



Portaria Inmetro /Dimel nº 329, de 14 de setembro 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 os modelos 8217/LP/1 e 8217/LP/2, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, com dispositivo de leitura ótica de código de barras (opcional), classe de exatidão **III**, marca TOLEDO, para utilização com equipamento emissor de cupom fiscal do tipo ECF-IF (modular), destinado à automação de pontos de venda (PDV), e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.
Endereço: Rua Manoel Cremonesi, 1 – Jardim Belita
CEP: 09851-900 – São Bernardo do Campo - SP

2 FABRICANTE

Nome: Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.
Endereço: Rua Manoel Cremonesi, 1 – Jardim Belita
CEP: 09851-900 – São Bernardo do Campo - SP

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático com dispositivo PDV.
Marca: TOLEDO
Modelo: 8217/LP/1 e 8217/LP/2
Classe de exatidão: **III**
País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as características conforme tabela abaixo:





TABELA – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max)	Valor de Divisão de Verificação (e)	Carga Mínima (Min)	Limites Particulares de Temperatura	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga
		(kg)	(kg)	(kg)	(...°C/...°C)	(mm x mm)
8217/LP/1	III	30	0,010	0,200	5/40	277 x 328
8217/LP/2			0,005	0,100		

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, com dispositivo de leitura ótica de código de barras (opcional), constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (prato em aço inox), dispositivo de equilíbrio de carga (célula de carga) e dispositivo indicador remoto apresentado na versão coluna e/ou mesa, contendo 1 (um) mostrador ou 2 (dois) mostradores (opcional).

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo LCD, com 6 (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, sendo que após apresentará no mostrador a indicação zero.

5.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até 5 (cinco) dígitos.

5.1.3 Sobrecarga: Indicada através da desativação de todos os dígitos.

5.1.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio de receptor de carga com o sinal negativo (-1e) ou da mensagem “UUUU” (piscando).

5.2 Legendas:

a) Zero – que a balança está em zero.

b) Líquido – que no resultado da medição está subtraído o valor de tara.

c) kg- que a unidade de medida é o quilograma e o peso sobre o prato está estável.

5.3 Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas:

a) Zera – zera a indicação de peso, desde que não haja movimento no dispositivo receptor de carga e esteja no modo peso bruto (sem tara).

b) Tara – Tara ou destara um determinado peso, desde que diferente de zero, positivo e estável.

c) Liga – Liga ou desliga o mostrador.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero inicial.

5.3.3 Dispositivo de retorno a zero semi – automático.

5.3.4 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.5 Dispositivo de tara semi - automático do tipo subtrativo.

5.3.6 Alimentação elétrica (fonte de alimentação) com comutação automática de 110V para 220V (corrente alternada), 50/60 HZ de frequência.



5.3.7 Interfaces:

- a) 01 (uma) interface padrão serial RS-232 para interligação do dispositivo leitor de códigos de barras (SCANNER), condicionalmente habilitada e interligada a ECF - IF (modular); e
- b) 01 (uma) interface para interligação obrigatória e permanente do dispositivo indicador remoto, com o instrumento, observado o atendimento ao disposto no subitem 7.1.1 da presente portaria de aprovação de modelo.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600. 019472/2009.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Exigências técnicas para automação com o ECF-IF (modular): PDV computador de preço que recebe somente dados do peso provenientes do instrumento de pesagem não automático e realiza o cálculo do preço, registro das referências apropriadas e gerenciamento dos produtos.

7.1.1 Dispositivo indicador periférico: eletrônico, do tipo monitor, o qual deve apresentar as indicações em dimensões apropriadas à sua perfeita identificação e visualização, para constante e simultaneamente com o dispositivo indicador remoto, fornecer informações referentes às indicações primárias e suplementares, bem como às demais indicações pertinentes às operações adicionais, destinadas a facilitar o comércio e a gerência.

7.1.2 O equipamento emissor de cupom fiscal ECF-IF(modular) a ser conectado ao instrumento de pesagem tem que estar homologado pela Comissão Técnica Permanente do ICMS (COTEPE/ICMS).

7.1.3 O fabricante e/ou seu representante legal deve, quando da comercialização do instrumento de pesagem, instruir e informar aos adquirentes acerca da obrigatoriedade de desenvolver a automação do instrumento em conformidade com a legislação metrológica vigente, estando a entrada em funcionamento do instrumento, condicionada à apresentação da referida automação para prévia apreciação e autorização do Inmetro. Devem ser observadas, também, as exigências relativas à instalação, uso e manutenção constantes do item 12 da Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.1.4 A automação do instrumento deve produzir, distintamente, as seguintes informações indicadas e impressas:

- a) Artigos pesados – “peso kg”, “preço R\$/kg” e “R\$”, referentes ao resultado da pesagem, preço unitário e preço a pagar, respectivamente.
- b) Artigos não pesados – “Quantidade Unid”, “preço R\$/Unid” e “R\$”, referentes ao número de artigos, preço unitário e preço a pagar, respectivamente.
- c) Informações adicionais – “R\$” referente ao preço total, e referências apropriadas dos produtos e do PDV (nome, código, nº do operador, nº do ponto de venda, etc.).

7.1.5 A automação do instrumento deve prever a indicação de mensagem de erro, tornando o mesmo inoperante quando uma falha for detectada, inclusive por ocasião da leitura ótica das informações obtidas por código de barras.

7.1.6 A automação do instrumento deve prever que as funções ou operações adicionais, destinadas a facilitar o comércio e a gerência, devem ser apresentadas de forma clara e não devem levar à confusão quanto aos resultados da pesagem e do preço a pagar.

7.2 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através da interface de comunicação de entrada e/ou saída de dados com dispositivos periféricos conectados ao instrumento, fica condicionada à prévia apreciação e



autorização do Inmetro, devendo ser observado o atendimento ao disposto em 5.3.6 e respectivos subitens e demais disposições pertinentes do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, no que for aplicável.

7.3 O modelo a que se refere a presente portaria devem ser utilizados conectados via interface a um equipamento emissor de cupom fiscal, conforme o estabelecido nesta portaria.

7.4 O acesso à programação de dispositivo de procura de preço (PP ou PLU), a menus e parâmetros de configuração (gerenciamento automatizado de produtos cadastrados), deverá ser protegido por meio de senha (que identifique o usuário), a qual será restrita à gerência. Meios devem ser previstos de modo a proteger ou tornar evidente o acesso pelo usuário no sentido de modificar o cálculo do preço a pagar, baseado no valor do peso e do preço unitário, bem como a indicação e registro das indicações primárias e suplementares.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

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

- marca ou nome do fabricante;
- endereço do fabricante;
- designação do modelo;
- número de série e ano de fabricação;
- número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº;
- classe de exatidão, na forma: **III**;
- carga máxima, na forma: Max...;
- carga mínima, na forma: Min....;
- valor de divisão de verificação, na forma: e=....;
- limites particulares de temperatura, na forma: 5°C /40°C; e,
- evite olhar diretamente os raios laser.

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.

8.3 A inscrição relativa a alínea "k" quando aplicável, deve constar na parte frontal da área de leitura ótica do instrumento, em local de fácil visibilidade, com caracteres maiúsculos e com dimensões apropriadas, sendo as palavras "EVITE OLHAR DIRETAMENTE OS RAIOS LASER" escritas em cor contrastante com a do instrumento, com forma e clareza que permita a fácil leitura.

8.4 Quando da automação do instrumento com o equipamento PDV (ECF-IF modular), o responsável pela instalação deve fixar no instrumento de pesagem, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- nome e endereço do responsável ;
- número de registro no órgão metrológico responsável;
- número de identificação do ECF-IF(modular); e,
- número de identificação do programa (aplicativo) operacional da automação.

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 Verificação do PDV (Ensaio e Controle): Com observância do constante no Ofício Circular nº 055/Dimel, de 31 de julho de 2006, serão realizados os seguintes ensaios para verificar o funcionamento correto da operação do equipamento ECF-IF (modular) no local de instalação:

- a) ensaio de estabilidade de equilíbrio (Anexo II. A.4.12 da Portaria Inmetro nº 236/1994);
- b) cálculo do preço e controle do correto arredondamento;
- c) controle da forma de indicação e registro (subitem 4.2.2 da Portaria Inmetro nº 236/1994 e subitens 7.1.1, 7.1.3 e 7.1.5 desta portaria);
- d) controle da qualidade de impressão (subitem 7.1.4 desta portaria);
- e) controle da clara diferença para artigos não pesados (subitens 4.4.4 e 4.15.4 da Portaria Inmetro nº. 236/1994);
- f) controle do cancelamento (anulação) (subitem 7.1.6 desta portaria);
- g) controle do número de identificação do programa (aplicativo) operacional da automação (subitem 8.4 alínea “d” desta portaria); e
- h) controle de que as indicações são colocadas adjacentes a cada outra.

9.3 Marca de selagem: Nas verificações, serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.

10 ANEXOS

10.1 Desenhos

- 1- Perspectiva dos modelos 8217LP/1 e 8217LP/2.
- 2- Vista superior dos modelos 8217LP/1 e 8217LP/2 com e sem opcional scanner com detalhe do plano de selagem.
- 3- Vista superior dos modelos 8217LP/1 e 8217LP/2 com detalhe do plano de selagem.
- 4- Vista frontal do mostrador e teclado dos modelos 8217LP/1 e 8217LP/2.
- 5- Vista da placa de identificação dos modelos 8217LP/1 e 8217LP/2.

11 VALIDADE

A aprovação de modelo a que se refere a presente Portaria tem validade de 10 (dez) anos.

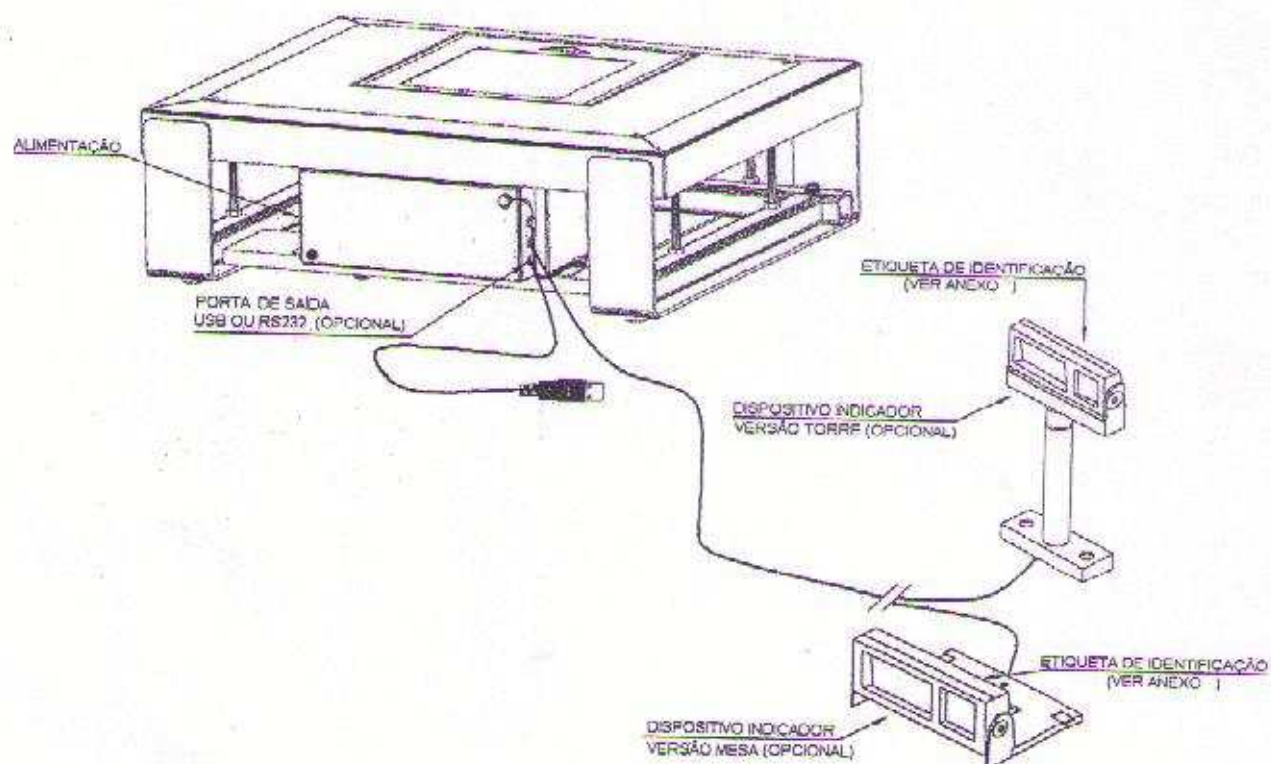
12 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO MARTINELLE RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas
ER/er
TOLEDO_019472_09





DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 329/DE 14 DE setembro DE 2009.



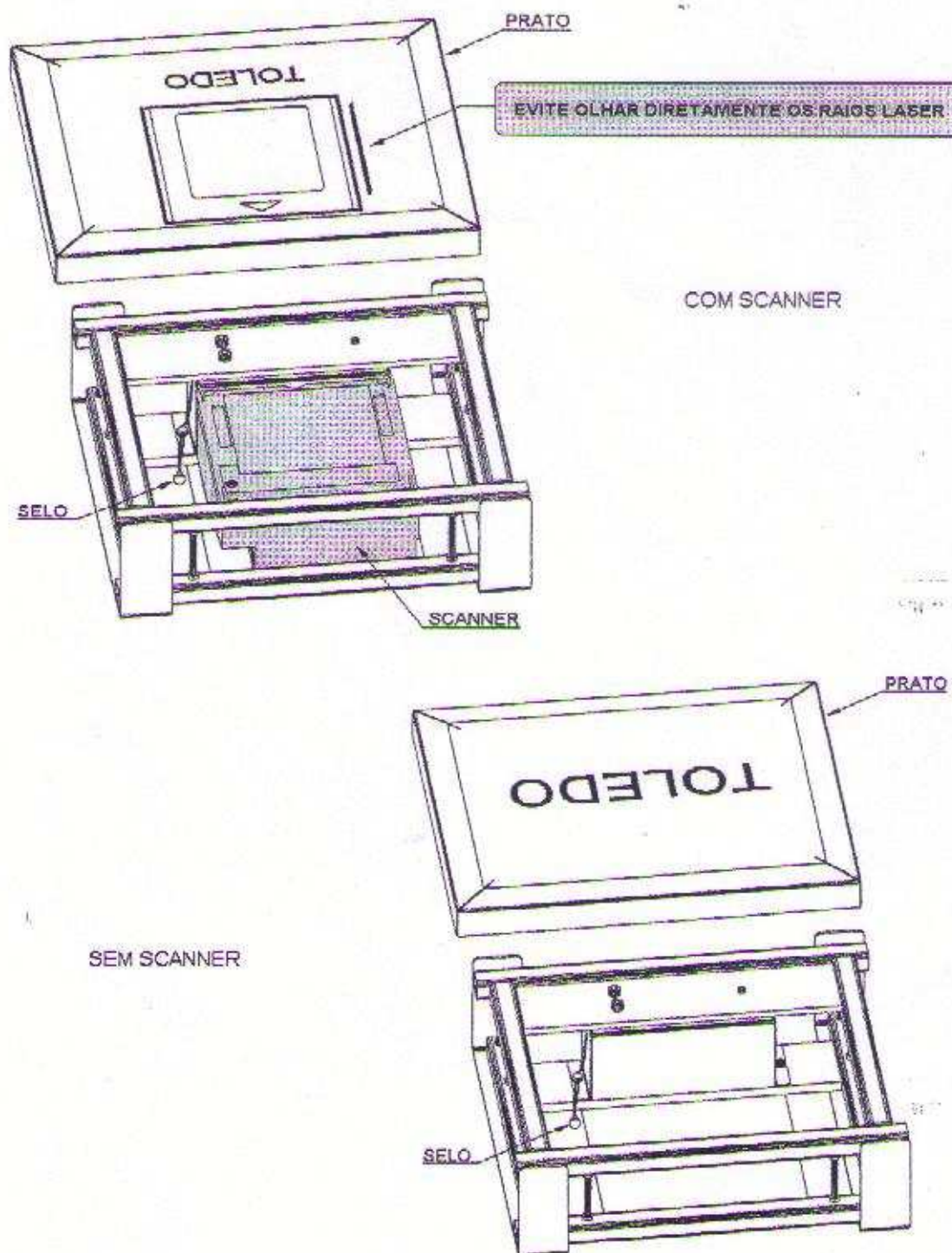
FABRICANTE: TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

PERSPECTIVA DOS MODELOS 8217LP/1 E 821LP/2.

ESCALA:

ANEXO:01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 329 DE 14 DE setembro DE 2009.



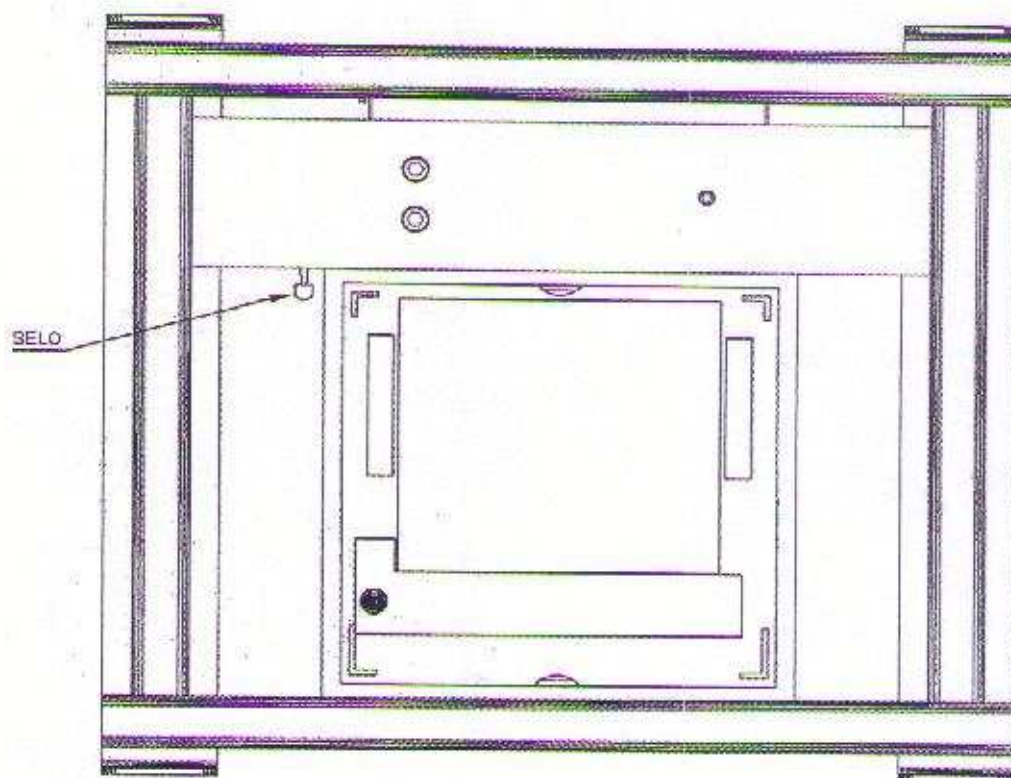
FABRICANTE: TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA SUPERIOR DOS MODELOS 8217LP/1 E 821LP/2 COM E SEM OPCIONAL SCANNER, COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM E ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA.

ESCALA:

ANEXO:02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 329DE 14 DE setembro DE 2009.



FABRICANTE: TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

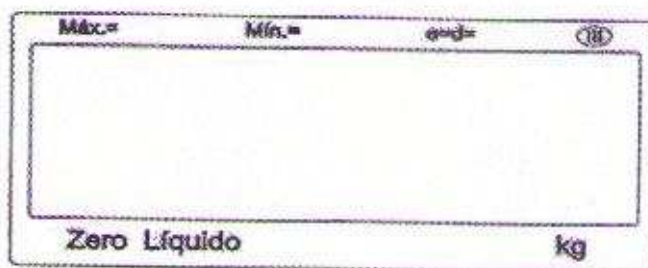
COTAS EM:

VISTA SUPERIOR DOS MODELOS 8217LP/1 E 821LP/2 COM
DETALHE DO PLANO DE SELAGEM.

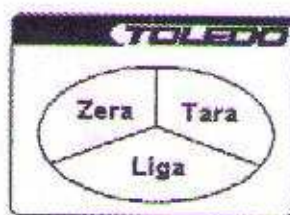
ESCALA:

ANEXO:03

MOSTRADOR



TECLADO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 329DE 14 DE setembro DE 2009.



FABRICANTE: TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO MOSTRADOR E TECLADO DOS
MODELOS 8217LP/1 E 821LP/2.

ESCALA:

ANEXO:04

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA RUA MANOEL CREMONESI, 1 - SÃO BERNARDO DO CAMPO - BRASIL CNPJ: 89.704.810/0001-92 INDÚSTRIA BRASILEIRA www.toledobrasil.com.br		
Modelo:	Mês/Ano:	Temperatura:
Série:	Consumo:	Portaria Inmetro/Dimel nº
Máx=	Mín=	g/gd=
MARCA: TOLEDO®		

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 329DE 14 DE setembro DE 2009.



FABRICANTE: TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS
8217LP/1 E 821LP/2.

ESCALA:

ANEXO:05