



Portaria Inmetro /Dimel nº 145, de 15 de abril de 2009.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "g", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos de pesagem não automáticos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, resolve:

Aprovar a família de modelos PLT, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca TRIUNFO, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Triunfo Indústria de Balanças Eletrônicas LTDA.
Endereço: Rua Maria Eleonôra, 120 – Tatuapé
CEP: 03081-020 – São Paulo, SP

2 FABRICANTE

Nome: Triunfo Indústria de Balanças Eletrônicas LTDA.
Endereço: Rua Maria Eleonôra, 120 – Tatuapé
CEP: 03081-020 – São Paulo, SP

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: instrumento de pesagem não automático.

Marca: TRIUNFO

Modelos: PLT 30, PLT 15/30, PLT 30/60, PLT 60, PLT 60/150, PLT 150, PLT 180, PLT 300 e PLT 150/300.

Classe de exatidão: **III**

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem as características conforme tabela abaixo:





TABELA – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max)	Valor de Divisão de Verificação (e)	Efeito Máximo de Tara (T= -...)	Carga Mínima (Min)	Limite Particulares de Temperatura (... °C /...°C)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga (c x l) (mm x mm)
		(kg)	(g)	(kg)	(g)		
PLT 30	III	30	10	19,990	200	-10 / 40	270 x 340 até 340 x 440
PLT 15/30		15/30	5/10	19,990	100		270 x 340 até 340 x 440
PLT 30/60		30/60	10/20	39,990	200		340 x 440 até 440 x 600
PLT 60		60	20	39,990	400		340 x 440 até 440 x 600
PLT 60/150		60/150	20/50	99,990	400		440 x 600 até 600 x 750
PLT 150		150	50	99,990	1000		440 x 600 até 600 x 750
PLT 180		180	100	99,990	2000		270 x 340 até 340 x 440
PLT 300		300	100	199,990	2000		440 x 600 até 600 x 750
PLT 150/300		150/300	50/100	199,990	1000		440 x 600 até 600 x 750

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (plataforma, em aço inoxidável, opcional, em aço carbono), dispositivo de equilíbrio de carga composto por uma célula de carga e dispositivo indicador, opcionalmente, montado em coluna contendo um mostrador.

5.1 Dispositivo indicador:

Eletrônico digital, do tipo LED, com seis dígitos de sete segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, seguido de uma contagem progressiva de 0 a 9, sendo que após apresentará no mostrador de peso a indicação zero.





5.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até seis dígitos luminosos.

5.1.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização do segmento superior de cada dígito acompanhada de um sinal sonoro, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima do instrumento.

5.1.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio, com sinal negativo.

5.1.5 Err 1: Visualizado, significa que o instrumento foi ligado sem o dispositivo receptor de carga.

5.2 Legendas:

a) Zero – Que o zero do instrumento se encontra dentro do limite de $\pm 1/4$ do valor de divisão de verificação.

b) Tara – Que o dispositivo semi-automático de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor de tara.

c) Peso Líquido – Que o peso indicado é o peso líquido.

d) Recarregar bateria – Que a bateria, opcional, do instrumento necessita de recarga.

5.3 Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas:

a) L/D – Para ligar e desligar o instrumento.

b) Tara – Para acionar o dispositivo semi-automático de tara.

c) Zera – Para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático, bem como, cancelar operação de tara.

d) IMP – Para acionar o dispositivo impressor, opcional.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero inicial.

5.3.3 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

5.3.4 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo.

5.3.5 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.6 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis.

5.3.7 Dispositivo indicador de nível do tipo bolha.

5.3.8 Dispositivo para sustentação do dispositivo indicador (coluna), opcional, de altura de 300mm a 900mm.

5.3.9 Interface: saída serial RS232, opcional.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descrito, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600.037633/2008.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Os modelos, a que se refere a presente portaria, com carga máxima (Max) inferior ou igual a 100kg, terão uso interdito para venda direta ao público.

7.2 A transmissão serial de dados apreciada, entre o instrumento de pesagem e o dispositivo periférico, se refere somente à comunicação com dispositivos impressores.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 Os modelos, a que se refere a presente Portaria, devem portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

a) marca ou nome do fabricante;

b) endereço do fabricante;





- c) designação do modelo;
- d) número de série e ano de fabricação;
- e) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº;
- f) classe de exatidão, na forma: **III** ;
- g) carga máxima, na forma: Max...;
- h) carga mínima, na forma: Min....;
- i) valor de divisão de verificação, na forma: e=....; e,
- l) interditado para venda direta ao público.

8.2 As inscrições relativas às alíneas "g", "h" e "i", do subitem 8.1, devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, sendo que a inscrição relativa à alínea "l" deve constar perto do mostrador dos modelos PLT 30, PLT 15/30, PLT 30/60 e PLT 60, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido Regulamento Técnico Metrológico, e bem como no subitem 7.1 da presente portaria.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: Conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

9.2 Marca de selagem: Nas verificações, serão selados os pontos indicados nos desenhos anexos à presente portaria.

10 ANEXOS

10.1 Desenhos

- 1 – Perspectivas da família de modelos PLT, opcional, sem coluna.
- 2 – Perspectivas da família de modelos PLT, opcional, com coluna.
- 3 – Vistas frontal do dispositivo indicador e teclado da família de modelos PLT.
- 4 – Vistas da placa de identificação da família de modelos PLT.
- 5 – Vista inferior do dispositivo indicador da família de modelos PLT.
- 6 – Perspectivas com detalhe do plano de selagem do dispositivo indicador da família de modelos PLT.

11 VALIDADE

A aprovação de modelos a que se refere a presente Portaria tem validade de dez anos.

12 VIGÊNCIA

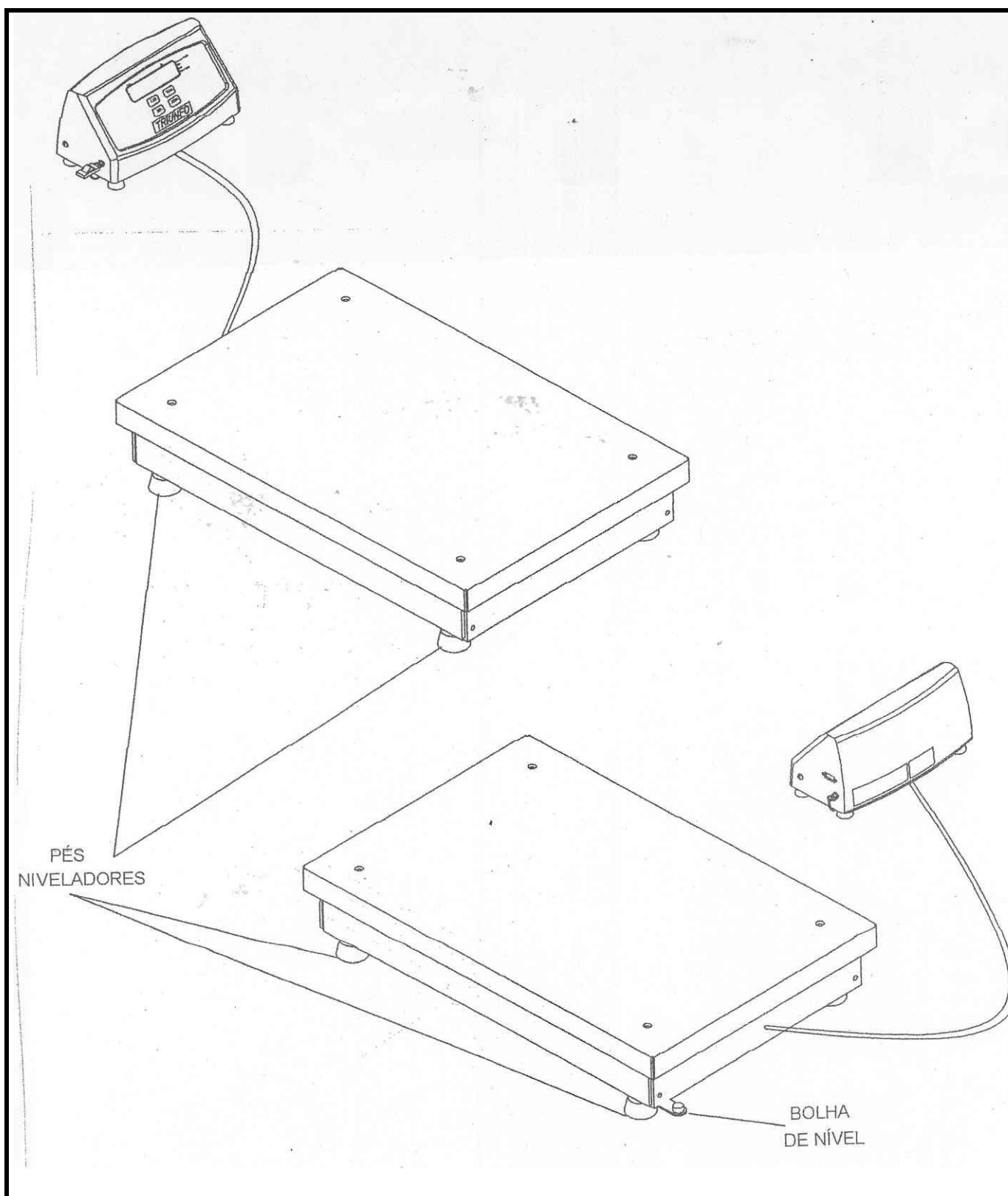
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS

Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas
WP/wp
TRIUNFO_037633_08





DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 145 DE 15 DE ABRIL DE 2009.



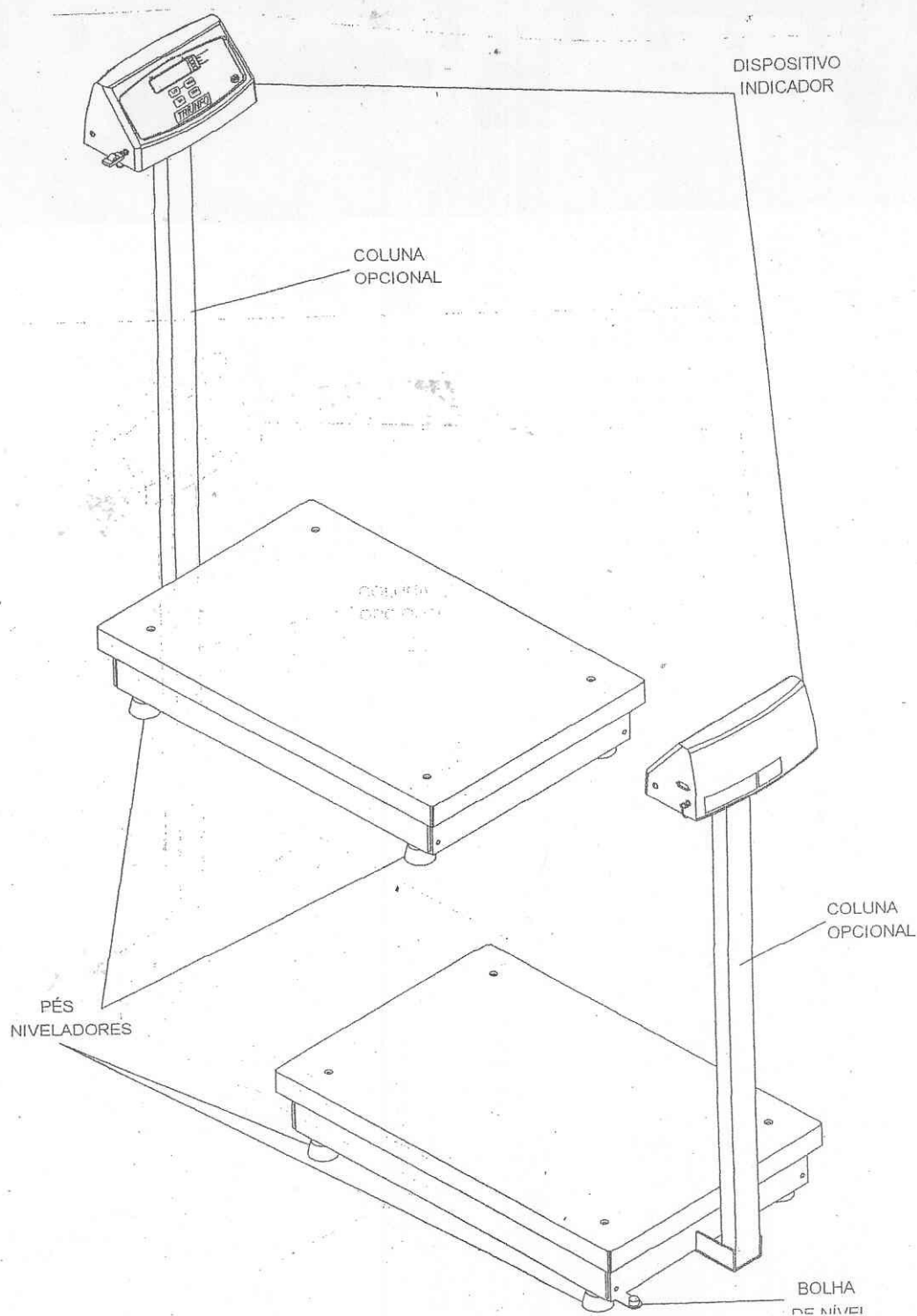
FABRICANTE: TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS
ELETRÔNICAS LTDA.

PERSPECTIVA DA FAMÍLIA DE MODELOS PLT, OPCIONAL, SEM
COLUNA.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 145 DE 15 DE ABRIL DE 2009.



FABRICANTE: TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS ELETRÔNICAS LTDA.

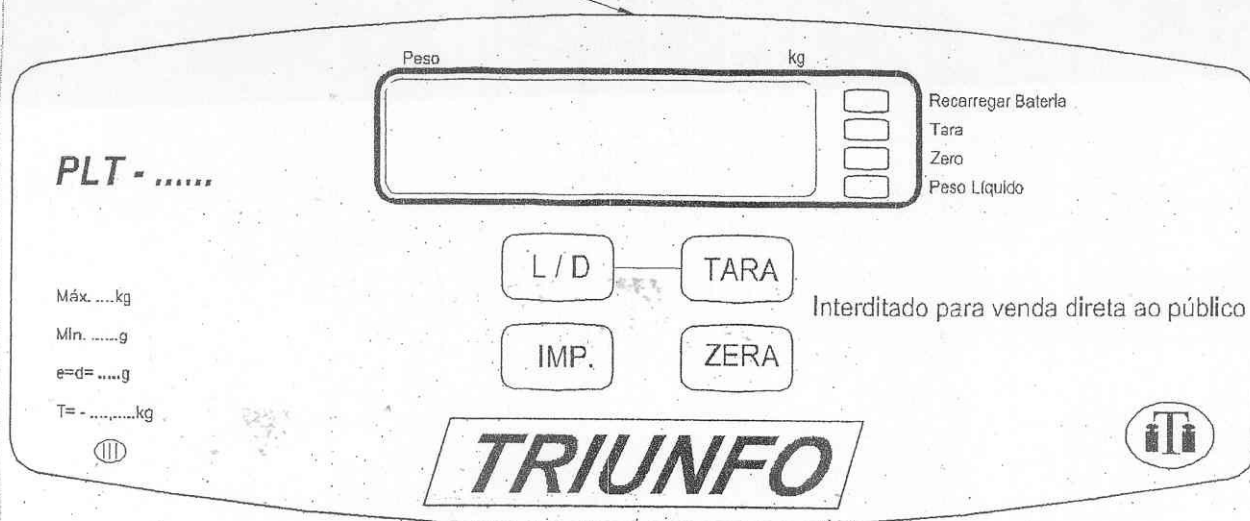
PERSPECTIVA DA FAMÍLIA DE MODELOS PLT, OPCIONAL, COM COLUNA.

COTAS EM:

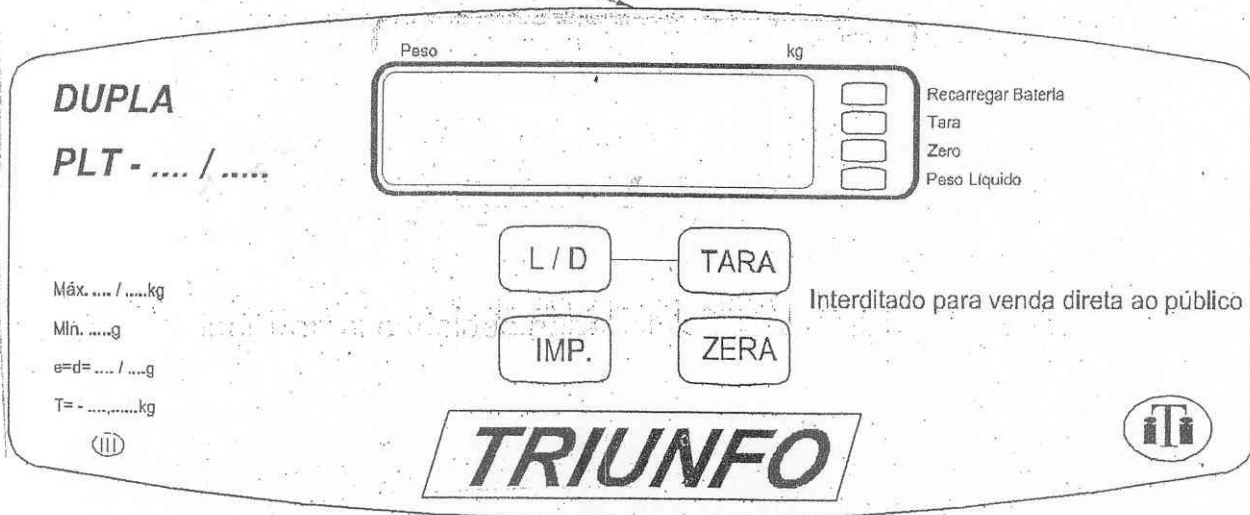
ESCALA:

ANEXO:02

Visor frontal e teclado para balanças de faixa única



Visor frontal e teclado para balanças de múltiplas divisões



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 145 DE 15 DE ABRIL DE 2009.



FABRICANTE: TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS ELETRÔNICAS LTDA.

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR E TECLADO DA FAMÍLIA DE MODELOS PLT.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:03

Placa de identificação para balanças de faixa única

TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS ELETRÔNICAS LTDA.			
Rua Maria Eleonóra, 120-Cep 03081-020-Tatuapé-São Paulo-SP-Brasil CNPJ: 02790966/0001-03 - Fone 2092-2670			
Balança Mod. PLT nº		frequência 50/60Hz	
Portaria Inmetro/Dimel nº		110/220V	
consumo 10W			
Máx.kg	Min.g	T= -.....kg	III e=d=....g

Placa de identificação para balanças de multiplas divisões

TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS ELETRÔNICAS LTDA.			
Rua Maria Eleonóra, 120-Cep 03081-020-Tatuapé-São Paulo-SP-Brasil CNPJ: 02790966/0001-03 - Fone 2092-2670			
Balança Mod. PLT nº		frequência 50/60Hz	
Portaria Inmetro/Dimel nº		110/220V	
consumo 10W			
Máx.f....kg	Min.g	T= -.....kg	III e=d=....f....g

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 145 DE 15 DE ABRIL DE 2009.



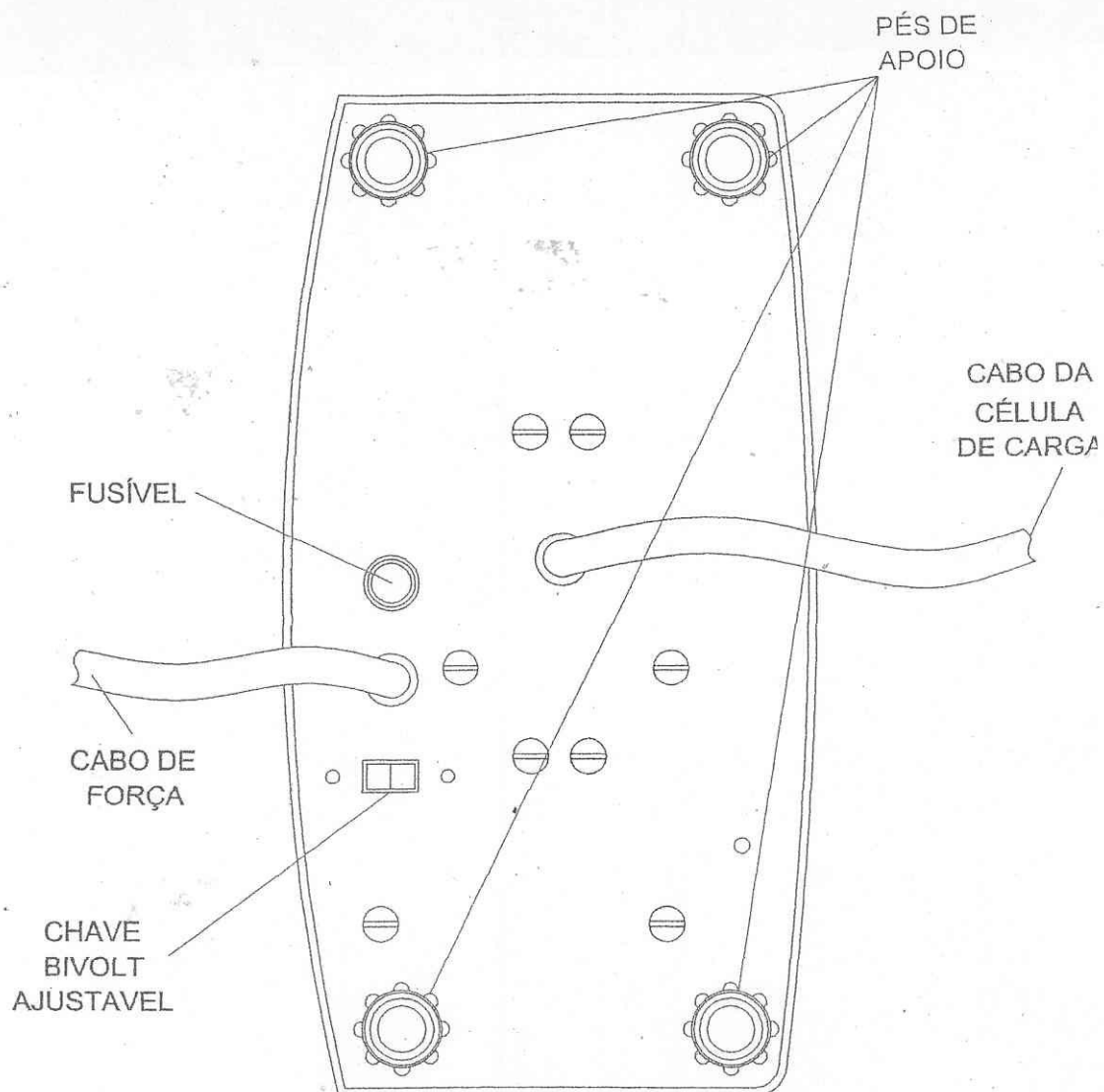
FABRICANTE: TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS ELETRÔNICAS LTDA.

VISTAS DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA DE MODELOS PLT.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 145 DE 15 DE ABRIL DE 2009.



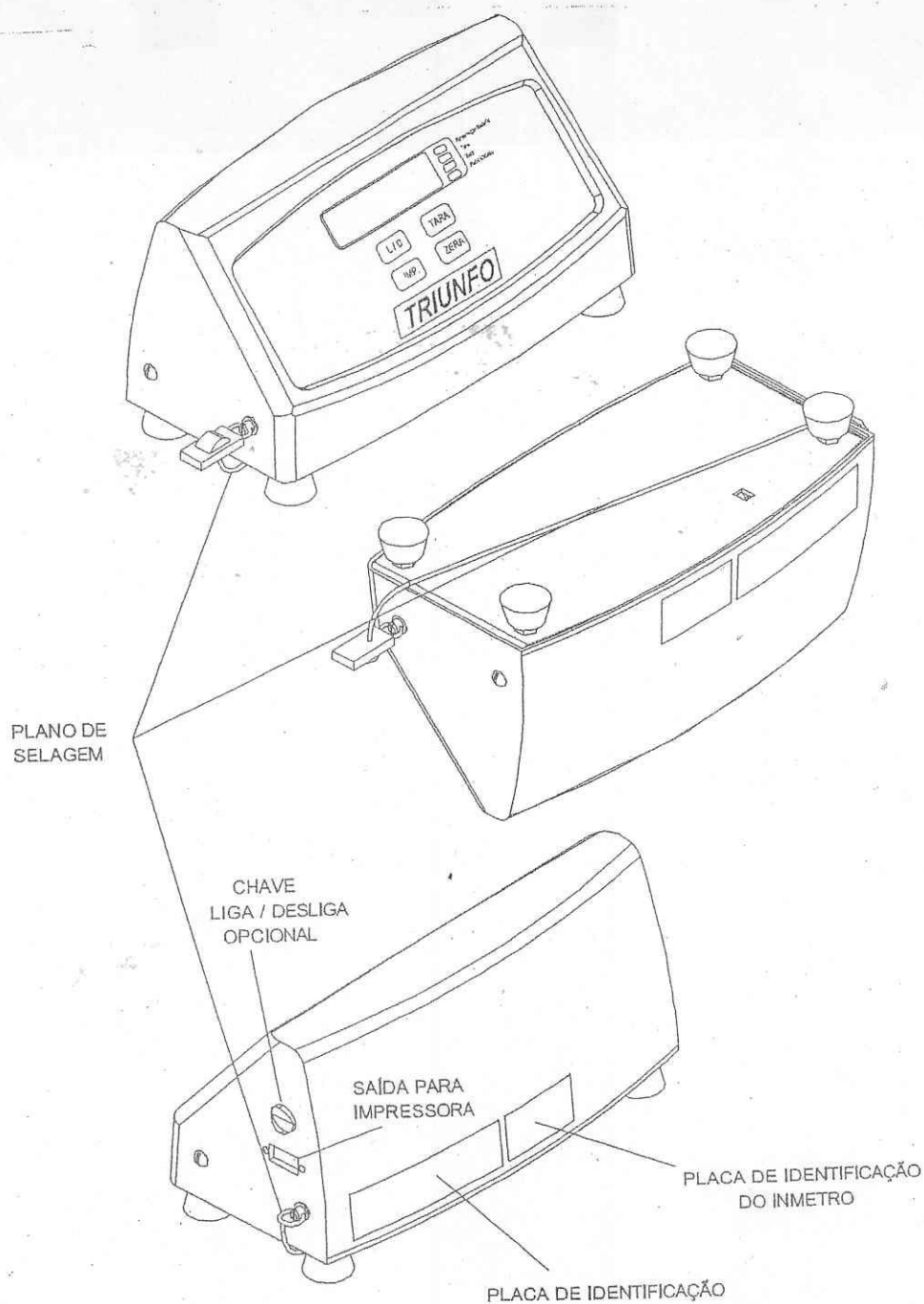
FABRICANTE: TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS
ELETRÔNICAS LTDA.

VISTA INFERIOR DO DISPOSITIVO INDICADOR DA FAMÍLIA DE
MODELOS PLT.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 145 DE 15 DE ABRIL DE 2009.



FABRICANTE: TRIUNFO INDÚSTRIA DE BALANÇAS ELETRÔNICAS LTDA.

PERSPECTIVA COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR DA FAMÍLIA DE MODELOS PLT.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:06

