.

b) Por conta de variação de voltagem ou algum outro fator, é possível que, sem peso no prato, o visor mostre algum peso,

ou o zero não acenda, então pressione a tecla  e a balança fará referência a zero e acenderá a indicação.

## COMO IMPRIMIR

Por meio da porta serial, esta função envia o peso e preço para ser impresso.

IMPRIME