



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel n.º 0207, de 07 de novembro de 2014.

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

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos de pesagem não automáticos, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 236/1994; e

Considerando o constante do processo Inmetro n.º 52600.039941/2013, resolve:

Art. 1º - Aprovar os modelos L-EQ-5 e L-EQ-10, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca MAGNA, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: Magna Comércio de Balanças Ltda.

Endereço: Rua: Catulo da Paixão Cearense, 693 – Vila da Saúde

CEP: 04145011-São Paulo - SP

#### 2 FABRICANTE

Nome: Fabricante de Basculas Torrey S.A M

Endereço: Av. Los Andes, 605 - col. Coyacan CEP: nlpc 64510 – Monterrey - México

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático

Marca: MAGNA

Modelos: L-EQ-5 e L-EQ-10

Classe de exatidão: **III**

País de origem: México

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel

Divisão de Massa e Comprimento – Dimac

Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020

Telefones: (21) 2679-9138 – e-mail: dimac@inmetro.gov.br



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0207, de 07 de novembro de 2014.

TABELA – Características Metroológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (g)	Carga Mínima (Min) (g)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga (cm)
L-EQ-5	III	5	1	20	19.37 x 24.38
L-EQ-10	III	10	2	40	19.37 x 24.38

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga, prato em aço inoxidável, dispositivo de equilíbrio de carga, constituído de uma célula de carga e dispositivo indicador contendo um mostrador.

5.1 Dispositivo indicador: eletrônico digital do tipo LCD (cristal líquido), com cinco 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 nos mostradores a indicação zero.

5.1.2 Massa Medida: indicada por meio de até cinco dígitos.

5.1.3 Sobrecarga: indicada através da visualização no “display” (OVRLOAD).

5.1.4 Subcarga: indicada através da visualização no “display” (NEG).

5.2 Legendas:

a) Indicador de bateria: indica a carga da bateria. Se abaixo do necessário, indica no “display” através de uma das seguintes indicações: 1)  ; 2) “LOW BAT”.

b) Indicador de energia: quando a balança esta conectada à energia elétrica para recarregar a bateria.

c) Zero: quando não há peso sobre a plataforma de pesagem.

d) Líquido: aparece quando o resultado da pesagem esta subtraída o peso de algum recipiente.


e) Indicador de alarme “baixo” é exibido ao entrar ou exibir este limite. Quando o alarme é ativado e o peso é menor que o limite inferior, as luzes indicadoras.

f) Indicador de alerta “alto”. Aparece quando entrar ou mostrando o limite superior. Quando o alarme é ativado e o peso é maior do limite inferior, as luzes indicadoras.


5.3 Dispositivos complementares

5.3.1 Teclas:











a)  : para ligar a balança.



b)  para desligar a balança.



- c)  : para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero.
- d)  : para acionar o dispositivo semi-automático de tara até a carga máxima.
- e)  : para acionar o dispositivo impressor, opcional.
- f)  : unidade de medida de peso.
- g)  : para definir o limite superior de alarme ou aumentar o valor.
- h)  : para ativar e definir a função de alarme de peso.
- i)  : para definir o limite inferior de alarme ou diminuir o valor desejado.
- j)  : para iluminar o display.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

5.3.3 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.4 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativo, quando acionado indica, após a retirada da carga, o valor do peso com sinal negativo.

5.3.5 Interface de comunicação serial RS 232.

5.3.6 Pés reguláveis: indicador de nível.



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0207, de 07 de novembro de 2014.

## 6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro n.º 52600.039941/2013.

## 7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

7.1 Os modelos, a que se refere a presente portaria, terão uso interdito para venda direta ao público.

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 demais disposições pertinentes do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, naquilo que for aplicável.

## 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) nome ou marca do representante do fabricante ou importador;
- c) endereço do representante do fabricante ou importador;
- d) designação do modelo;
- e) número de série e ano de fabricação;
- f) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel n.º .....
- g) classe de exatidão, na forma: **III**
- h) carga máxima, na forma: Max...;
- i) carga mínima, na forma: Min...;
- j) valor de divisão de verificação, na forma: e=...;
- k) efeito máximo subtrativo de tara, na forma: T= ... , e;
- l) interdito para venda direta ao público.

8.2 As inscrições relativas a "Max", "Min", e "e", 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 expressão "interdito para venda direta ao público" deve constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido Regulamento Técnico Metrológico.

## 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 no desenho anexo à presente Portaria.

## 10 ANEXOS

ANEXO 01 - Perspectiva dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.

ANEXO 02 - Vista superior dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.

ANEXO 03 - Vista lateral esquerda dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0207, de 07 de novembro de 2014.

ANEXO 04 - Vista lateral direita dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.

ANEXO 05 - Vista posterior dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.

ANEXO 06 - Vista inferior e detalhe do plano de selagem dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.

ANEXO 07 - Vista da máscara dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.

ANEXO 08 - Vista da placa de identificação dos modelos L-EQ-5 e L-EQ-10.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

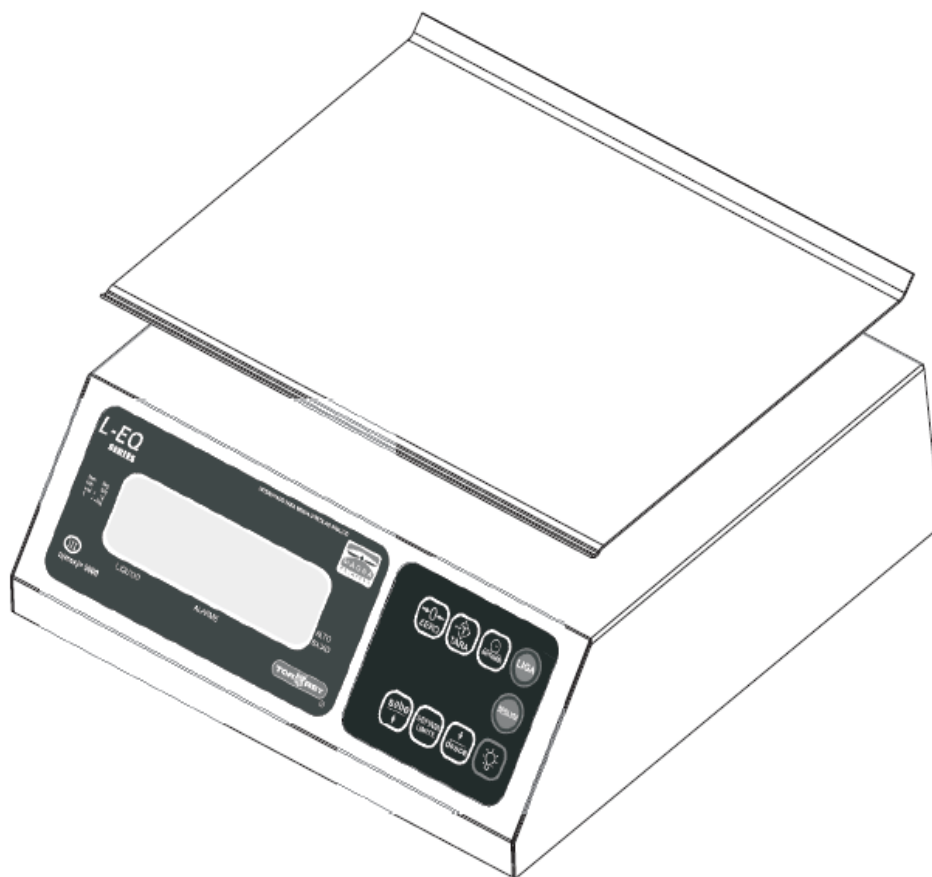
LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS  
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimac  
ER/er  
P 039941-13



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel  
Divisão de Massa e Comprimento – Dimac

Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém - Duque de Caxias /RJ - CEP: 25250-020  
Telefones: (0xx21) 2679-9138 - e-mail: [dimac@inmetro.gov.br](mailto:dimac@inmetro.gov.br)



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.



**FABRICANTE:**

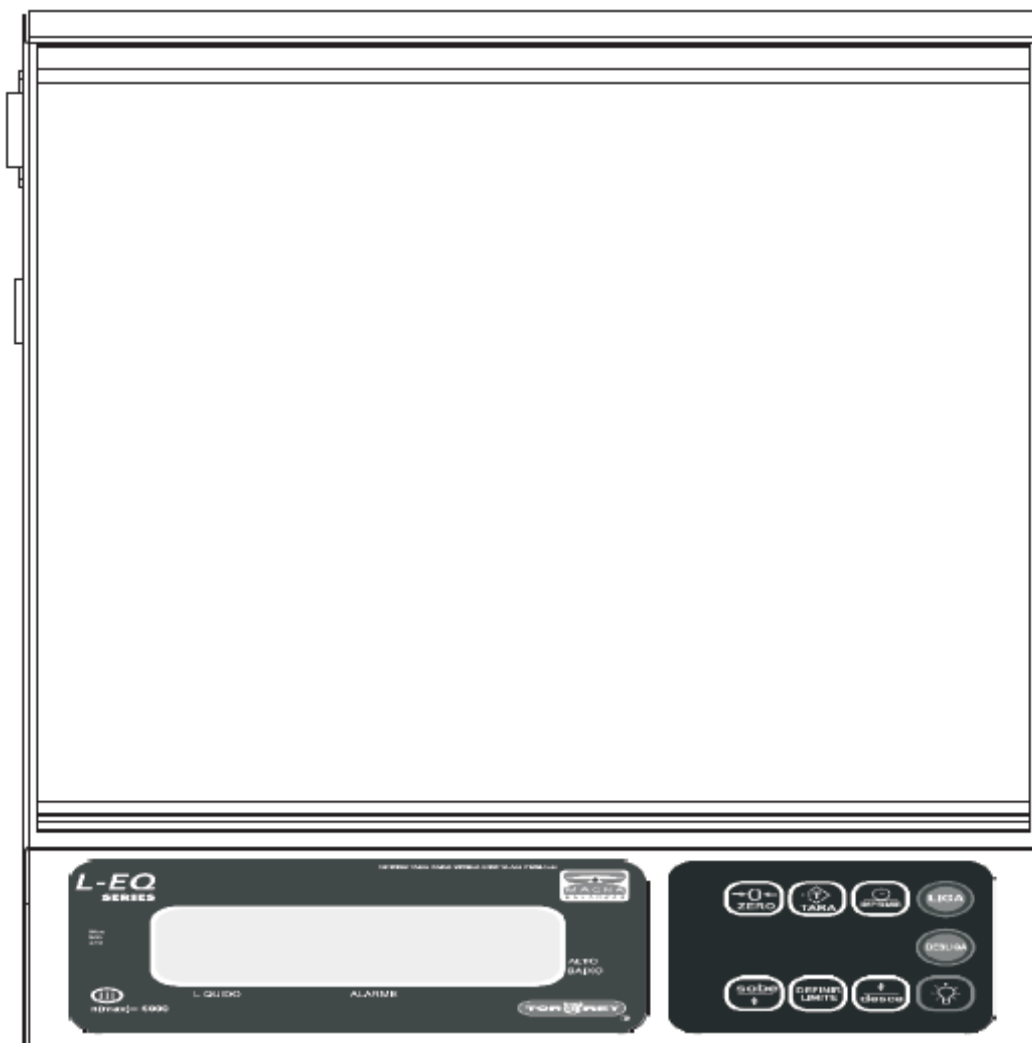
Fabricante de Basculas Torrey S.A M

PERSPECTIVA DOS MODELOS L-EQ-5 e L-EQ-10.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.



**FABRICANTE:**

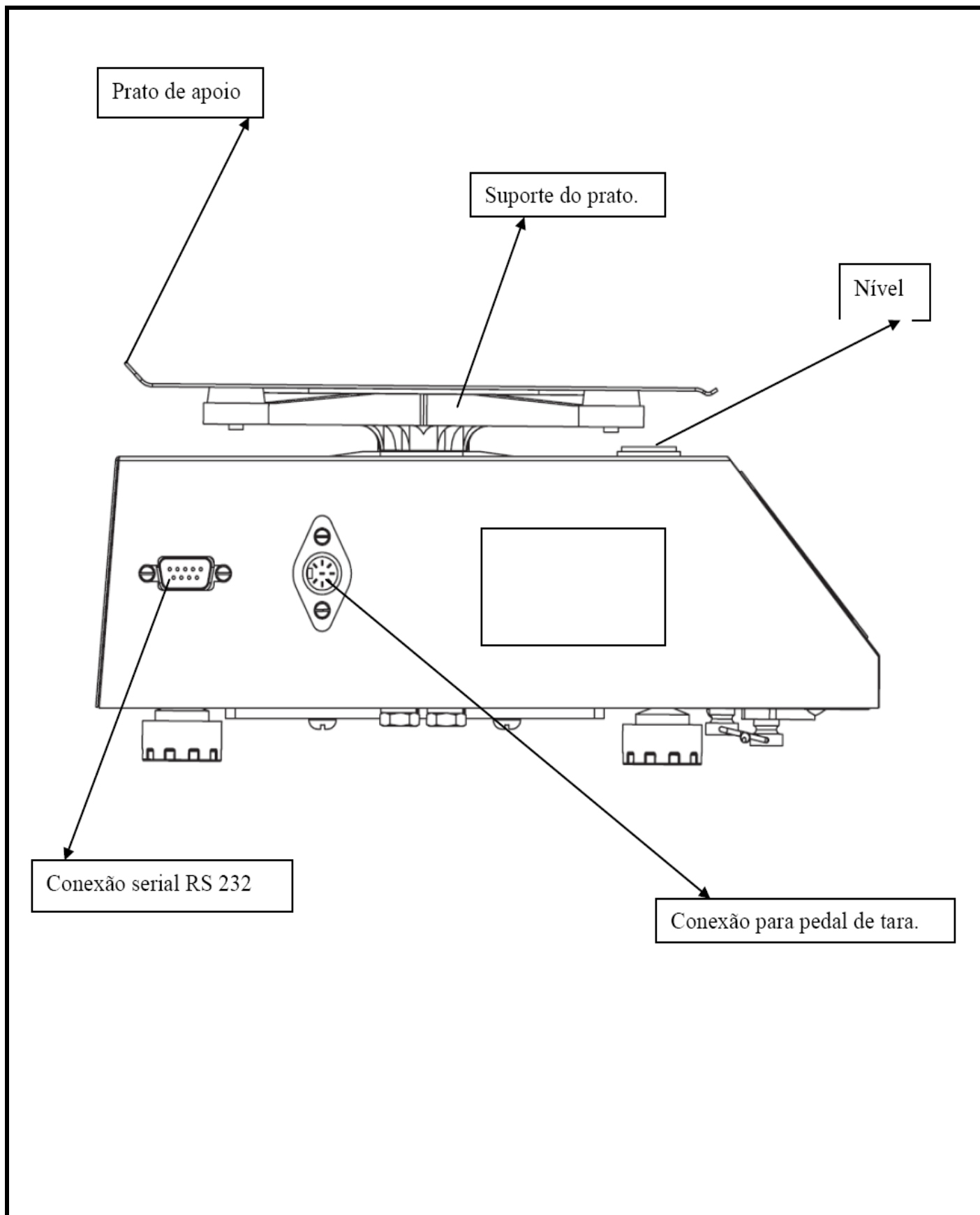
Fabricante de Basculas Torrey S.A M

VISTA SUPERIOR DOS MODELOS L-EQ-5 e L-EQ-10.


COTAS EM:

ESCALA:

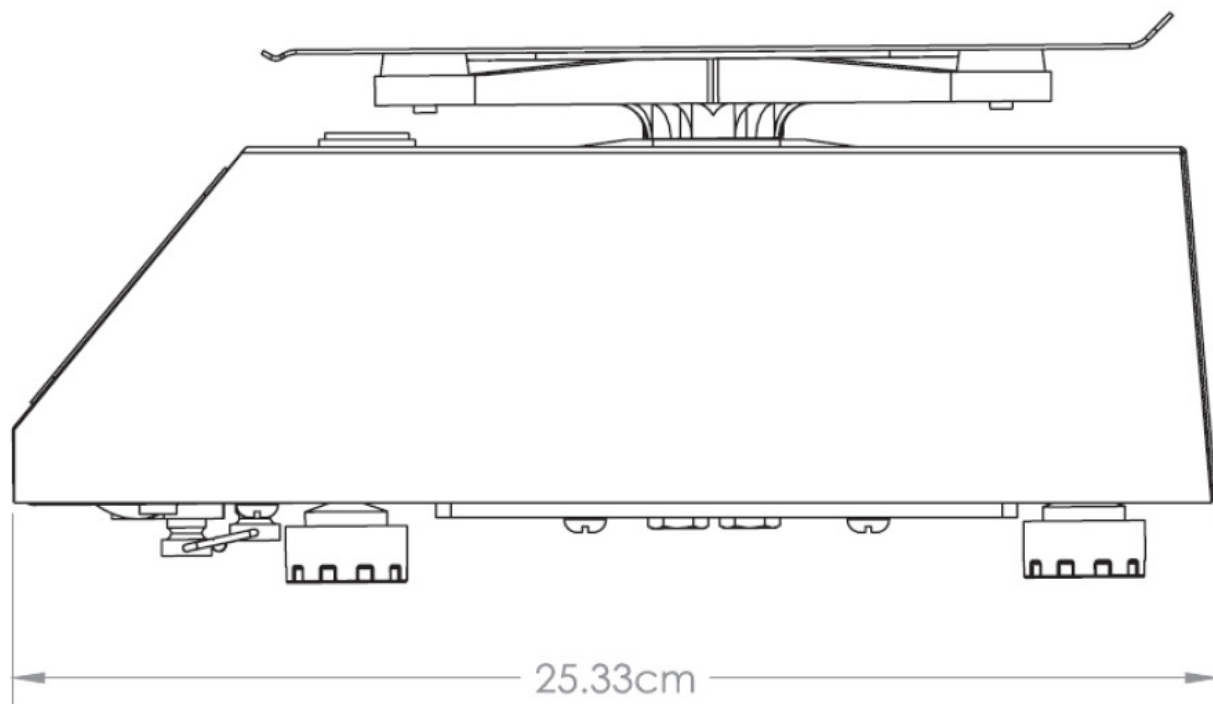
ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.

	<b>FABRICANTE:</b> Fabricante de Basculas Torrey S.A M	<b>COTAS EM:</b>
	<b>VISTA LATERAL ESQUERDA DOS MODELOS</b> L-EQ-5 e L-EQ-10.	<b>ESCALA:</b>
		<b>ANEXO: 03</b>





DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.



**FABRICANTE:**

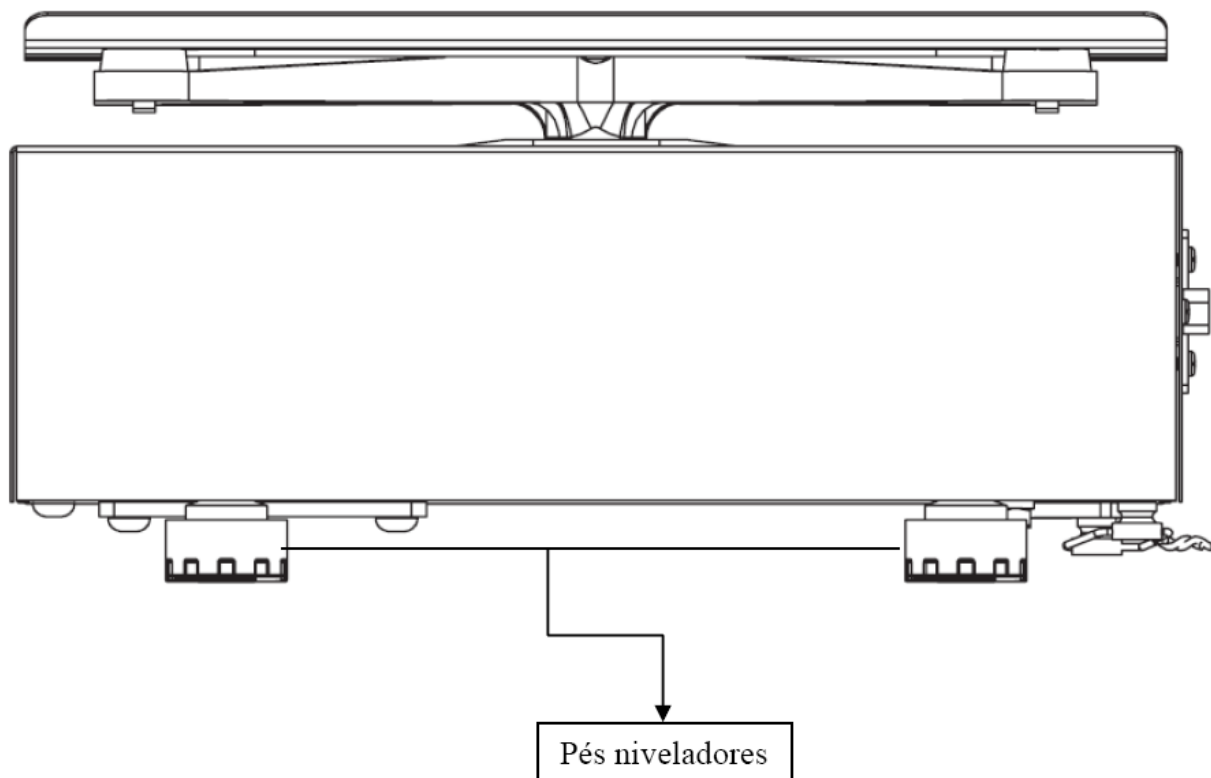
Fabricante de Basculas Torrey S.A M

VISTA LATERAL DIREITA DOS MODELOS  
L-EQ-5 e L-EQ-10.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.



**FABRICANTE:**

Fabricante de Basculas Torrey S.A M

COTAS EM:

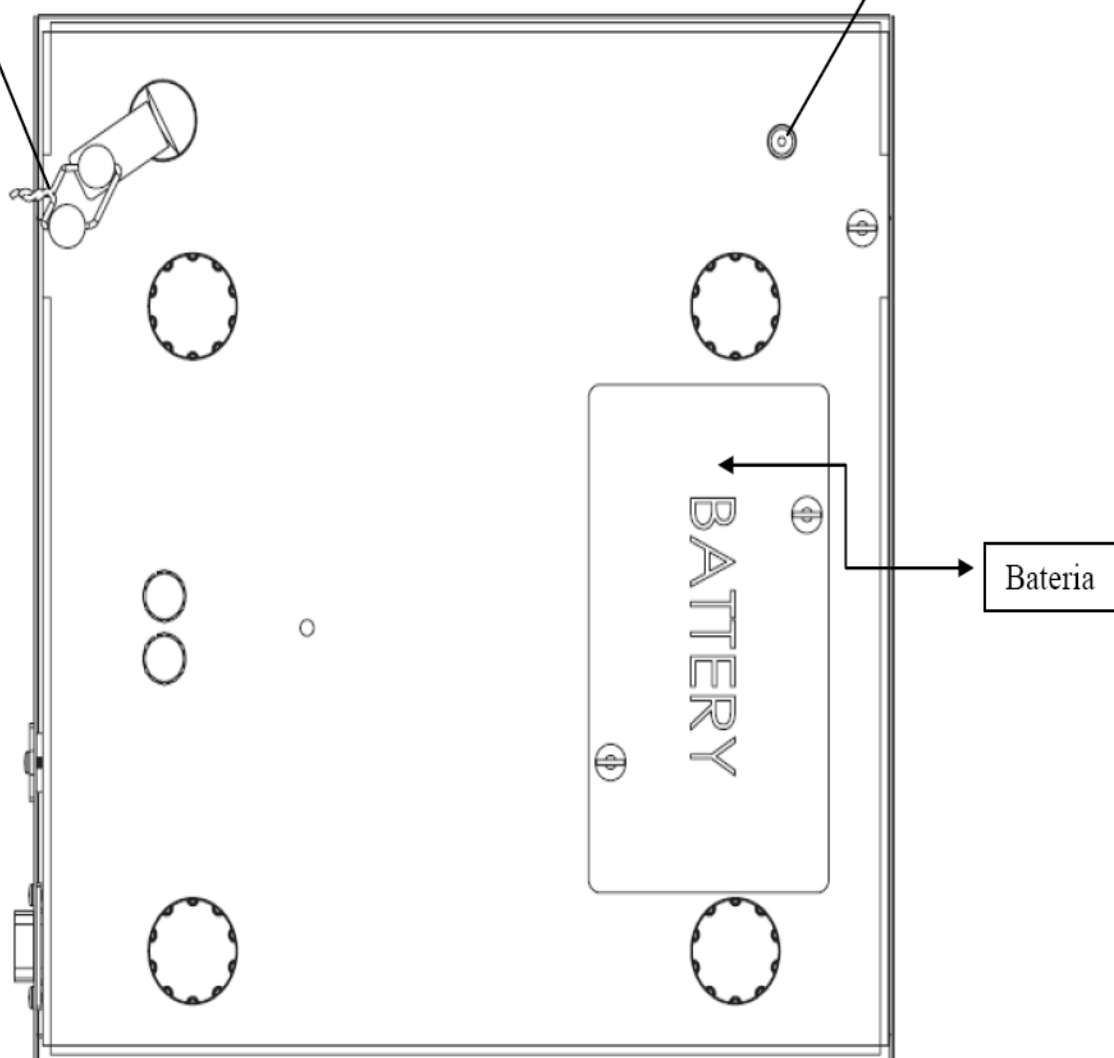
VISTA POSTERIOR DOS MODELOS L-EQ-5 e L-EQ-10.

ESCALA:

ANEXO: 05

Plano de Selagem

Conector para carregador.



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.



**FABRICANTE:**

Fabricante de Basculas Torrey S.A M

COTAS EM:


VISTA INFERIOR E DETALHE DO PLANO DE SELAGEM  
DOS MODELOS L-EQ-5 e L-EQ-10.

ESCALA:

ANEXO: 06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.

 <b>INMETRO</b>	<b>FABRICANTE:</b> Fabricante de Basculas Torrey S.A M	<b>COTAS EM:</b>
	<b>VISTA DA MASCARA DOS MODELOS</b> L-EQ-5 e L-EQ-10.	<b>ESCALA:</b>
		<b>ANEXO: 07</b>

Classe de exatidão



M.R.



FABRICANTES DE BASCULAS TORREY, S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE: Magna Comércio Balanças Ltda.

Endereço: RUA CATULO DA PAIXÃO CEARENSE,  
693 – CEP: 04145-011 – SÃO PAULO-SP.

CNP: 62.592.316/0001-77

Nº de série e ano de fabricação:

MODELO:

Portaria INMETRO / DIMEL nº:

Max

Min

e = d

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0207, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2014.



FABRICANTE:

Fabricante de Basculas Torrey S.A M

COTAS EM:

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS  
L-EQ-5 e L-EQ-10.

ESCALA:

ANEXO: 08