

**BALANÇA ELETRÔNICA PARA PESAR PESSOAS
MODELO 2096 PP**

MANUAL DO USUÁRIO

A partir da Versão 5.09

Parabéns!

Você adquiriu sua Balança Eletrônica para Pesar Pessoas 2096 PP e isto nos deixa orgulhosos.

A **Toledo do Brasil** está empenhada em comprovar que você fez um bom investimento e optou pelo melhor, aumentando cada vez mais a sua confiança em nossas soluções.

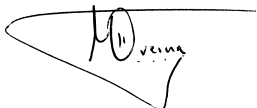
Temos certeza de que a Balança Eletrônica para Pesar Pessoas 2096 PP superará suas expectativas.

Para tirar o máximo de proveito dos recursos e da tecnologia contida nesta balança, assim como, para um melhor desempenho durante as operações, leia este manual por completo.

Para esclarecimento de dúvidas ou informações adicionais, contate uma das filiais Toledo ou uma das oficinas constantes na "Relação de Oficinas Técnicas Autorizadas Toledo" fornecida com este Manual do Usuário.

Sua satisfação é da maior importância para todos nós da Toledo, que trabalhamos para lhe oferecer as melhores soluções em pesagem do Brasil.

Atenciosamente,



Márcio de Oliveira
Marketing & Vendas - Mercado Comercial

ATENÇÃO !

A **Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda**, em conformidade com as exigências do INMETRO, informa:

Balanças destinadas ao uso geral

Conforme Portaria INMETRO nº 149, de 08 de setembro de 2003, no seu Artigo 3 - parágrafo único, informa que o adquirente desta balança fica obrigado a comunicar imediatamente ao IPEM - Instituto de Pesos e Medidas, sobre a colocação em uso da mesma.

Para balanças destinadas a automação de ponto de venda (ligação a ECF-PDV, ECF-MR, Microterminal e/ou similares):

Conforme Ofício Circular nº 055 / DIMEL, de 31 de julho de 2006, fica o adquirente obrigado a:

- desenvolver a automação da balança, estando a entrada em funcionamento da mesma, condicionada à apresentação da referida automação para prévia apreciação e autorização do INMETRO, conforme exigências constantes no subitem 1.8.3 da portaria de aprovação de modelo de instrumentos de pesagem não automáticos destinados a automação de pontos de venda. Nesta ocasião, também serão observadas as exigências relativas à instalação, uso e manutenção constantes do item 12 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94;
- informar, imediatamente após a instalação, o nome e endereço do detentor do instrumento ao órgão metrológico que executará a primeira verificação subsequente;
- programar com o órgão metrológico executor, a realização da primeira verificação subsequente, no prazo de 15 (quinze) dias após o início da utilização do instrumento pelo detentor; e
- informar ainda, a identificação e as características do instrumento e a identificação da firma responsável pela automação.

Para obter maiores informações desta medida e dados do IPEM/ INMETRO de sua região, consulte o seguinte site: www.inmetro.gov.br

ÍNDICE**APRESENTAÇÃO**

Descrição Geral	4
Localizando as Partes Externas	4
Principais Características	5
Opcionais	5

INSTALAÇÃO

Desembalando o modelo 2096 PP	6
Recomendações Importantes	7
A. Local de Instalação	7
B. Instalação Elétrica	7
Montando a sua 2096 PP	8
A. Ligação a Acessórios	9
a. Impressora Matricial 351 TOLEDO	9
b. Microcomputador / Outros Dispositivos	10
c. Régua Antropométrica	10
Protocolos de Comunicação	11
A. Protocolo P05A	11

RECOMENDAÇÕES

Quanto ao Manuseio	12
Quanto à Limpeza	12
Quanto à Manutenção	12

IDENTIFICAÇÃO DOS CONTROLES	13
--	-----------

PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO

Ligando o Modelo 2096 PP	14
Rotina de Inicialização	14

OPERAÇÃO

Realizando uma Pesagem	15
Realizando uma Pesagem com o uso da Tara	16
Realizando a limpeza da Tara	17
Utilizando a Régua Antropométrica	18

MODOPROGRAMAÇÃO

Acessando o Modo Programação	19
Parâmetros de Programação	19
Saindo do Modo Programação	21

ANTES DE CHAMAR A ASSISTÊNCIA TÉCNICA TOLEDO	22
---	-----------

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	23
--------------------------------------	-----------

TERMO DE GARANTIA	24
--------------------------------	-----------

PARA SUAS ANOTAÇÕES	25
----------------------------------	-----------

SERVIÇOS DE APOIO AO CLIENTE	28
---	-----------

APRESENTAÇÃO

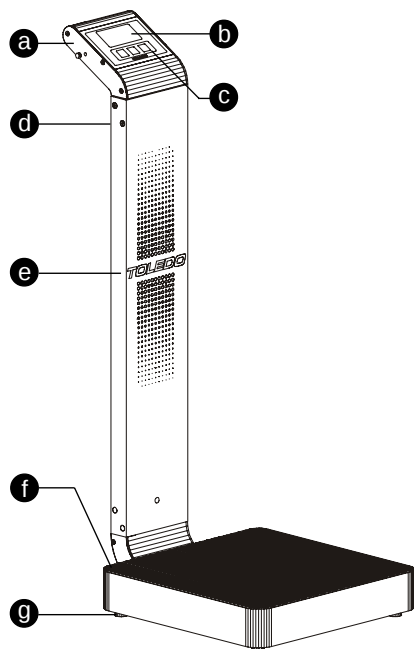
Descrição geral

Operação simples e indicação rápida e exata, fazem da Balança Eletrônica Digital TOLEDO 2096 PP a solução certa para pesagens de pessoas de até 200 quilos.

Ideal para o acompanhamento do peso em farmácias, drogarias, academias de ginástica, hospitais, clínicas, consultórios médicos, laboratórios de análises clínicas, centros de dieta, clubes, ginásios de esportes, ambulatórios, portarias de empresas, lojas de departamento, residências, escolas, etc.

Fabricada com avançada tecnologia e dentro de rigorosos padrões de qualidade, a 2096 PP garante exatidão e facilidade de operação. Ela proporciona confiabilidade e baixa manutenção.

Localizando as partes externas



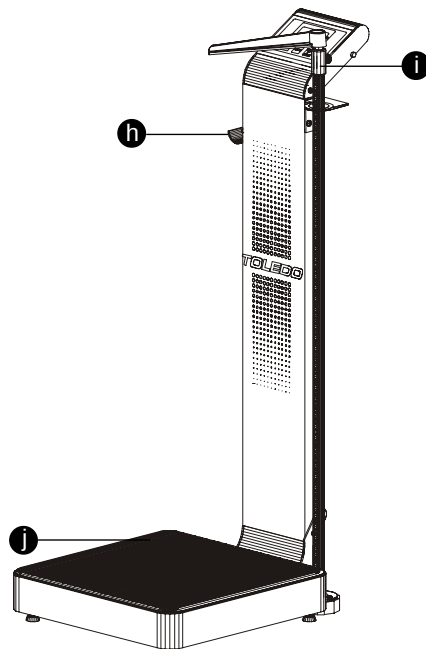
a. Lacre do INMETRO

b. Display do Operador

c. Teclado

d. Chapa de Identificação (não mostrado)

e. Coluna de 1,0 m



f. Entrada para Fonte Adaptadora Multivoltagem

g. Pés Reguláveis

h. Gancho para objetos (bolsa, guarda-chuva, etc.)

i. Régua Antropométrica (opcional)

j. Tapete de Borracha

APRESENTAÇÃO

Principais características

- Zeramento automático: zera a indicação de peso sempre que a balança for ligada à rede elétrica e entre pesagens, ficando pronta para qualquer operação;
- Resolução: permite excelente exatidão e alta velocidade de resposta nas pesagens;
- Detector de movimento: assegura que o comando de impressão só seja realizado com a indicação de peso estável, garantindo a exatidão das operações;
- Mensagens no display: alertam o usuário sobre a ocorrência de sobrecarga, peso negativo e possíveis falhas;
- Teclado: tipo manta selada à prova de respingos de água;
- Indicação mínima: 1 incremento abaixo do zero;
- Indicação máxima: 5 incrementos acima da capacidade;
- Display LCD com backlight e 6 dígitos de 26 mm de altura;
- Pés e Piso de Borracha: antiderrapante, proporcionando segurança e conforto.

ITEM	BALANÇA
Capacidade de Pesagem	200 kg x 50 g

Opcionais

- Saída RS-232C para ligação à Impressora Matricial 351 ou à Microcomputadores;
- Régua Antropométrica de 1,05 a 2,07 m.

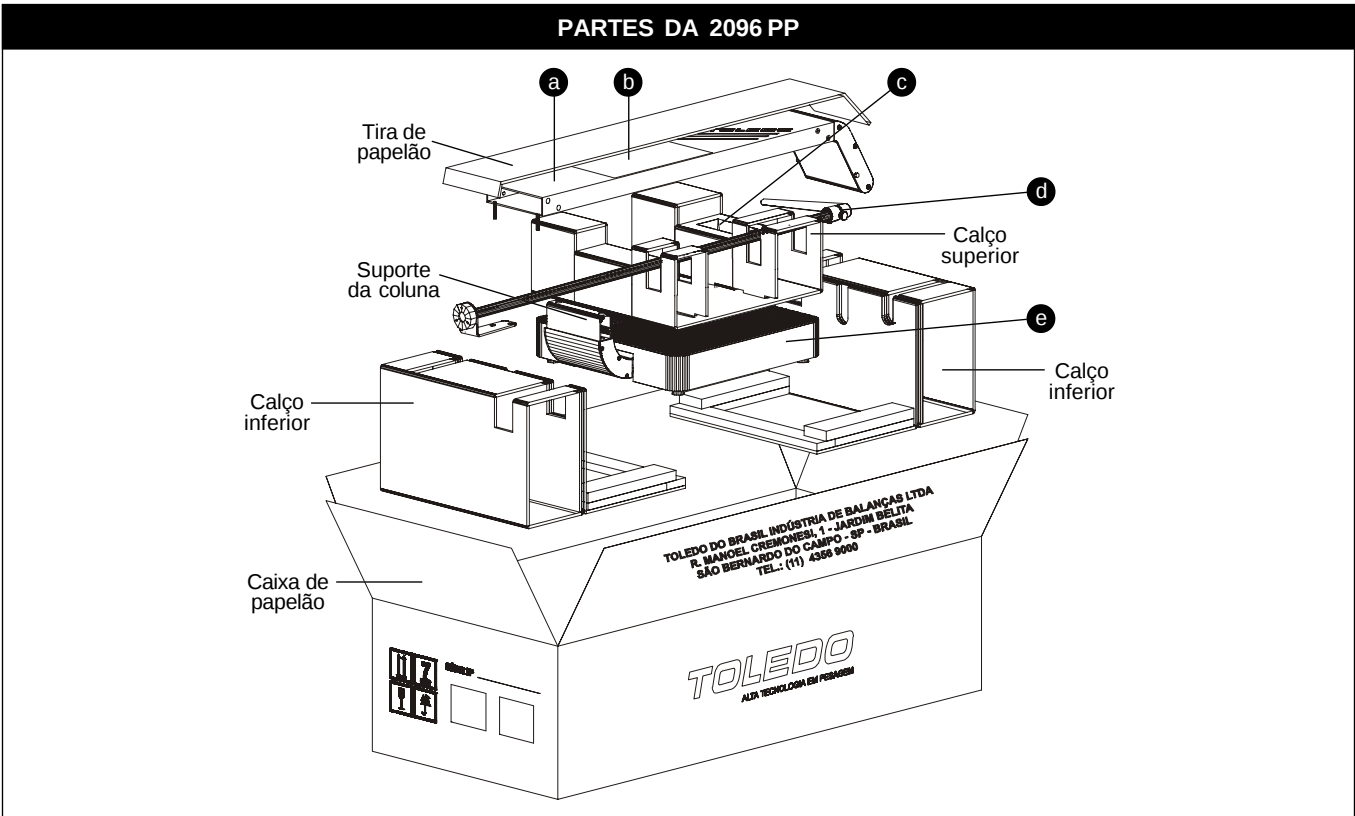
INSTALAÇÃO

Desembalando o Modelo 2096 PP

A sua 2096 PP é entregue pré-montada em uma caixa de papelão.



Abra a caixa e constate o recebimento de todas as peças e opcionais adquiridos.



ITEM	DESCRIÇÃO
a	Coluna da balança (com o Indicador Digital)
b	Saco plástico com 8 itens:
	Manual do Usuário
	Certificado de Garantia
	Relação de Oficinas Autorizadas Toledo
	Avaliação de Satisfação do Cliente
	Carta ao Cliente
	4 Parafusos de Fenda Cruzada

ITEM	DESCRIÇÃO
	1 Eixo para fixação da coluna
	1 Parafuso de Fenda Cruzada para fixação do eixo
As peças do item b, relacionadas, estão acondicionadas num saco plástico, localizado acima da coluna.	
c	Fonte Adaptadora Multivoltagem (não mostrada)
d	Régua Antropométrica (opcional)
e	Plataforma de Pesagem

NOTA

Retire a balança pela plataforma de pesagem, ao invés de puxá-la pela coluna, pois há dois cabos de ligação entre a plataforma e a coluna que poderão se romper caso o usuário puxe-a pela coluna.

INSTALAÇÃO

A sua 2096 PP necessita de cuidados na instalação e no uso diário, para segurança do usuário e da própria balança, conforme recomendamos a seguir:

Recomendações Importantes

A. Local de instalação

- A sua 2096 PP deve trabalhar sobre superfície plana, firme e livre de vibrações.
- Evite locais sujeitos a correntes de ar que incidam diretamente sobre a sua 2096 PP e/ou que excedam as especificações técnicas de temperatura e umidade da página 23.

B. Instalação Elétrica

- A tensão, fornecida pela tomada, que alimentará a sua 2096 PP deverá ser igual à tensão especificada da Fonte adaptadora multivoltagem (veja página 23).
- A tomada deve ser do tipo Bipolar, possuir fase e neutro ou duas fases, e deverá estar de acordo com as normas do CONMETRO n° 11 de 20/12/2006, que protegem os usuários contra choques elétricos em caso de falha e acidente na rede elétrica.

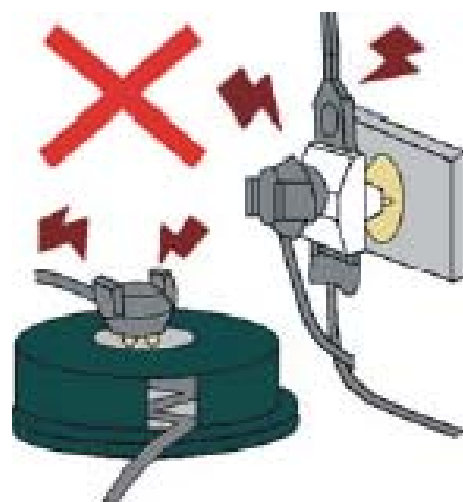
NEUTRO → ○ ○ ← FASE			FASE → ○ ○ ← FASE		
CASO	1	2	CASO	1	
FASE/NEUTRO	110 Vca	220 Vca	FASE/FASE	220 Vca	

- A rede elétrica deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar outras máquinas, tais como: serras de fita, motores, máquinas de solda, vibradores, alimentadores, etc.

Se a rede elétrica apresentar oscilações que excedam a variação máxima permitida, providencie imediatamente a sua regularização ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal da 2096 PP.

VARIAÇÃO ADMISSÍVEL DE TENSÃO		
NOMINAL	MÍNIMA	MÁXIMA
110 VCA	93,5 Vca	264,0 Vca
220 VCA		

- Nunca utilize extensões ou conectores tipo T (benjamins), que ocasionam sobrecarga na instalação elétrica.



ATENÇÃO !

Constatando-se qualquer irregularidade com relação às condições expostas, em NENHUMA HIPÓTESE energize sua 2096 PP, até que se tenha regularizado a rede elétrica.

Não cabe à Toledo a regularização das instalações elétricas de seus Clientes e tampouco a responsabilidade por danos causados à sua 2096 PP em decorrência da não observação das condições ao lado.

A não observação das condições expostas pode causar danos e o funcionamento incorreto da sua 2096 PP, além de implicar na perda da Garantia Toledo.



ATENÇÃO CONDIÇÃO DE PERIGO !

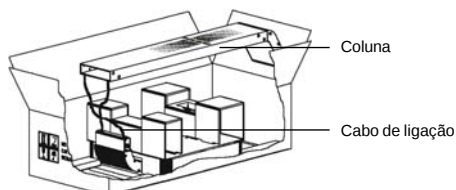
NUNCA utilize ou instale sua 2096 PP em Áreas Classificadas como PERIGOSAS devido a combustível ou a atmosfera explosiva.

INSTALAÇÃO

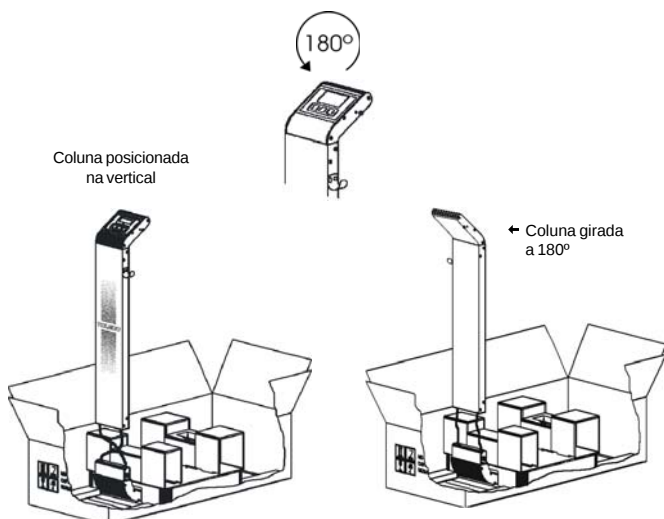
Montando a sua 2096 PP

- a. Segure firmemente a coluna da balança com uma das mãos, levantando-a paralelamente à plataforma o suficiente para retirar o plástico de proteção.

Cuidado ao levantar a coluna da balança para não romper os cabos que a ligam à plataforma.

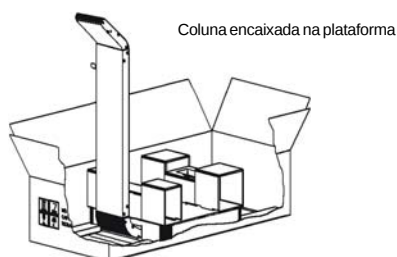


- b. Mantendo a coluna levantada, posicione-a verticalmente em relação à plataforma e gire-a 180° em relação ao seu próprio eixo.

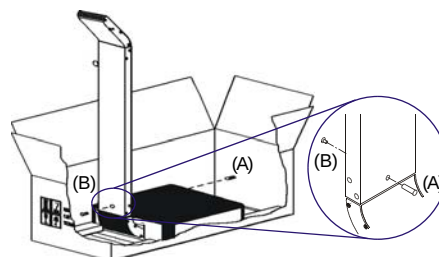


- c. Encaixe a coluna no suporte da plataforma.

Verifique se os cabos foram posicionados com cuidado dentro da coluna, permitindo assim o encaixe perfeito das duas partes.

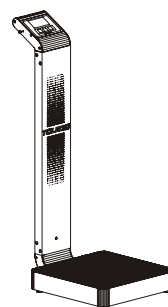


- d. Retire os calços de papelão que estão sobre a plataforma, deixando a balança livre. Em seguida, insira o pino de trava (A) na coluna e prenda-o através do parafuso de fenda combinada (B).

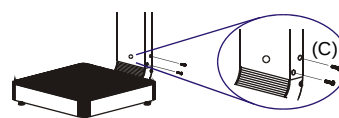


- e. Com a coluna fixa na plataforma, a balança pode ser retirada da caixa de papelão.

Segure a balança pela coluna e plataforma levantando-a com cuidado e coloque-a no piso. Veja figura a seguir:



- f. Em seguida, fixe os 4 parafusos "Phillips" (C), dois em cada lado da coluna, encontrados na embalagem, nas posições indicadas na figura abaixo:

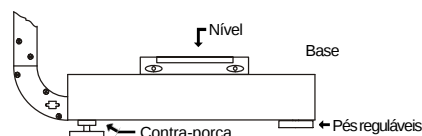


- g. Cuidadosamente, incline a balança para retirar o plástico de proteção da plataforma.

- h. Verifique se existe algum desnível no piso.

Havendo desnível, ajuste os pés reguláveis para obter o nivelamento.

Utilize uma chave fixa de 1/2" ou chave inglesa, de propriedade do Cliente, para soltar e apertar as porcas que travam os pés reguláveis.



INSTALAÇÃO

Montando a sua 2096 PP - *Continuação*

A. Ligação a Acessórios

A sua balança necessita adicionalmente de algumas peças para possibilitar a conexão a acessórios.

Ao prever a ligação a acessórios, através do pedido de compra, a instalação das peças adicionais é feita em fábrica e a balança é fornecida pronta para conexão do acessório.

Caso tenha adquirido sua balança sem acessórios e queira equipá-la, entre em contato com uma de nossas filiais, no endereço mais próximo de seu estabelecimento. Os endereços estão relacionados no final deste manual.

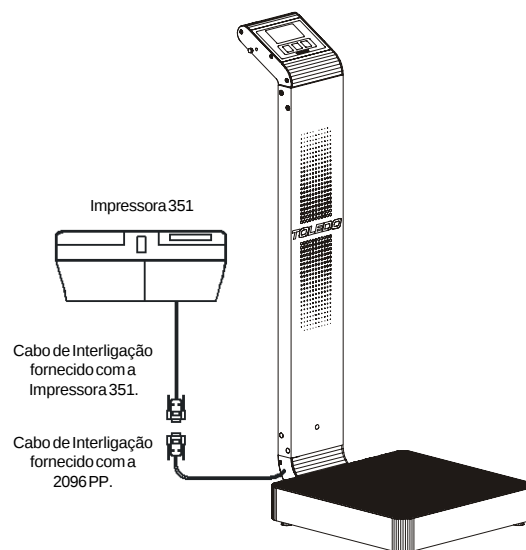
a. Impressora Matricial 351 TOLEDO

A conexão a impressora é feita utilizando o cabo de interligação da própria impressora 351.

Utilize o cabo com saída RS-232C, localizada na lateral esquerda da balança, para efetuar a conexão, conforme indicado na figura ao lado:

NOTA

A saída RS-232C para ligação a Impressora 351 é fornecida como opcional, não sendo parte integrante da balança standard.



Formatos de Impressão da Impressora 351

Peso Bruto em Largura Dupla
Etiqueta de 56 mm (L) x 18 mm (A)

TOLEDO
125,05kg

ou

Peso Líquido em Largura Dupla
Etiqueta de 56 mm (L) x 18 mm (A)

TOLEDO
125,05kg L

INSTALAÇÃO

Montando a sua 2096 PP - Continuação

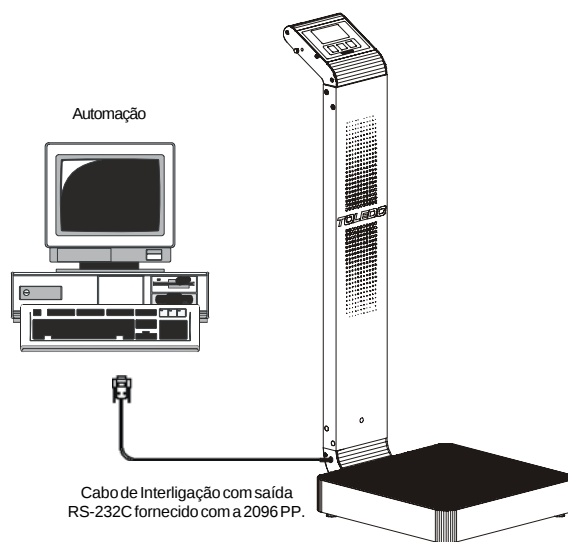
b. Microcomputador / Outros Dispositivos

O microcomputador, através de um programa aplicativo, de responsabilidade do Cliente, permite o processamento do peso.

Utilize o cabo com saída RS-232C, localizado na lateral da balança, para efetuar a conexão, conforme indicado na figura ao lado:

NOTA

A saída RS-232C para ligação a Microcomputador é fornecida como opcional, não sendo parte integrante da balança standard.



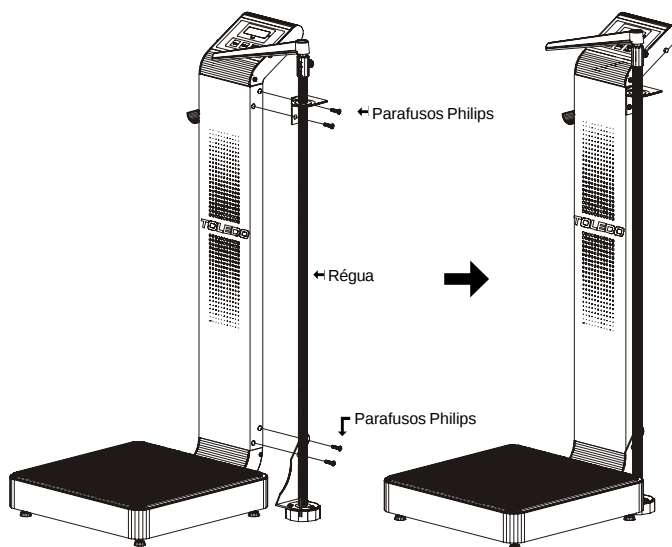
c. Régua Antropométrica

Para instalar a régua antropométrica, siga os procedimentos a seguir:

- Retire os 4 parafusos da coluna, através do uso de uma chave Philips, conforme mostrado na figura ao lado:
- Posicione a régua na lateral direita da balança, fixando-a através dos 4 parafusos Philips retirados anteriormente. Veja figura ao lado:

NOTA

A régua antropométrica é fornecida como opcional, não sendo parte integrante da balança standard.



INSTALAÇÃO

Protocolo de Comunicação

A seguir, está descrito o protocolo de comunicação com o qual a 2096 PP sai configurada de fábrica para comunicar-se com microcomputador.

A. Protocolo P05A

A balança aguarda uma solicitação do dispositivo externo, para iniciar a transmissão de dados, relativa ao peso.

Este protocolo de comunicação utiliza:

1 Stop Bit;
8 Bit de dados;
Sem paridade;
Velocidade 2400 baud;

O envio dos dados é iniciado, quando a balança receber o sinal de controle "ENQ".

ENQ = Caracter ASCII (05H) enviado pelo dispositivo externo.

A partir deste comando, a balança estará enviando ao dispositivo externo, o seguinte pacote de dados:

[STX] [PPPPP] [ETX] - peso estável;
[STX] [IIIIII] [ETX] - peso instável;
[STX] [NNNNN] [ETX] - peso negativo;
[STX] [SSSSS] [ETX] - peso acima;

onde:

STX = Caracter ASCII (02 H) – Início da transmissão.
P = 5 caracteres ASCII relativos ao peso sem ponto decimal. O ponto deve ser tratado via software.
I = Caracter ASCII "I" - Peso instável;
N = Caracter ASCII "N" - Peso negativo;
S = Caracter ASCII "S" - Peso acima;
ETX = Caracter ASCII (03 H) - Término da transmissão.

RECOMENDAÇÕES

Quanto ao manuseio

- Utilize a sua 2096 PP seguindo sempre as instruções contidas neste manual.
- Nunca utilize objetos para acionar as teclas. Utilize sempre a ponta dos dedos.
- Nunca remova a Fonte adaptadora multivoltagem da tomada puxando-a pelo cabo. Puxe-a pela fonte adaptadora.
- Nunca ligue a sua 2096 PP caso a tomada ou a Fonte adaptadora multivoltagem estejam danificados.
- Afaste o cabo da Fonte adaptadora multivoltagem de superfícies quentes, molhadas / úmidas.
- Mantenha sempre limpa a área que circunda a sua 2096 PP.

Quanto à limpeza

- Antes de efetuar qualquer serviço de limpeza ou manutenção, desligue a sua 2096 PP da rede elétrica.
- Para limpar a sua 2096 PP, utilize um pano seco e macio. Para remover manchas mais difíceis, utilize pano levemente umedecido em água e sabão neutro.
- Nunca use benzina, thinner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza da balança.

Quanto à manutenção

- Não rompa o lacre e nem abra a sua 2096 PP.

Você poderá pôr em risco o funcionamento da sua 2096 PP, perder a Garantia Toledo, sofrer multa e interdição pelo IPEM (Instituto de Pesos e Medidas).

- Caso ocorra algum problema na sua 2096 PP, consulte a página 22 deste manual, antes de chamar a Assistência Técnica Toledo ou rede de Oficinas Técnicas Autorizadas.

IDENTIFICAÇÃO DOS CONTROLES

Indicador de ZERO

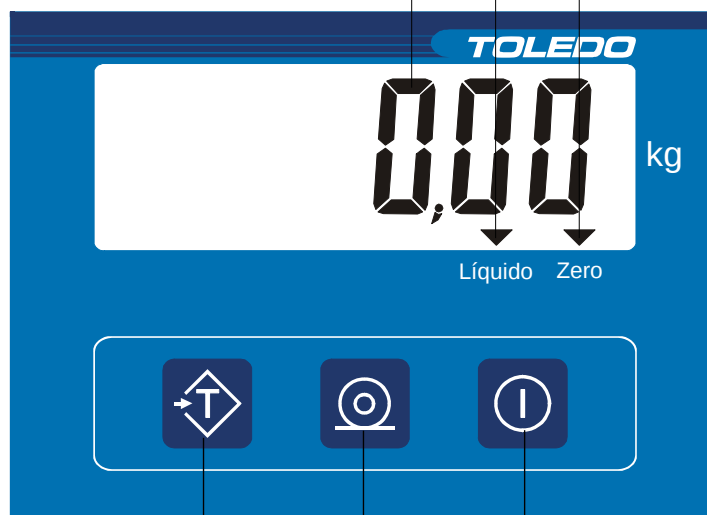
Acende-se para indicar que não existe peso sobre a plataforma de pesagem.

Indicador de Líquido

Acende-se para indicar que um valor de tara foi memorizado e que o peso indicado no display é líquido.

Display de PESO

Constituído por 6 dígitos. Indica somente o peso bruto. A indicação mínima será de - 50 g (menor divisão da balança) e a máxima será de 200,25 kg (capacidade máxima da balança + 5 divisões). Fora desta faixa de indicação de peso, a balança indicará os caracteres "U,UUU" para sobrecarga e "-U,UUU" para valores abaixo de 1 divisão.



Tecla TARA

No modo operação, quando ativada, é utilizada para memorizar um valor de tara. No modo programação é utilizada para retornar ao parâmetro anterior.

Tecla IMPRIME

No modo operação inicia a transmissão dos dados indicados no display para a impressora 351 (saída para impressora matricial 351 opcional). No modo programação é utilizada para confirmar o estado de um parâmetro e avançar ao próximo.

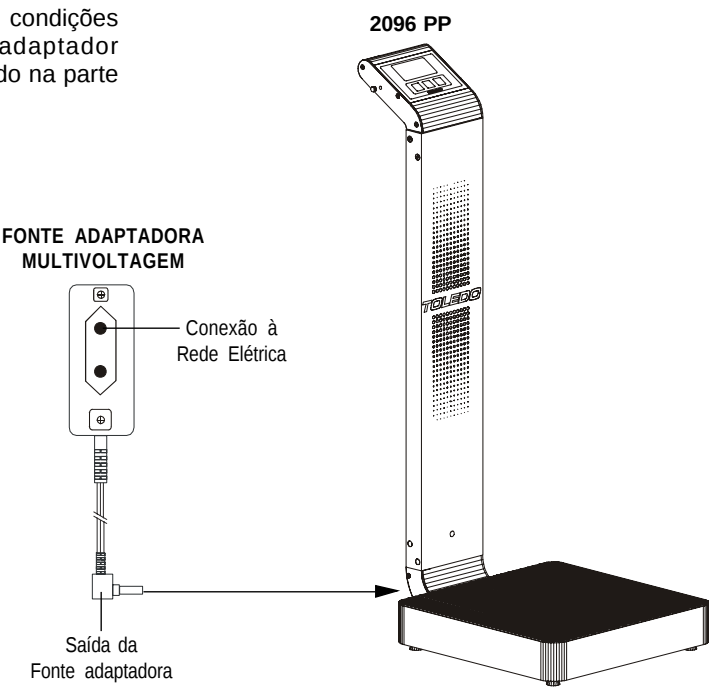
Tecla LIGA

No modo operação, quando ativada, é utilizada para ligar e desligar a 2096 PP. No modo programação é utilizada para alterar o estado de um parâmetro.

PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO

Ligando o Modelo 2096 PP

Estando a energia elétrica da tomada de acordo com as condições expostas na seção "Instalação", conecte a Fonte adaptador multivoltagem no conector de entrada da 2096 PP, localizado na parte inferior da coluna, conforme exibido na figura ao lado:



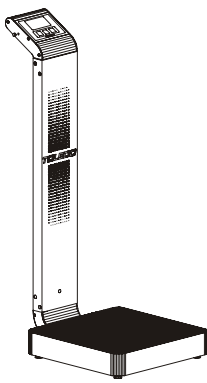
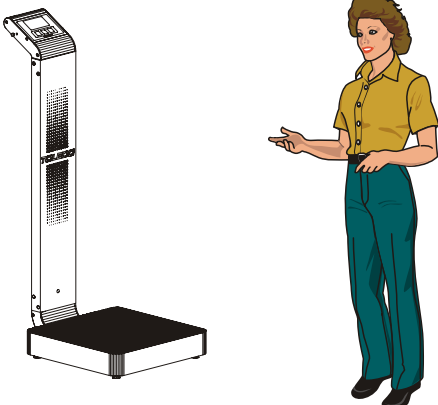
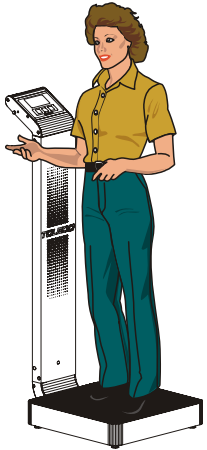
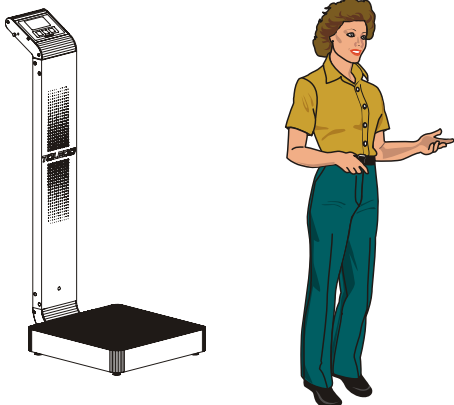
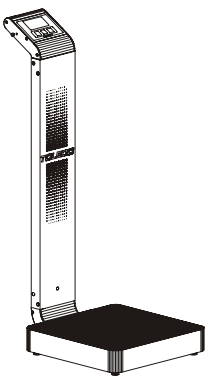
Rotina de Inicialização

Ao ligar a balança na rede elétrica, a seguinte rotina de inicialização automática ocorrerá.

1 Executa o teste de todos os dígitos do display.	2 Executa uma contagem progressiva de 0 a 9. NOTA: Esta contagem somente ocorre ao ligar a balança na rede elétrica.	3 Verifica se está abaixo ou acima do peso permitido para efetuar a zeragem automática da balança. ATENÇÃO: Caso haja sobrecarga sobre a balança, a mesma exibirá a mensagem acima continuamente. Retire o peso da plataforma de pesagem e automaticamente a balança passará ao próximo passo, ou seja, a zeragem automática.	4 A 2096 PP é zerada
---	---	--	--

OPERAÇÃO

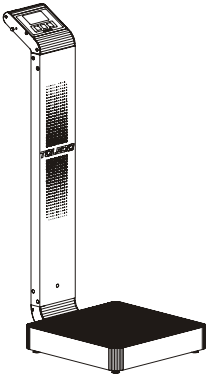
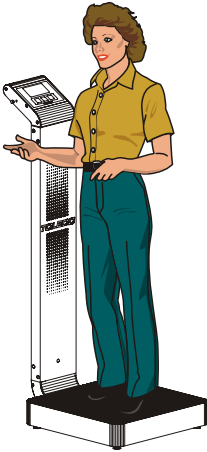
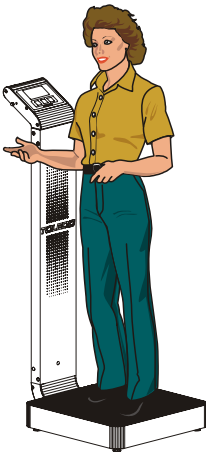
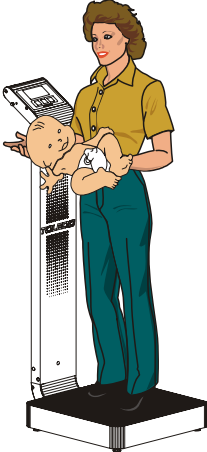
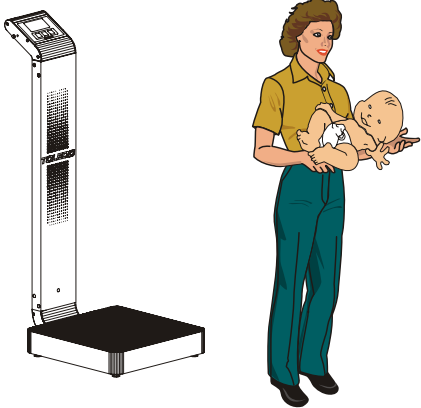
Realizando uma Pesagem

1  →  A 2096 PP está zerada e pronta para a operação (backlight apagado).	2  → 
3  →  A pessoa se posiciona sobre a plataforma de pesagem. Neste momento o backlight é acionado e o peso da pessoa é exibido no display.	4 Após a indicação do peso, tecla  para enviar os dados da pesagem para a impressora matricial 351, caso tenha adquirido este opcional, ou anote o peso.
5  → 	6  →  Após a pessoa se retirar da plataforma de pesagem, a 2096 PP será zerada e ficará pronta para uma nova operação. Após 10 segundos sem uso e com peso estável, o backlight se apaga automaticamente.

OPERAÇÃO

Realizando uma Pesagem com o uso da Tara

Como exemplo de pesagem com o uso da tara, utilizaremos uma mãe realizando a pesagem de seu bebê.

1  →  A 2096 PP está zerada e pronta para a operação (backlight apagado).	2  →  A mãe se posiciona sobre a plataforma de pesagem, com isso o backlight é acionado e o peso da mãe é exibido no display.
3  →  Pressiona a tecla . Com isso a balança registra o peso da mãe como tara e é zerada.	4  →  Pega o bebê e aguarda a estabilização da plataforma de pesagem. O peso do bebê será indicado no display.
5 Após a indicação do peso do bebê, tecla  para enviar os dados da pesagem para a impressora matricial 351, caso tenha adquirido este opcional, ou anote o peso.	6  → 

OPERAÇÃO

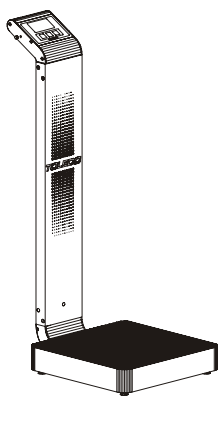
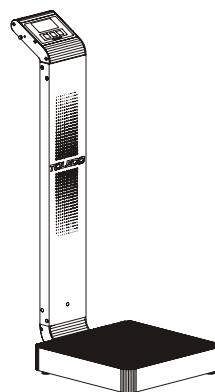
Realizando a Limpeza da Tara

Limpeza Automática da Tara

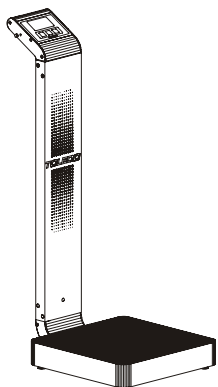
A limpeza automática da tara ocorrerá sempre que a indicação do peso voltar a zero depois da 2096 PP ter indicado um peso líquido maior ou igual a 9 incrementos. Para isto, a limpeza automática de tara deve estar ativada, ou seja, [C19 L]. Após a pessoa se retirar da plataforma de pesagem, o valor da tara será limpo automaticamente sem nenhuma intervenção do operador. Após 10 segundos sem uso e com o peso estável, o backlight irá se apagar automaticamente.

Limpeza Manual da Tara

Caso a limpeza automática de tara esteja desativada, ou seja, [C19 d] a limpeza da tara deverá ser realizada manualmente. Para isso, realize os procedimentos a seguir:

1

2


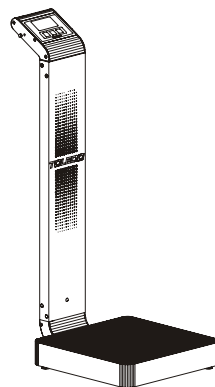
Após a mãe se retirar da plataforma de pesagem com o bebê, o display exibirá o peso de tara precedido de um sinal negativo.

3


Para realizar a limpeza da tara, pressione a tecla



. Com isso, o display será zerado.

4


A 2098 PP está zerada e pronta para uma nova operação. Após 10 segundos sem uso e com peso estável, o backlight se apaga automaticamente.

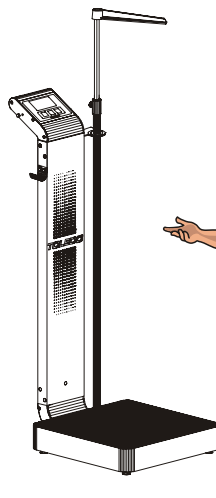
OPERAÇÃO

Utilizando a Régua Antropométrica

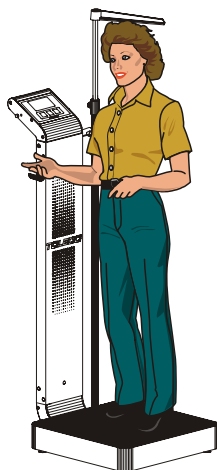
1

Parafuso de trava

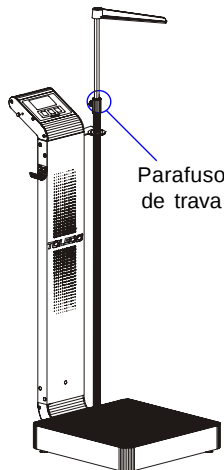
Com o auxílio das mãos, solte o parafuso de trava da haste da Régua Antropométrica.

2

Levante a haste da Régua Antropométrica a uma altura suficiente que permita a sua entrada por baixo da mesma.

3

Suba na plataforma da 2096 PP e regule a haste da Régua Antropométrica de acordo com a sua altura.

4

Parafuso de trava

Após a correta regulação da haste da Régua Antropométrica, trave-a através do parafuso de trava.

5

Escala graduada

Desça da plataforma da 2096 PP e em seguida, realize a leitura através da escala graduada da Régua Antropométrica.

6

Parafuso de trava

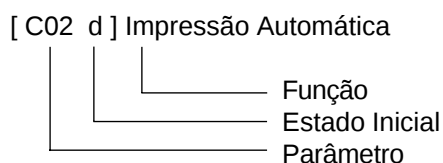
Solte o parafuso de trava da haste da Régua Antropométrica e baixe-a até a posição inicial. A sua 2096 PP estará pronta para uma nova operação.

MODO PROGRAMAÇÃO

A 2096 PP possui alguns parâmetros de programação que permitem ativar ou desativar as funções via teclado, determinando assim o funcionamento da balança.

O ajuste destes parâmetros é feito através de chaves programáveis do tipo liga/desliga.

Os parâmetros são identificados por um código formado pela letra "C" maiúscula seguida por 2 dígitos numéricos, conforme abaixo:



Acessando o Modo Programação

a. Com a balança desligada da energia elétrica, conecte o adaptador de parede na tomada e durante o teste do display

tecle  continuamente.

A versão do programa será exibida. Exemplo: [5.07]

b. Tecle .

Será exibido [C02 d], que é o primeiro parâmetro de programação. No modo programação, as teclas abaixo tem as seguintes funções:



Seleciona o estado do parâmetro.



Aceita a condição atual e vai para o próximo parâmetro.



Volta ao parâmetro anterior.

Parâmetros de Programação

Os parâmetros de programação poderão ser configurados conforme tabela a seguir:

Parâmetro	Estado	Função
C02	d	Desativa a impressão automática.
	L	Ativa a impressão automática.
C03	d	Desativa o sensor de movimentos.
	L	Ativa o sensor de movimentos.
C04	d	Desativa a supressão de zeros não significativos.
	L	Ativa a supressão de zeros não significativos.

MODO PROGRAMAÇÃO

Parâmetros de Programação - Continuação

Parâmetro	Estado	Função
C06	F0	Filtro digital desativado.
	F1	Filtro mínimo.
	F2	Filtro médio.
	F3	Filtro máximo.
C09	d	Desativa a impressão com caracteres expandidos.
	L	Ativa a impressão com caracteres expandidos.
C10	d	Impressão dos 3 pesos (bruto, tara e líquido).
	L	Impressão somente do peso bruto ou líquido.
C11	d	Envio de dados em linhas múltiplas.
	L	Envio de dados em linha única.
C12	d	Desativa o envio do Checksum.
	L	Ativa o envio do Checksum.
C13	300	Velocidade de 300 baud.
	1200	Velocidade de 1200 baud.
	2400	Velocidade de 2400 baud.
	4800	Velocidade de 4800 baud.
	9600	Velocidade de 9600 baud.
	19200	Velocidade de 19200 baud.
C14	P01	Protocolo de comunicação para impressora matricial 351.
	P02	Não aplicável.
	P03	Não aplicável.
	P04	Não aplicável.
	P05	Protocolo de comunicação para microcomputadores.
	P05A	Protocolo de comunicação para microcomputadores.
	P06	Protocolo de comunicação para microcomputadores.
*	7 bit	Seleção de 7 bits de dados.
	8 bit	Seleção de 8 bits de dados.
*	PAr	Paridade Par.
	IPr	Paridade Ímpar.
	SE0	Paridade sempre Zero.
	nEn	Sem Paridade.
*	1 Stop	Seleção de 1 Stop bit.
	2 Stop	Seleção de 2 Stop bits.
C15**	d	Desativa a transmissão contínua de dados.
	L	Ativa a transmissão contínua de dados.
C17	Tol1	Tolerância baixa (balança mais sensível).
	Tol2	Tolerância média.
	Tol3	Tolerância alta (balança menos sensível).
C18	d	Desativa as operações com o uso da Tara.
	L	Ativa as operações com o uso da Tara.

MODO PROGRAMAÇÃO

Parâmetros de Programação - Continuação

Parâmetro	Estado	Função
C19 ***	d	Desativa a limpeza automática de tara.
	L	Ativa a limpeza automática de tara.
C30	d	Desativa o uso da tecla Liga/Desliga.
	L	Ativa o uso da tecla Liga/Desliga.
C54	d	Não visualiza o registro de sobrecargas.
	L	Visualiza o registro de sobrecargas.
* Estas opções só serão exibidas se o parâmetro C14 estiver selecionado entre: P03, P04, P05 ou P05A. ** A transmissão contínua de dados só ocorrerá para os protocolos P03 e P06. A transmissão contínua é interrompida dentro do modo programação. *** Este parâmetro será exibido somente se C18 = L.		

Saindo do Modo Programação

Após ajustar os parâmetros desejados, para finalizar a programação tecle  consecutivamente até que a balança retorne ao modo de pesagem.

Automaticamente a balança sairá do modo de programação e salvará as alterações efetuadas e o display de peso retornará a zero.

ANTES DE CHAMAR A ASSISTÊNCIA TÉCNICA TOLEDO

A TOLEDO investe anualmente, no aprimoramento técnico de centenas de profissionais, mais de 40.000 horas/homem e, por isso, garante a execução de serviços dentro de rigorosos padrões de qualidade. Um simples chamado e o Técnico especializado estará em seu estabelecimento, resolvendo problemas de pesagem, auxiliando, orientando, consertando ou aferindo e calibrando sua balança. Mas, antes de fazer o chamado, consulte a lista de possíveis problemas e verifique se você mesmo pode resolvê-lo.

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	POSSÍVEL SOLUÇÃO
Balança não liga	Fonte adaptadora desconectada da tomada / balança.	Conecte a fonte adaptadora na tomada / conector da balança.
	Mau contato na tomada.	Substitua a tomada ou conecte em outra tomada.
	Falta de energia elétrica.	Verifique fusível / disjuntor.
	Fonte adaptadora queimada.	Substitua a fonte adaptadora e/ou entre em contato com a Assistência Técnica TOLEDO.
Indicação de peso instável	Sacolas ou bolsas encostando nas laterais ou sob a plataforma de pesagem.	Livre a área de pesagem de possíveis fontes de agarramento.
	Balança instalada em local muito úmido ou quente, fora dos limites de temperatura e umidade relativa do ar.	Instale a sua balança em local que atenda às limitações específicas para temperatura e umidade relativa de ar.
	Rede elétrica oscilando ou fora das especificações.	Verifique e providencie o conserto de sua rede elétrica. Em casos extremos, utilize um estabilizador de tensão.
	Esforço causado indevidamente sobre a área de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 1.	Erro de memória.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 2.	Erro de memória.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 3.	Balança fora de calibração.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem UUUU	Produtos sobre a plataforma de pesagem acima da faixa de zero (2% da capacidade da balança).	Esvazie a plataforma de pesagem e certifique-se de que não há agarramentos.
	Célula de carga danificada devido à sobrecarga na plataforma de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem - UUUU	Balança sem o tapete de borracha.	Posicione o tapete de borracha sobre a plataforma de pesagem da balança.
	Célula de carga danificada devido à sobrecarga na plataforma de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.

Persistindo o problema, releia este manual e caso necessite de auxílio, comunique-se com a Assistência Técnica Toledo de uma de nossas Filiais ou rede de Oficinas Técnicas Autorizadas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CAPACIDADE	200 kg x 50 g	
ALIMENTAÇÃO	Tipo	Fonte adaptadora multivoltagem.
	Tensão de Entrada	100 a 240 Vca (mínima de 93,5 e máxima de 264,0 Vca).
	Tensão de Saída	+ 7,7 Vcc.
	Corrente de Saída	1 A.
	Frequência	50 / 60 Hz.
CONSUMO	Potência	De 1,0 a 1,5 W.
DISPLAY	Tipo	LCD - Display de Cristal Líquido com backlight na cor azul.
	Área de Visualização	110 mm (L) x 38 mm (A).
	Dimensão dos Dígitos	12 mm (L) x 26 mm (A).
TEMPERATURA	0°C a 40°C.	
UMIDADE DO AR	10% a 95% sem condensação.	
DIMENSÕES	Balança	400 mm (L) x 1090 mm (A) x 495 mm (P).
	Embalagem	405 mm (L) x 245 mm (A) x 925 mm (P).
PESO	27,0 kg ou 30,5 kg embalada.	
CONSTRUÇÃO	Coluna e Indicador	Alumínio 6063-T5 extrudado. Acabamento em esmalte poliuretano prata metálico.
	Base	Aço Carbono.
	Plataforma	Tapete de Borracha sobre a plataforma.
	Régua antropométrica	Tubo em Aço carbono SAE 1020 com acabamento em esmalte branco.
		Haste da escala em Alumínio.
		Apoio da cabeça em plástico ABS na cor branca.
INMETRO	Conforme Portaria	236 / 94.
	Classe de Exatidão	III.
LIMITES DE INDICAÇÃO	Indicação mínima	1 incremento abaixo de zero.
	Indicação máxima	5 incrementos acima da capacidade de pesagem.
RÉGUA ANTROPOMÉTRICA	Escala de 1,05 a 2,07 m.	

TERMO DE GARANTIA

Este equipamento é garantido contra eventuais defeitos de fabricação, se consideradas as condições estabelecidas por este manual, pelo período especificado no Certificado de Garantia, a partir da data da Nota Fiscal de venda ao consumidor final e compreenderá a substituição de peças e mão-de-obra no reparo de defeitos devidamente constatados como sendo de fabricação.

Tanto a constatação dos defeitos, como os reparos necessários serão providos por uma Filial Toledo ou uma OTA - Oficina Técnica Autorizada Toledo que se encontre mais próxima do local de instalação do equipamento.

Uso da Garantia

Para efeito de garantia, apresente o **Certificado de Garantia** devidamente preenchido e a **Nota Fiscal** de compra do equipamento contendo seu número de série.

A garantia fica automaticamente inválida se:

- O equipamento não for instalado e utilizado conforme as instruções contidas neste manual.
- O equipamento tiver sofrido danos por acidentes ou agentes da natureza, maus tratos, descuido, ligação à rede elétrica imprópria, exposição a agentes químicos e/ou corrosivos, presença de água ou insetos no seu interior, utilização em desacordo as instruções deste manual ou ainda por alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Toledo.
- Houver remoção e/ou alteração do número de série ou da placa de identificação do equipamento.
- Constatada adulteração ou rasuras no Certificado de Garantia ou espirada a vigência do período de garantia.

A garantia não cobre:

- Despesas com instalação do equipamento realizada pela Toledo ou OTA - Oficina Técnica Autorizada Toledo.
- Despesas com mão-de-obra, materiais, peças e adaptações necessárias à preparação do local para a instalação do equipamento, ou seja, rede elétrica, tomadas, cabos de comunicação, conectores, suportes mecânicos, aterramento, etc.
- Reposição de peças pelo desgaste natural, como teclado, prato de pesagem, painéis, gabinete, bem como a mão de obra utilizada na aplicação das peças e as consequências advindas destas ocorrências.
- Equipamentos ou peças que tenham sido danificadas em consequência de acidentes de transporte ou manuseio, amassamentos, riscos, trincas ou atos e efeitos de catástrofe da natureza.
- Falhas no funcionamento do equipamento decorrentes de problemas no abastecimento elétrico.
- Remoção, embalagem, transporte e seguro do equipamento para conserto.
- Despesas relativas ao atendimento no local de instalação do equipamento, tais como, transporte de ida e volta; deslocação, tempo de viagem, refeições e estada do Técnico, acrescidas dos impostos incidentes e taxas de administração;

Observações:

- Em nenhum caso a Toledo poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou dados, danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda quaisquer outras perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes, provenientes do fornecimento. Se, em razão de lei ou acordo, a Toledo vier a ser responsabilizada por danos causados ao Cliente, o limite global de tal responsabilidade será equivalente a 5% do valor do equipamento, ou da parte do equipamento que tiver causado o dano, à vista das características especiais do fornecimento.
- A Toledo não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir, por sua conta, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.
- Peças e/ou acessórios que forem substituídos em garantia serão de propriedade da Toledo.
- Este termo de garantia é válido para equipamentos vendidos e instalados no território brasileiro.

PARA SUAS ANOTAÇÕES

PARA SUAS ANOTAÇÕES

PARA SUAS ANOTAÇÕES

SERVIÇOS DE APOIO AO CLIENTE

A TOLEDO mantém centros de serviços regionais em todo o país, para assegurar instalação perfeita e desempenho confiável aos seus produtos. Além destes centros de serviços, aptos a prestar-lhes à assistência técnica desejada, mediante chamado ou contrato de manutenção periódica, a TOLEDO mantém uma equipe de técnicos residentes em pontos estratégicos, dispondo de peças de reposição originais, para atender com rapidez e eficiência aos chamados mais urgentes.

Quando necessário, ou caso haja alguma dúvida quanto à correta utilização deste manual, entre em contato com a TOLEDO em seu endereço mais próximo.

Ela está sempre à sua disposição.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA TOLEDO

ASSEGURA BOM DESEMPENHO E CONFIABILIDADE AO SEU EQUIPAMENTO

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

ARAÇATUBA - SP

Av. José Ferreira Batista, 2941 - Jd. Ipanema
CEP 16052-000 Fone: (18) 3303-7000 Fax: (18) 3303-7050

BELÉM - PA

R. Boaventura da Silva, 1701 - Bairro de Fátima
CEP 66060-060 Fone: (91) 3182-8900 Fax: (91) 3182-8950

BELO HORIZONTE - MG

Av. Portugal, 5011 - Bairro Itapoã
CEP 31710-400 Fone: (31) 3326-9700 Fax: (31) 3326-9750

CAMPO GRANDE - MS

Av. Eduardo Elias Zahran, 2473 - Jd. Alegre
CEP 79004-000 Fone: (67) 3303-9600 Fax: (67) 3303-9650

CANOAS - RS

R. Augusto Severo, 36 - Nossa Senhora das Graças
CEP 92110-390 Fone: (51) 3406-7500 Fax: (51) 3406-7550

CHAPECÓ - SC

R. Tiradentes, 80 - Bela Vista
CEP 89804-060 Fone: (49) 3312-8800 Fax: (49) 3312-8850

CUIABÁ - MT

Av. Miguel Sutil, 4962 - Jardim Leblon
CEP 78060-000 Fone: (65) 3928-9400 Fax: (65) 3928-9450

CURITIBA - PR

R. 24 de Maio, 1666 - B. Rebouças
CEP 80220-060 Fone: (41) 3521-8500 Fax: (41) 3521-8550

FORTALEZA - CE

R. Padre Mororó, 915 - Centro
CEP 60015-220 Fone: (85) 3391-8100 Fax: (85) 3391-8150

GOIÂNIA - GO

Av. Laurício Pedro Rasmussen, 357 - Vila Santa Isabel
CEP 74620-030 Fone: (62) 3612-8200 Fax: (62) 3612-8250

LAURO DE FREITAS - BA

Lot. Varandas Tropicais, S/N - Quadra 1 - Lote 20 - Pitangueira
CEP 42700-000 Fone: (71) 3505-9800 Fax: (71) 3505-9850

MANAUS - AM

R. Ajuricaba, 999 - B. Cachoeirinha
CEP 69065-110 Fone: (92) 3212-8600 Fax: (92) 3212-8650

MARINGÁ - PR

Av. Colombo, 6580 - Jd. Universitário
CEP 87020-000 Fone: (44) 3306-8400 Fax: (44) 3306-8450

RECIFE - PE

R. D. Arcelina de Oliveira, 48 - B. Imbiribeira
CEP 51200-200 Fone: (81) 3878-8300 Fax: (81) 3878-8350

RIBEIRÃO PRETO - SP

R. Iguape, 210 - B. Jardim Paulista
CEP 14090-090 Fone: (16) 3968-4800 Fax: (16) 3968-4812

RIO DE JANEIRO - RJ

R. da Proclamação, 574 - Bonsucesso
CEP 21040-282 Fone: (21) 3544-7700 Fax: (21) 3544-7750

SANTOS - SP

R. Professor Leonardo Roitman, 27 - V. Matias
CEP 11015-550 Fone: (13) 2202-7900 Fax: (13) 2202-7950

SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

R. Manoel Cremonesi, 1 - Jardim Belita
CEP 09851-330 Fone: (11) 4356-9395/9404 Fax: (11) 4356-9462

SÃO JOSÉ CAMPOS - SP

R. Icatu, 702 - Parque Industrial
CEP 12237-010 Fone: (12) 3203-8700 Fax: (12) 3203-8750

VALINHOS - SP

Av. Dr. Altino Gouveia, 827 - Jd. Pinheiros
CEP 13274-350 Fone: (19) 3829-5800 Fax: (19) 3829-5810

VITÓRIA - ES

R. Pedro Zangrandi, 395 - Jardim Limoeiro - Serra - ES
CEP 29164-020 Fone: (27) 3182-9900 Fax: (27) 3182-9950

UBERLÂNDIA - MG

R. Ipiranga, 297 - Cazeca
CEP 38400-036 Fone: (34) 3303-9500 Fax: (34) 3303-9550

TOLEDO[®] é uma marca registrada da Mettler-Toledo, Inc., de Columbus, Ohio, USA.

R. Manoel Cremonesi, 1 - Jardim Belita - TEL. (11) 4356-9000 - CEP: 09851-330 - São Bernardo do Campo - SP - BRASIL
site: www.toledobrasil.com.br - e-mail: com@toledobrasil.com.br

A Toledo segue uma política de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, reservando-se o direito de alterar especificações e equipamentos a qualquer momento, sem prévio aviso, declinando toda a responsabilidade por eventuais erros ou omissões que se verifiquem neste manual. Assim, para informações exatas sobre qualquer modelo em particular, consultar o Departamento de Marketing/Vendas - Mercado Comercial da Toledo. E-mail: com@toledobrasil.com.br