



Portaria Inmetro/Dimel nº 466, de 08 de dezembro 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 n.º 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 o modelo LSQ-20, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, computador de preço, etiquetador de preço, classe de exatidão **III**, marca TORREY/MAGNA, para venda direta ao público, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Magna Comércio de Balanças LTDA.

Endereço: Avenida Fagundes Filho, 252 – Conj. 116/117/118 – São Judas

CEP: 04304-010 – São Paulo, SP

2 FABRICANTE

Nome: Fabricante de Basculas Torrey S.A de CV

Endereço: Ave. Los Andes, 605 – Col Coyoacan

CEP: 64510 – Monterrey Nuevo Leon, México

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático.

Marca: TORREY/MAGNA

Modelo: LSQ-20

Classe de exatidão: **III**

País de origem: México

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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





TABELA – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max)	Valor de Divisão de Verificação (e)	Carga Mínima (Min)	Limites particulares de temperatura	Efeito máximo de tara T= - ...	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga
		(kg)	(g)	(g)	°C/.....°C	(kg)	(cm x cm)
LSQ-20	III	20	5	100	-5 / 40	9,995	39,5 x 30

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumentos de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, computador de preço, etiquetador de preço, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga, prato em aço inoxidável, dispositivo de equilíbrio de carga composto por 1(uma) célula de carga, e dispositivo indicador montado em coluna, contendo dois mostradores.

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo LCD, constituído de dois visores, operador e cliente, ambos de 4 (quatro) linhas, uma para apresentar mensagens alfanuméricas, as outras 3 (três) para apresentar dígitos numéricos de peso, preço/kg e preço total, que fornecem 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 5 (cinco) dígitos.

5.1.3 Preço/kg: indicado por meio de até 5 (cinco) dígitos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 999,99.

5.1.4 Preço a Pagar: indicado por meio de até 6 (seis) dígitos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 9.999,99.

5.1.5 Sobrecarga: Indicada através da expressão “SOBRE PESO”, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima do instrumento.

5.1.6 Subcarga: Indicada através da expressão “NEG”.

5.1.7 “PLUS UNLOADE”, que o instrumento foi ligado com um peso maior que 20% de Max sobre o prato.

5.2 Legendas:

- a) **Zero** - que o zero do instrumento se encontra dentro do limite de $\frac{1}{4}$ do valor de divisão de verificação.
 - b) **Líquido** - que o dispositivo semi-automático de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor da tara.
 - c) **Preço Fixo**: que o Preço/kg está fixo.
 - d) **Estável**: que a indicação do peso é estável.
 - e) **ABC**: que a balança está no modo de inserção de código e nome do produto.
- 5.3 Dispositivos complementares:



5.3.1 Teclas:

- a) .- para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero.
- b) .- para acionar o dispositivo semi-automático de tara.
- c) .- para buscar a informação de um PLU gravado na memória da balança.
- d) .- para avançar o papel ou avançar uma etiqueta.
- e) .- para ativar a função do preço fixo.
- f) .- para realizar descontos na venda acumulada.
- g) .- para subtrair ou devolver produtos que já tenham sido somados na venda.
- h) .- para multiplicar a quantidade de peças pelo custo do produto (artigos não pesados).
- i) .- para imprimir a etiqueta ou recibo e para finalizar a transação com um cliente e começar com outro.
- j) .- para calcular o troco devido ao cliente e finalizar a venda.
- l) .- para apagar dados errôneos. Também se usa para apagar o preço fixo.
- m) .- para realizar uma venda ou imprimir uma etiqueta de artigos não pesados que não estão armazenados na memória da balança.
- n) .- para acumular as quantidades de produtos e dinheiro que deve pagar um cliente em uma operação comercial.
- o) .- para cancelar a operação atual ou toda a venda temporária com um cliente.
- p) .- para resgatar ou identificar o nome do vendedor (só em modo de operação com vendedores).
- q) .- para ligar ou desligar o “backlight”.

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.

5.3.5 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível.

5.3.6 Interface: Ethernet e RS-232C.



6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600.033269/2007.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 O modelo a que se refere a presente portaria, terá uso para venda direta ao público.

7.2 O modelo a que se refere a presente portaria, terá a função de venda por unidade (artigos não pesados) habilitada somente quando da utilização de dispositivo impressor em atendimento ao subitem 4.15.4 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.3 A impressão de etiquetas se refere às indicações primárias, primárias suplementares e demais pertinentes quando aplicadas, e devem corresponder ao que se segue: peso, preço por kg, preço total a pagar, quantidade e se for o caso, datas e identificação dos produtos, em conformidade com os subitens 4.4.5, 4.14.1, 4.15.1 e 4.17 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.4 A impressão de etiquetas, abaixo da carga mínima, não deve ser possível em conformidade com o subitem 4.17 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94.

7.5 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, naquilo que for aplicável.

7.6 É obrigatória a utilização permanente de “senha”, a qual será restrita à gerência do estabelecimento, para o acesso ao módulo de configuração de informações apropriadas de cada produto (cadastro).

7.7 A indicação do intervalo de preço a pagar deve satisfazer ao estabelecido em 4.15.3 parágrafo segundo do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve 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 nº;
- 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) limites particulares de temperatura, na forma: -5°C /+40°C; e,
- l) efeito máximo subtrativo de tara, na forma: T= - 9,995 kg;





8.2 As inscrições relativas às alíneas "h", "i" e "j", 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.

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

10.1 Desenhos

- 1- Vista frontal do modelo LSQ-20.
- 2- Vista posterior do modelo LSQ-20.
- 3- Perspectiva esquerda do modelo LSQ-20.
- 4- Vista lateral modelo LSQ-20.
- 5- Perspectiva direita do modelo LSQ-20.
- 6- Vista superior do modelo LSQ-20.
- 7- Vista inferior com detalhe do plano de selagem do modelo LSQ-20.
- 8- Vista do teclado do modelo LSQ-20.
- 9- Vista do formato de impressão do modelo LSQ-20.

11 VALIDADE

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

12 VIGÊNCIA

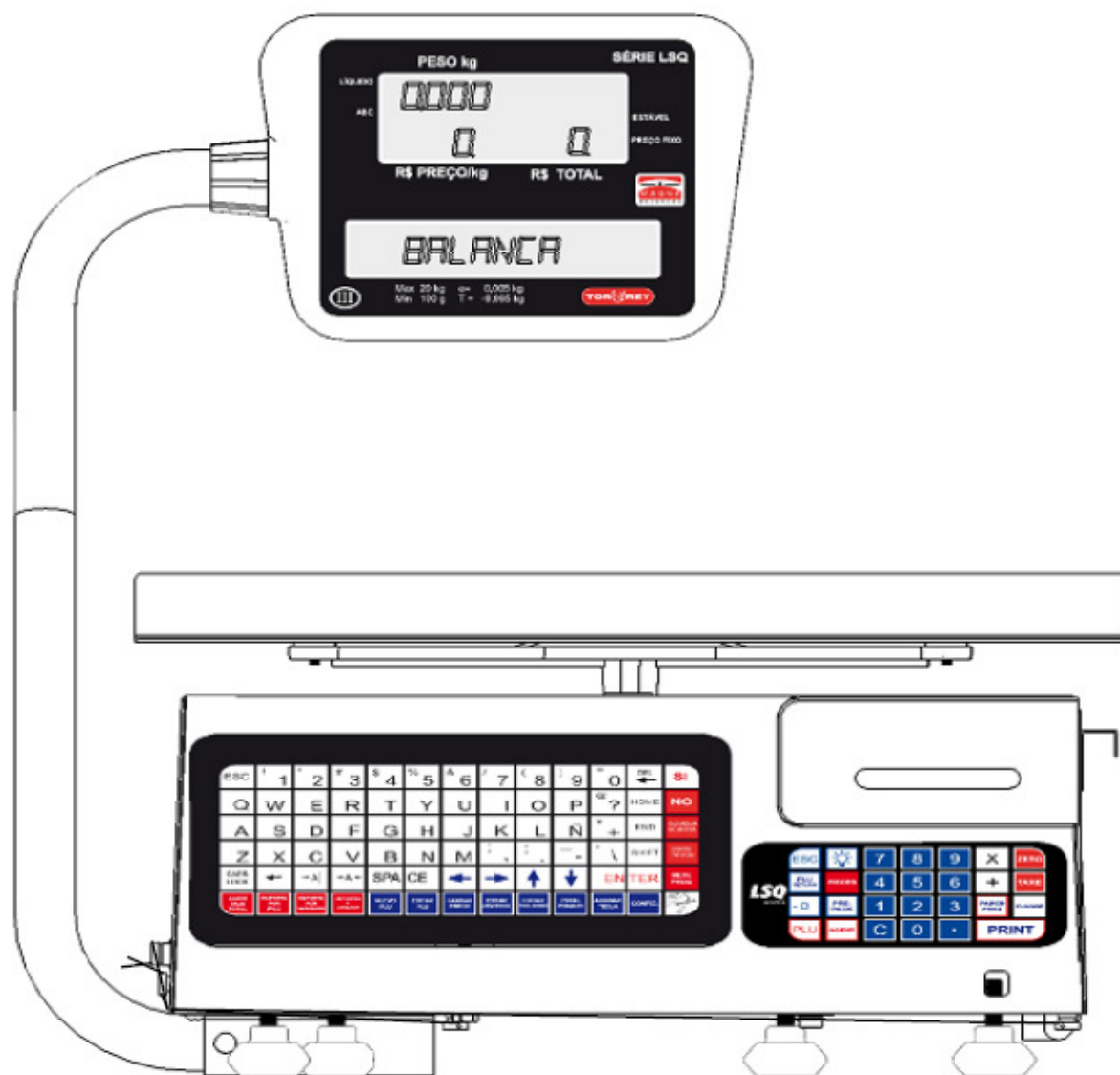
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas
WP/wp
TORREY/MAGNA_03369_07 (Portaria)



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Instrumentos de Medição de Massa – Dimas
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém - Duque de Caxias /RJ - CEP: 25.250-020
Telefones: (0xx21) 2679-9138 Fax.: (0xx21) 2679-9164 E-mail: dimas@inmetro.gov.br



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



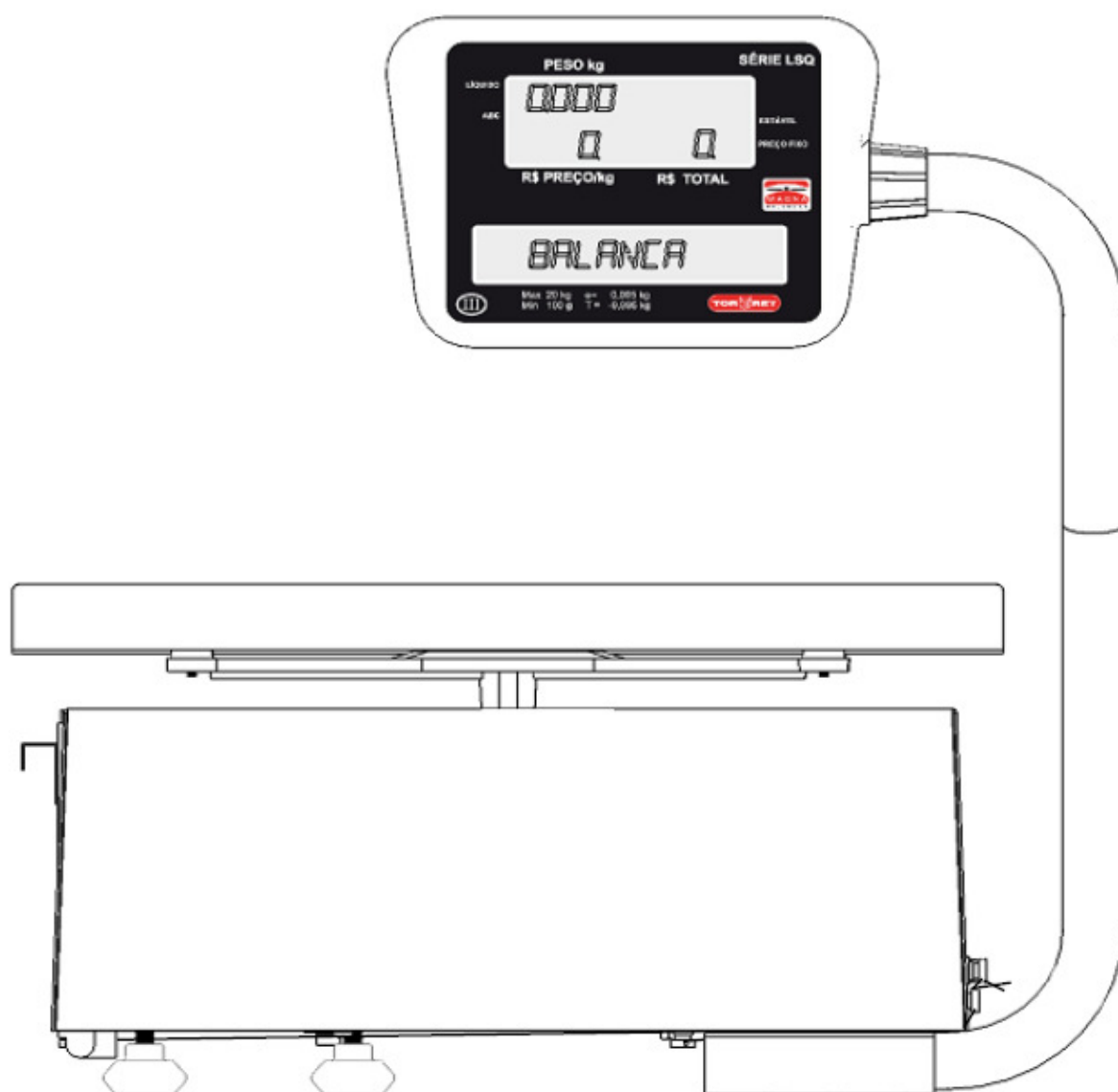
FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



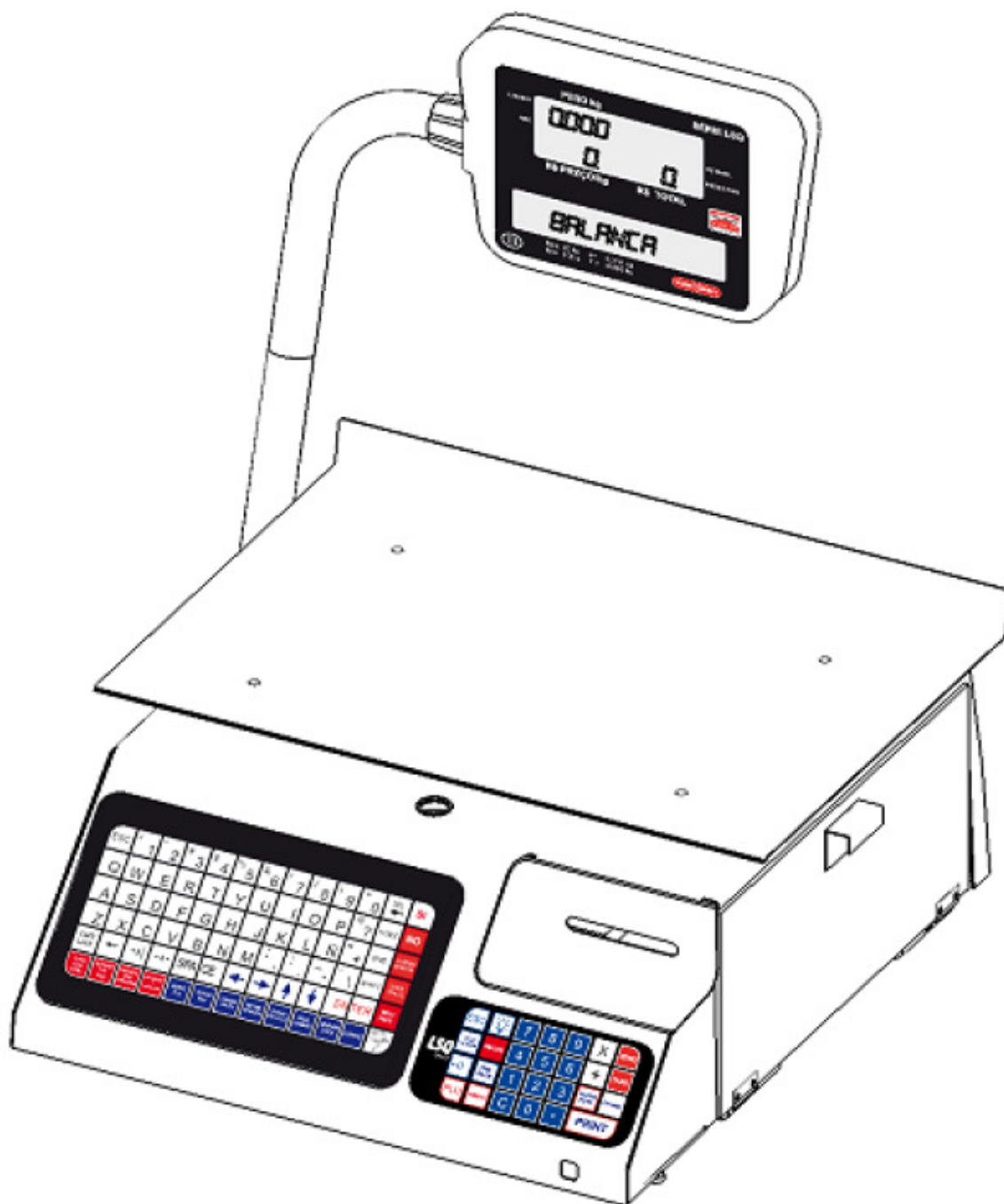
FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

VISTA POSTERIOR DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



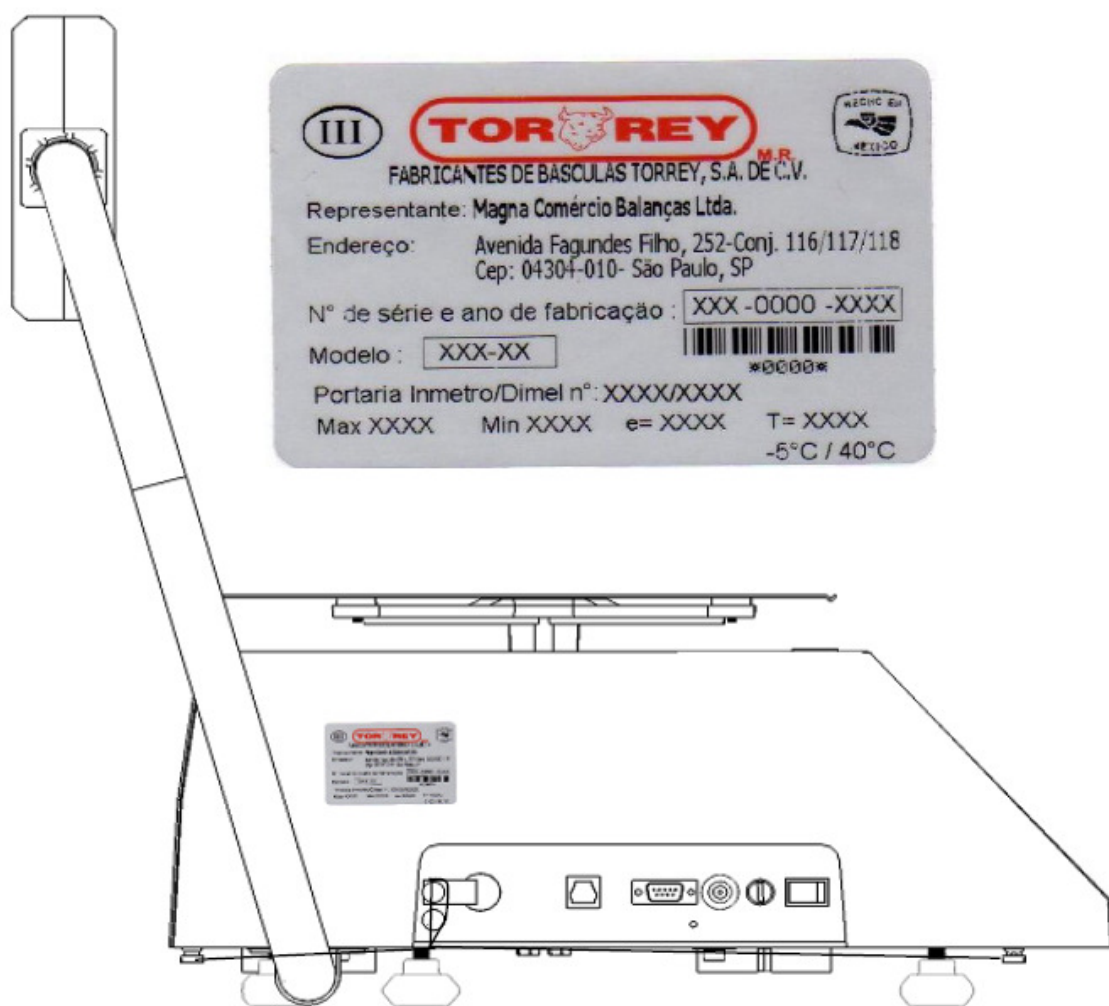
FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

PERSPECTIVA ESQUERDA DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



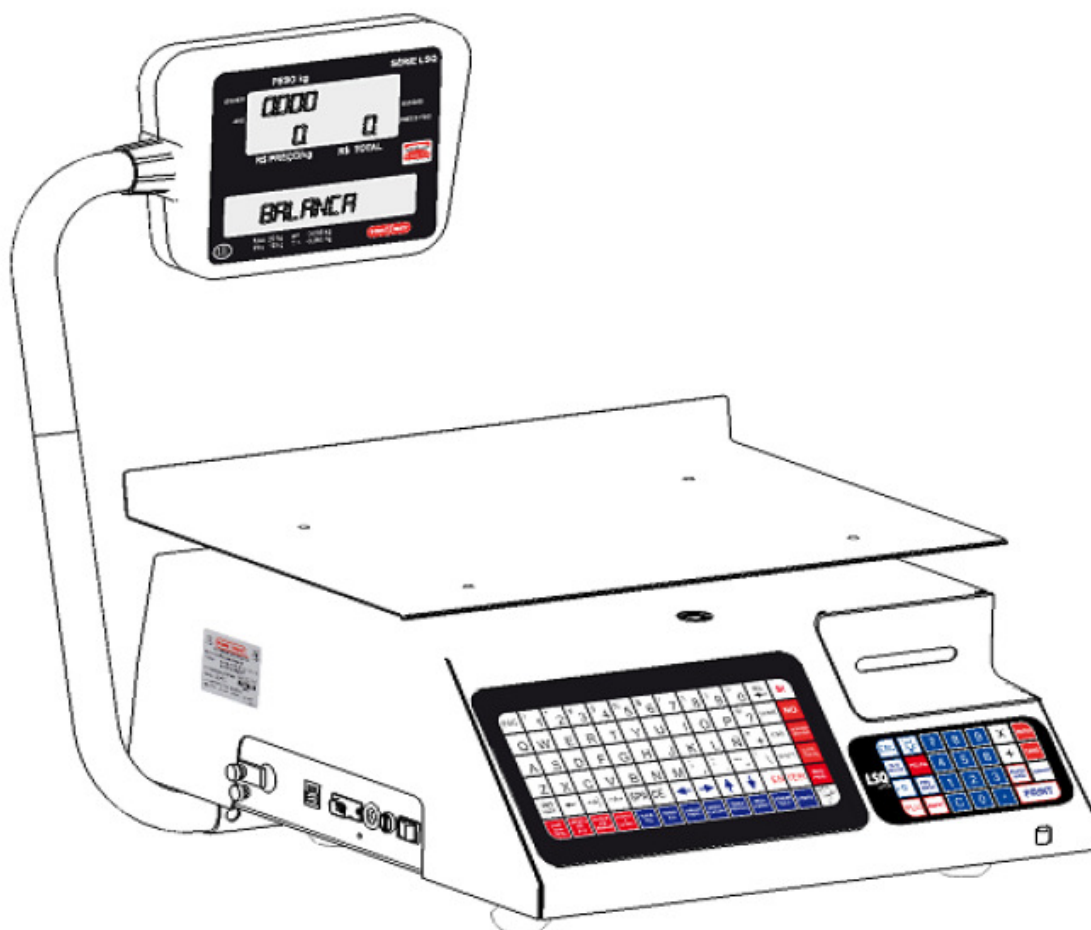
FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

VISTA LATERAL DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



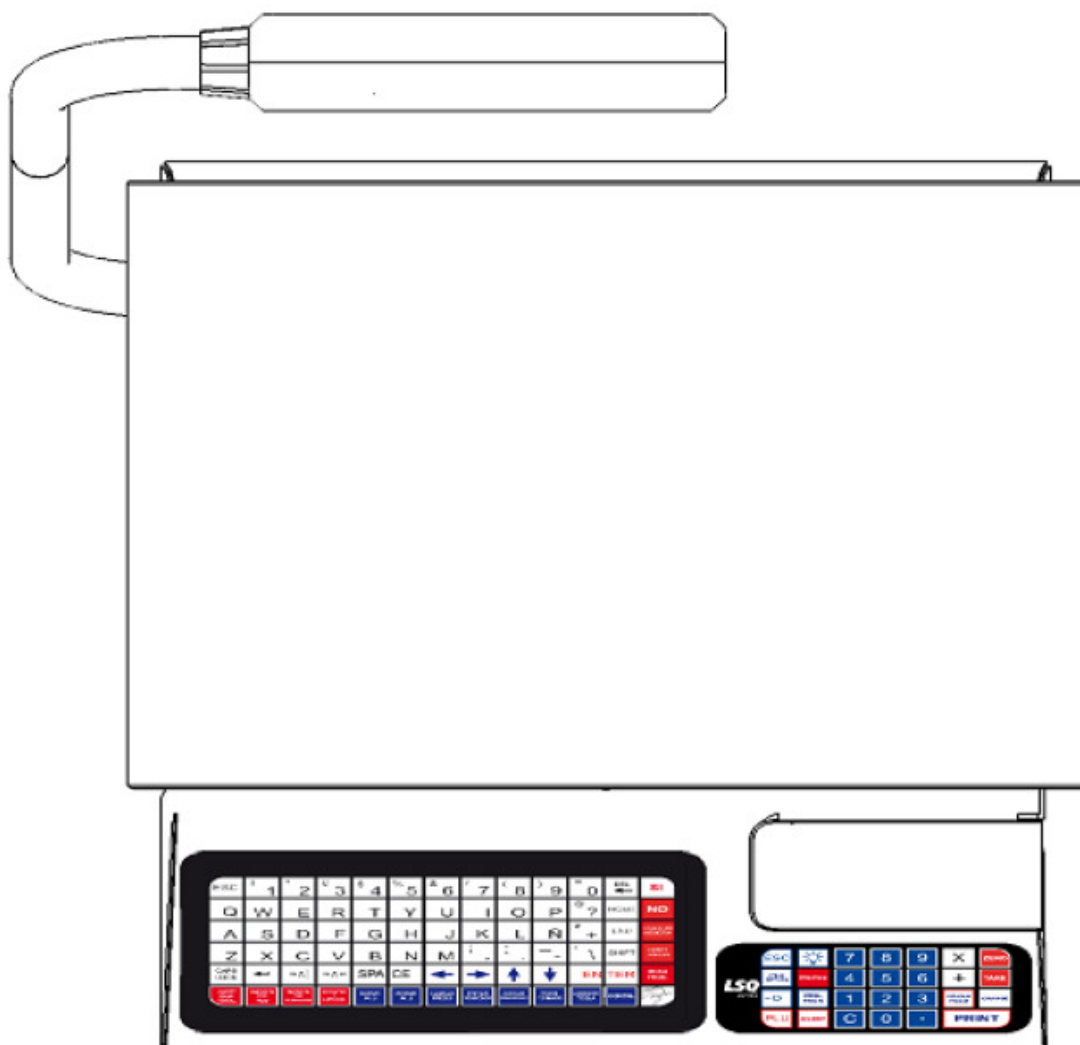
FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

PERSPECTIVA DIREITA DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



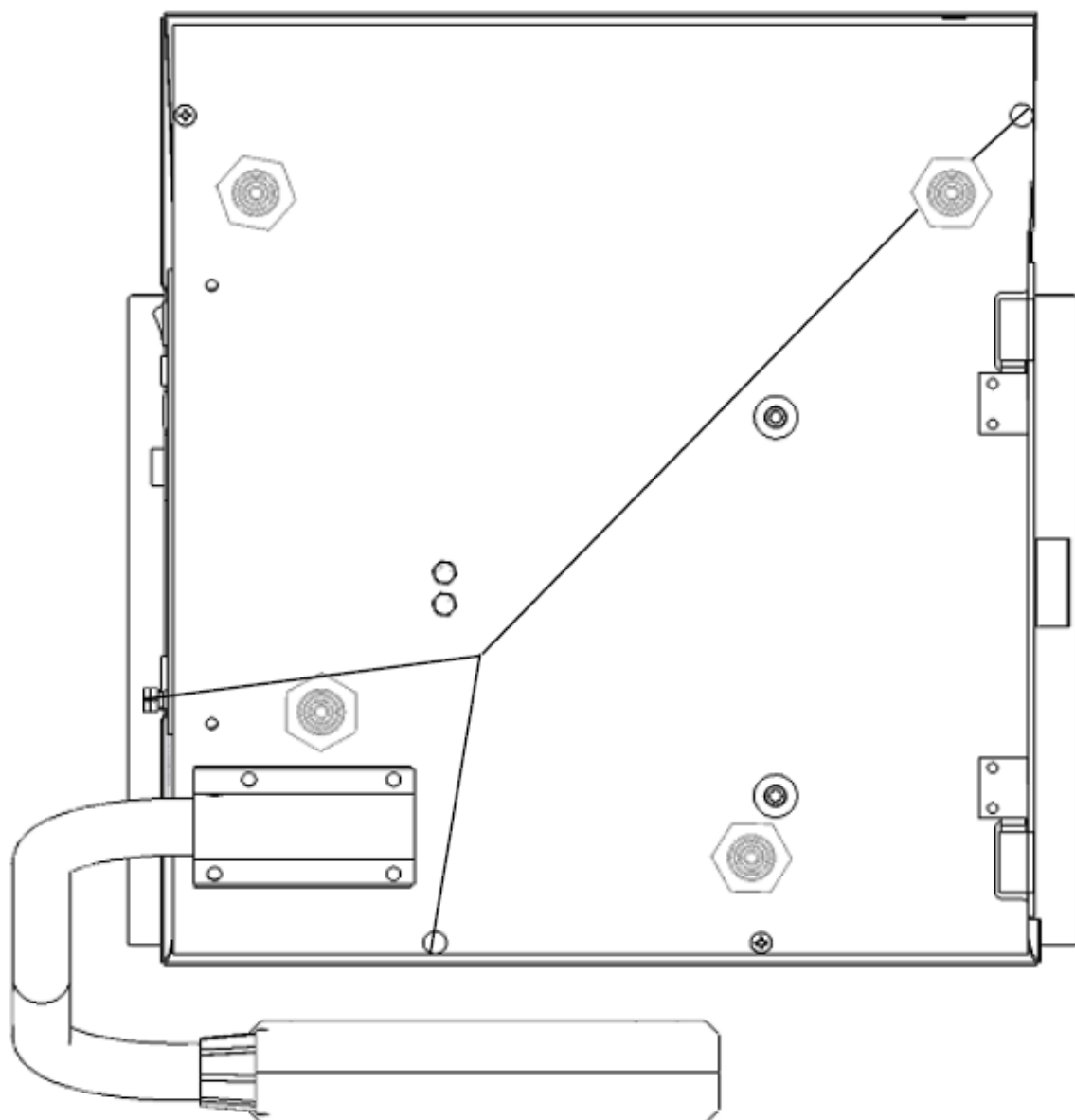
FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

VISTA SUPERIOR DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



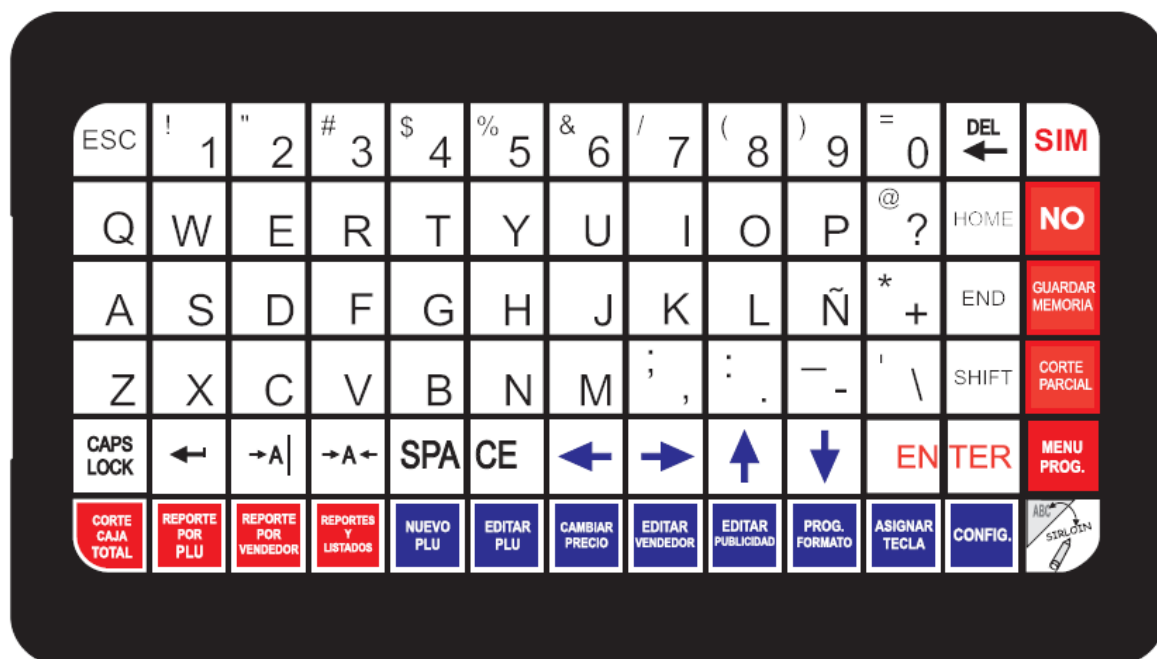
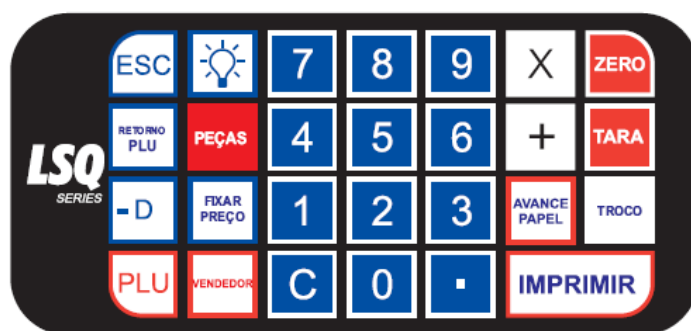
FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

VISTA INFERIOR COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM
DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

VISTA DO TECLADO DO MODELO LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:08

MI		NEGOCIO	
PESO	RS/KG		RS
PRESUNTO			
5.000kg	45.00		225.00
QUEIJO			
4.535kg	41.50		188.20
CERVEJA			
1 X	5.20		5.20
CHICLETE			
1 X	1.00		1.00
DIVERSOS			
5.000kg	2.50		12.50
** REEMBOLSO **			
PRESUNTO			
5.000kg	45.00		225.00
** REEMBOLSO **			
CERVEJA			
1 X	5.20		5.20
** REEMBOLSO **			
DIVERSOS			
5.000kg	2.50		12.50
Total	R\$		189.20
DINHEIRO	R\$		200.00
TROCO	R\$		10.80



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 466 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009



FABRICANTE: FABRICANTE DE BASCULAS TORREY S.A DE CV.

COTAS EM:

VISTA DO FORMATO DE IMPRESSÃO DO MODELO
LSQ-20

ESCALA:

ANEXO:09