



Portaria Inmetro/Dimel nº 0163, de 09 de julho de 2010.

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 os modelos SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 e SM-100P30, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, computador de preço, etiquetador de preço, classe de exatidão **III**, marca ELGIN powered by DIGI, para venda direta ao público, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: Elgin S/A.  
Endereço: Rua Barão de Campinas, 305 – Campos Elíseos  
CEP: 01201-901 – São Paulo, SP

#### 2 FABRICANTE

Nome: Shanghai Teraoka Electronic Co. Ltd.  
Endereço: Ting Lin Industry Development Zone – Jin Shan Country  
Shanghai, China

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático.  
Marca: ELGIN powered by DIGI  
Modelo: SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 e SM-100P30  
Classe de exatidão: **III**  
País de origem: China

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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





TABELA – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max)  (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e)  (g)	Carga Mínima (Min)  (g)	Limites particulares de temperatura  ...°C/.....°C	Efeito máximo de tara T= - ...  (kg)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga  (mm x mm)
SM-100B15	III	6/15	2/5	40	0 / 40	5,998	386 x 270
SM-100P15	III	6/15	2/5	40	0 / 40	5,998	386 x 270
SM-100B30	III	15/30	5/10	100	0 / 40	9.995	386 x 270
SM-100P30	III	15/30	5/10	100	0 / 40	9.995	386 x 270

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

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

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo LCD, constituído de dois visores, operador e cliente, ambos de uma linha (opcionalmente uma segunda linha para mensagens), para apresentar dígitos numéricos de tara, peso líquido, preço/kg e preço total, 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 Tara : Indicada por meio de até 4(quatro) dígitos.

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

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

5.1.5 Preço a Pagar: indicado por meio de até 7 (sete) dígitos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 99.999,99.

5.1.6 Sobrecarga: Indicada através da expressão “OF“, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima do instrumento.

5.1.7 Subcarga: Indicada através da expressão “UF“.





### 5.2 Legendas:

- a) **Zero**: indica que o zero do instrumento se encontra dentro do limite de  $\frac{1}{4}$  do valor de divisão de verificação.
- b) **P**: indica que a impressão automática está ativada.
- c) **M**: indica que a impressão é manual.
- d) **Líquido**: indica que o dispositivo semi-automático de tara está em operação e que, no resultado da medição, está subtraído o valor da tara
- e) **Tara**: indica o valor da tara.
- f) **Fixo T**: indica que o valor da tara está fixo.
- g) **Fixo P**: indica que o Preço/kg está fixo.
- h) **V1, V2, V3 e V4**: indica que a operação é relativa a um dos vendedores cadastrados.
- i) **Etiqueta**: indica que a impressão de etiqueta esta ativada.
- j) **R, X, S e Z**: indica mudança para modo operação, impressão de relatórios, configuração e zeramento de totais, respectivamente.

### 5.3 Dispositivos complementares:

#### 5.3.1 Teclas:

- a)  a  ;   ;  a  ;   ;  a  - para buscar a informação de um PLU gravado na memória da balança.
- b)  a  - para totalização das operações por vendedor (só operação com tíquete).
- c)  - para avançar o papel ou avançar uma etiqueta.
- d)  - para ativar a função do preço e/ou tara fixa.
- e)  - para acessar impressão automática.
- f)  - para multiplicar a quantidade de peças pelo custo do produto (artigos não pesados).
- g)  - para alterar de modo R(operação), para X (impressão de relatórios), para S (configuração), para Z (“zeramento” de totais) , respectivamente.
- h)  - para acessar os produtos armazenados na memória do instrumento.
- i)  - desabilitada.
- j)  - para anulação de ítem quando totalizado por vendedor.
- l)  a  - para entrar com valores numéricos.



- m)  - para apagar dados errôneos.
- n)  - para apagar e acender os mostradores do instrumento (stand-by).
- o)  - para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero.
- p)  - para acionar o dispositivo semi-automático de tara.
- q)  - para acionar o dispositivo impressor.

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 Pré-determinação de Tara:

5.3.6 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível do tipo bolha.

5.3.7 Interface: Ethernet, Wireless 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 52600.058573/2008.

## 7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

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

7.2 Os modelos, a que se refere a presente portaria, terão 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 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 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: 0°C /+40°C; e,
- l) efeito máximo subtrativo de tara, na forma: T= -

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- Perspectiva dos modelos SM-100B15 e SM-100B30.
- 2- Perspectiva dos modelos SM-100P15 e SM-100P30.
- 3- Vista frontal do mostrador (operador e cliente) dos modelos SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 e SM-100P30.
- 4- Vista frontal do teclado dos modelos SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 e SM-100P30.
- 5- Vista lateral direita dos modelos SM-100B15 e SM-100B30.
- 6- Vista lateral direita dos modelos SM-100P15 e SM-100P30.
- 7- Vista lateral esquerda dos modelos SM-100B15 e SM-100B30.
- 8- Vista lateral esquerda dos modelos SM-100P15 e SM-100P30.
- 9- Vista superior com detalhe do plano de selagem dos modelos SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 e SM-100P30.
- 10- Vista inferior com detalhe do plano de selagem dos modelos SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 e SM-100P30.





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL- **INMETRO**

11- Vista da placa de identificação dos modelos SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 e SM-100P30.

12- Vista do formato de impressão.

#### 11 VALIDADE

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

#### 12 VIGÊNCIA

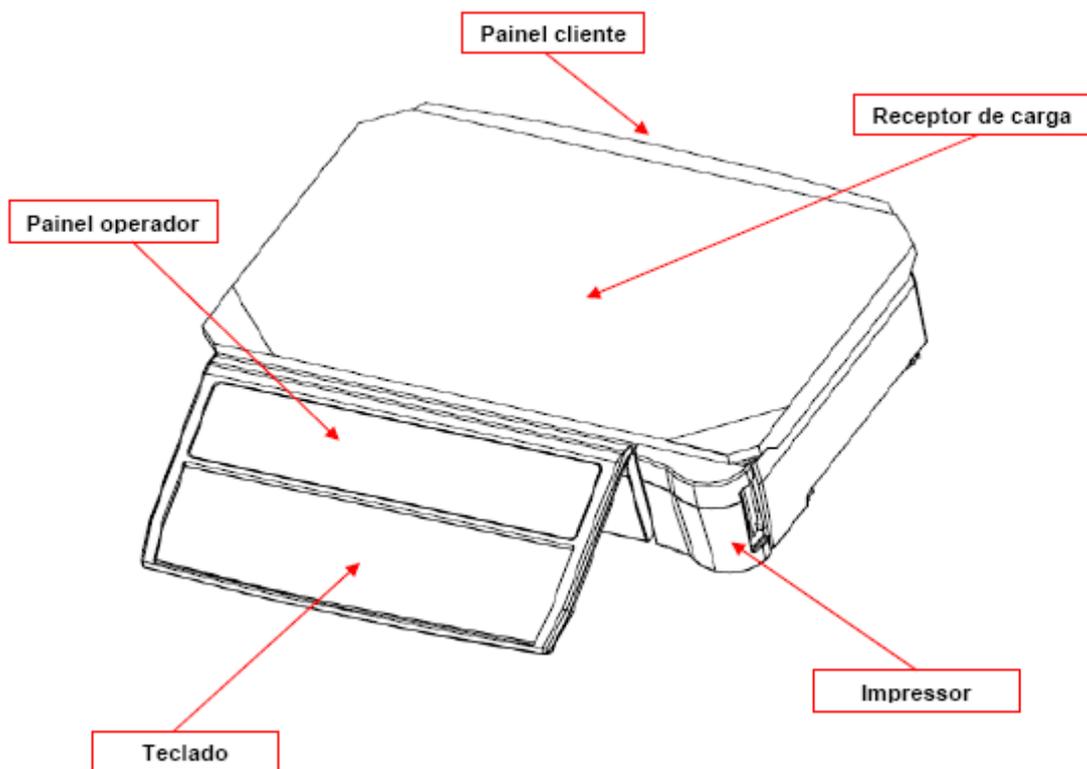
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIS CARLOS GOMES DOS SANTOS  
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas  
WP/wp  
P 058573-08 Dimas.doc



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](mailto:dimas@inmetro.gov.br)



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



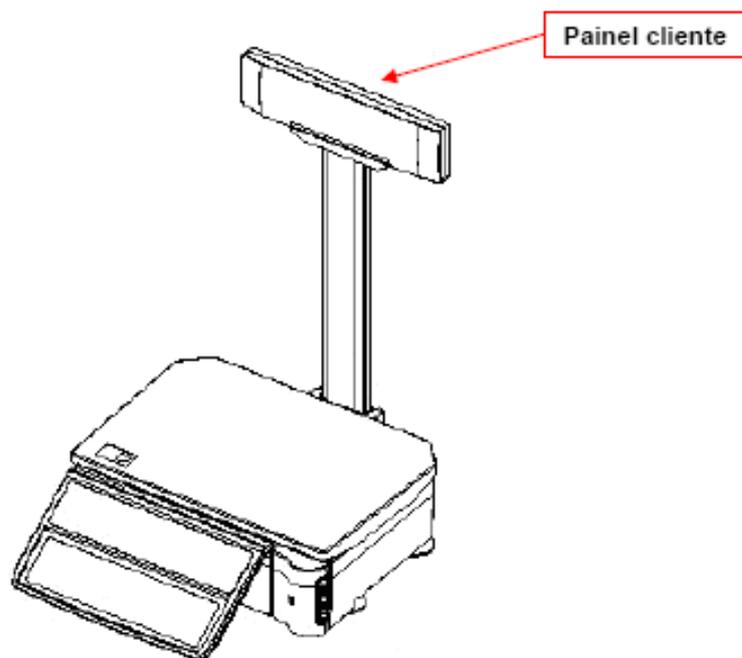
**FABRICANTE:** SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

PERSPECTIVA DOS MODELOS SM-100B15 E SM-100B30

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



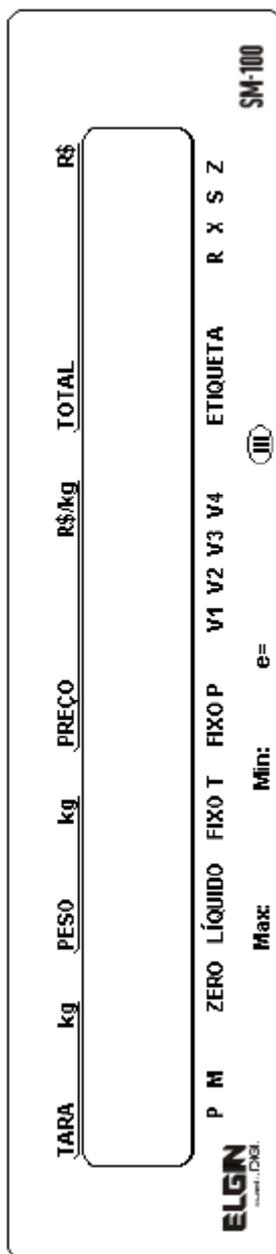
**FABRICANTE:** SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

PERSPECTIVA DOS MODELOS SM-100P15 E SM-100P30.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



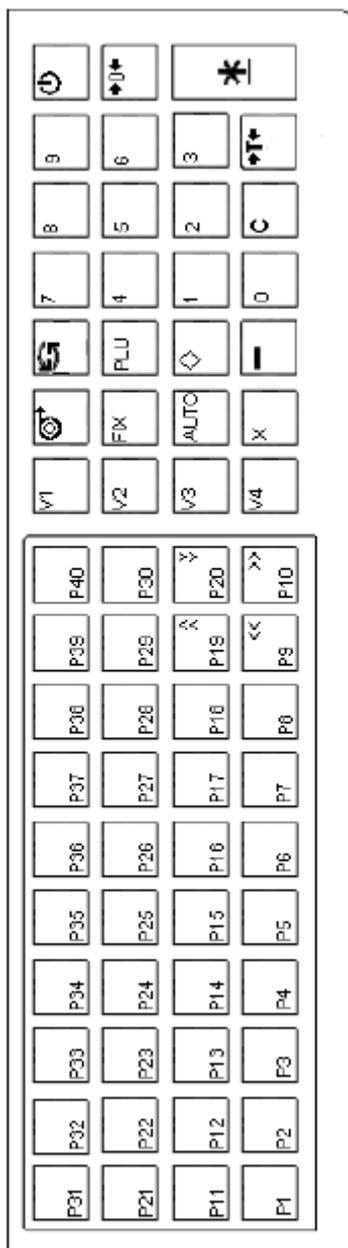
FABRICANTE: SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO MOSTRADOR (OPERADOR E CLIENTE) DOS MODELOS SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 E SM-100P30.

ESCALA:

ANEXO:03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



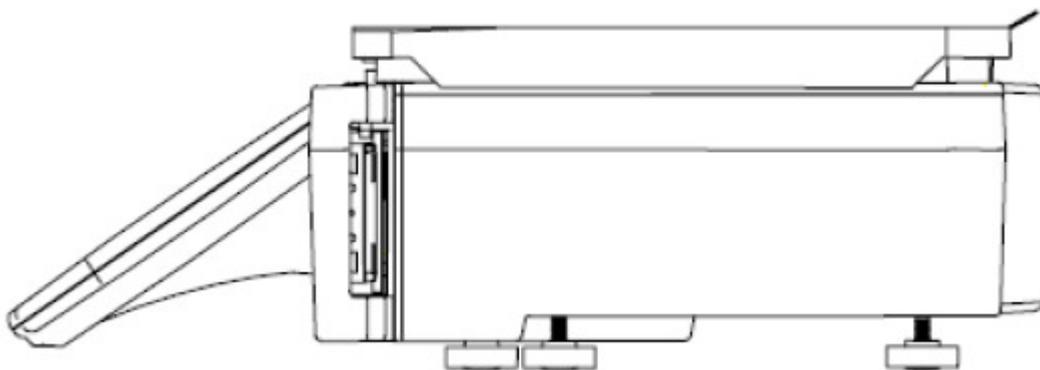
FABRICANTE: SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

VISTA FRONTAL DO TECLADO DOS MODELOS SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 E SM-100P30.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



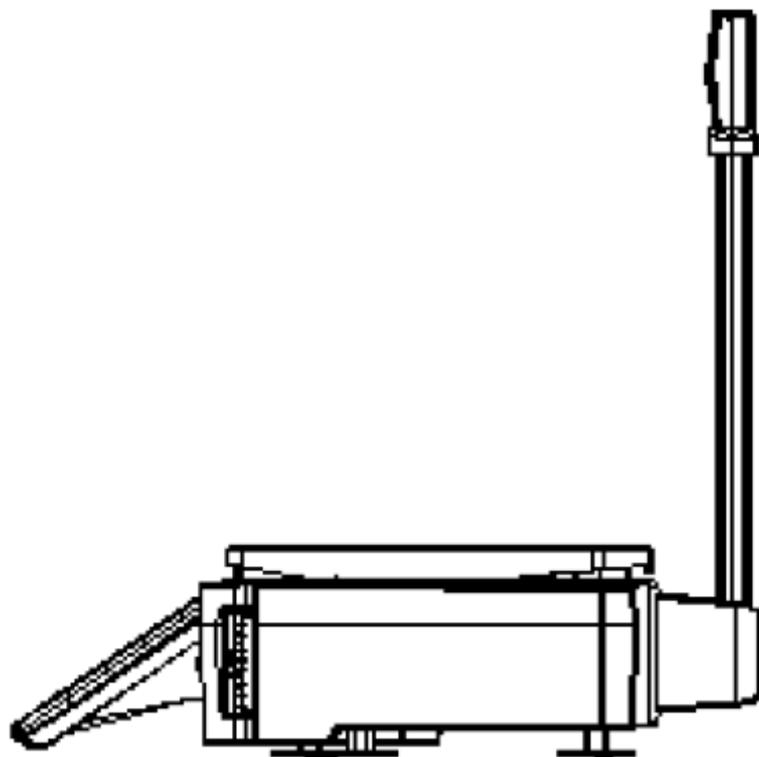
**FABRICANTE:** SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

VISTA LATERAL DIREITA DOS MODELOS SM-100B15 E SM-100B30.

**COTAS EM:**

ESCALA:

ANEXO:05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



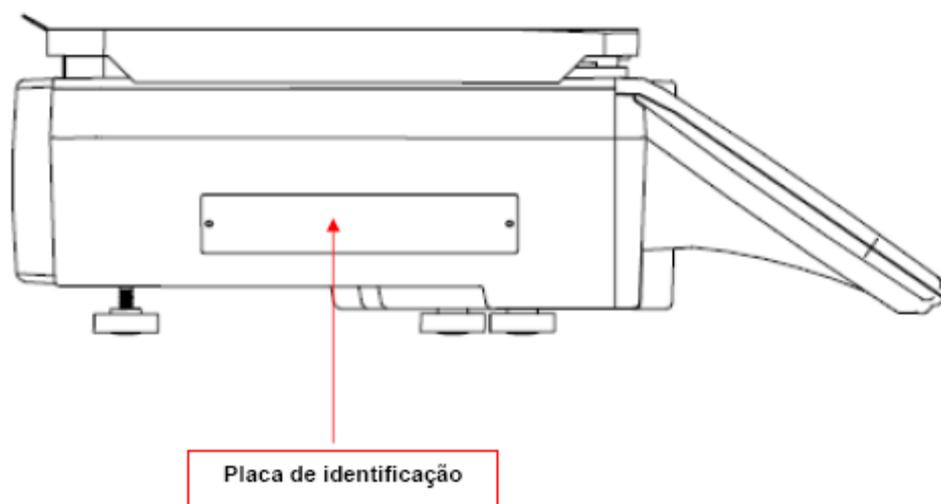
**FABRICANTE:** SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO.  
LTD.

VISTA LATERAL DIREITA DOS MODELOS SM-100P15 E SM-  
100P30.

**COTAS EM:**

ESCALA:

ANEXO:06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



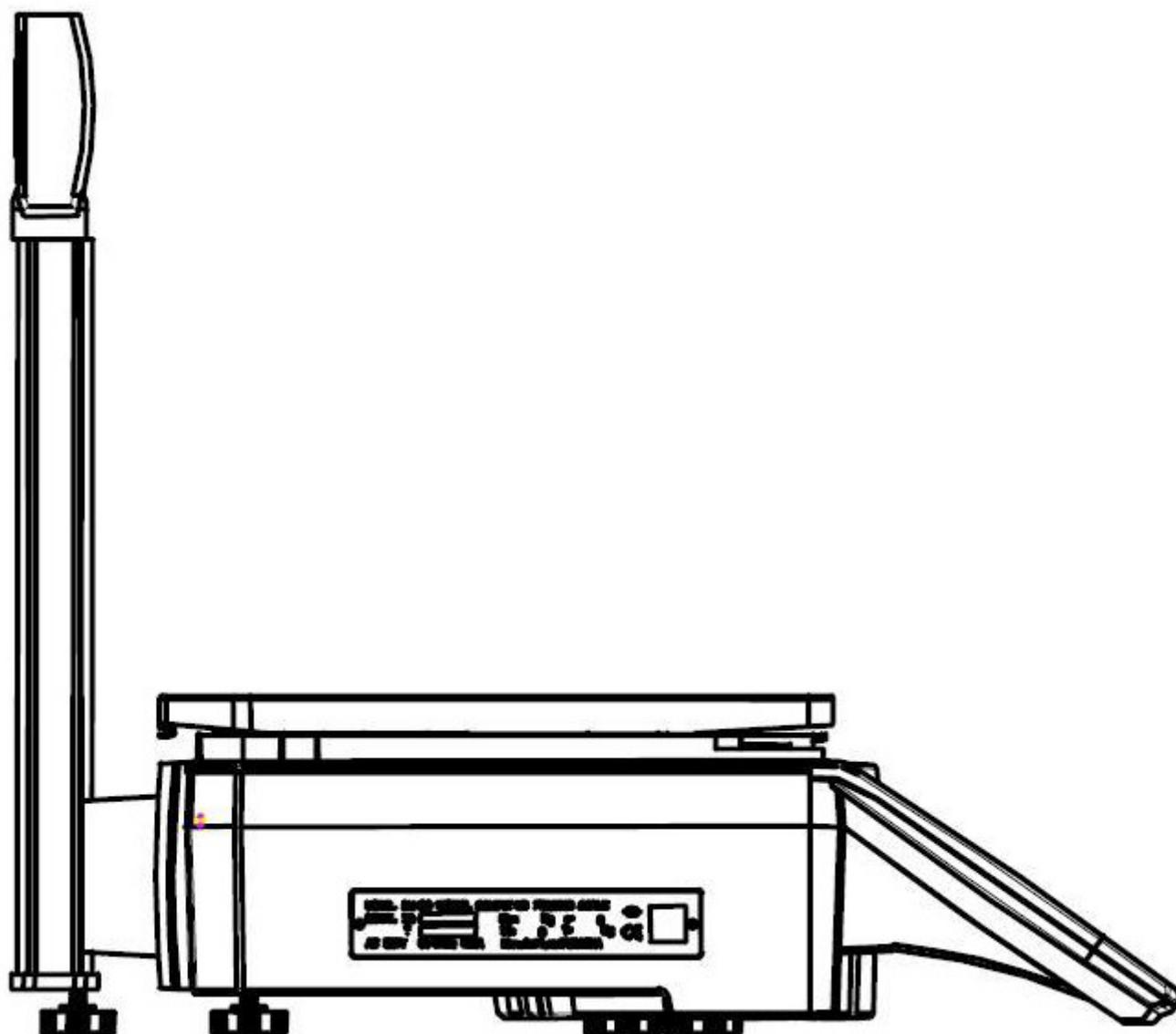
**FABRICANTE:** SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

VISTA LATERAL ESQUERDA DOS MODELOS SM-100B15 E SM-100B30.

**COTAS EM:**

ESCALA:

ANEXO:07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



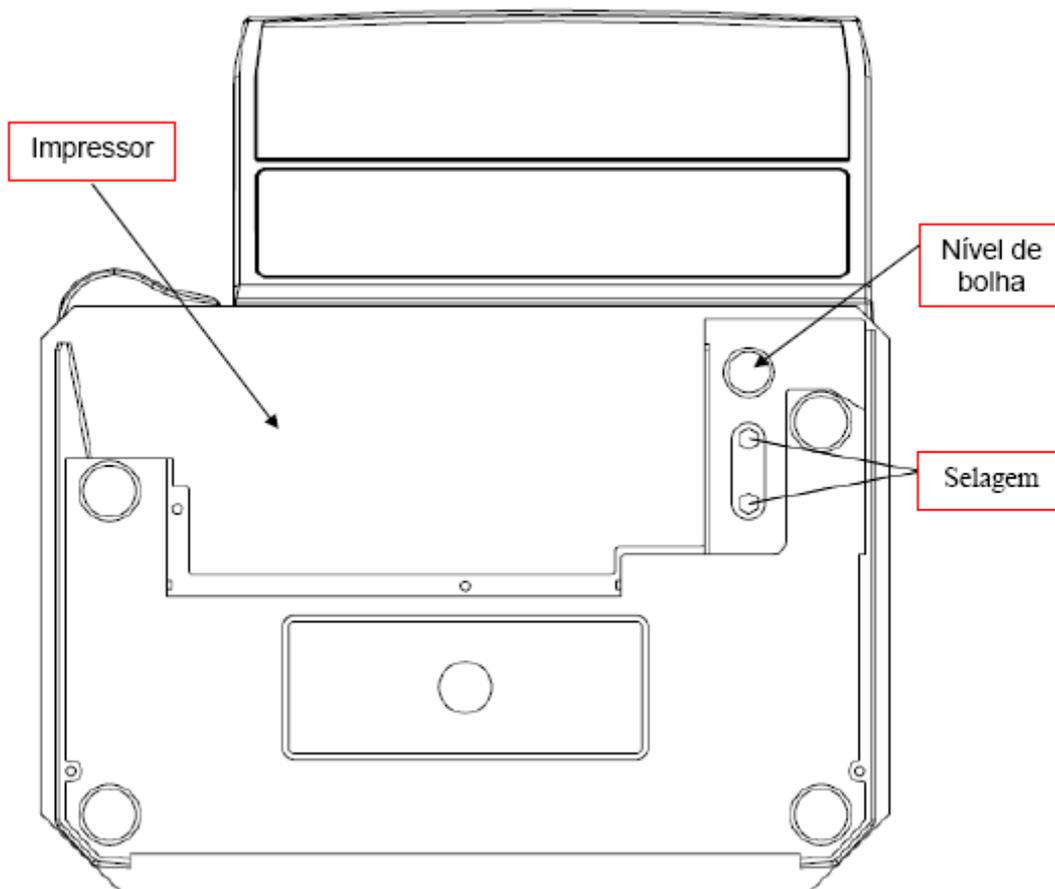
FABRICANTE: SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO.  
LTD.

COTAS EM:

VISTA LATERAL ESQUERDA DOS MODELOS SM-100P15 E  
SM-100P30.

ESCALA:

ANEXO:08



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



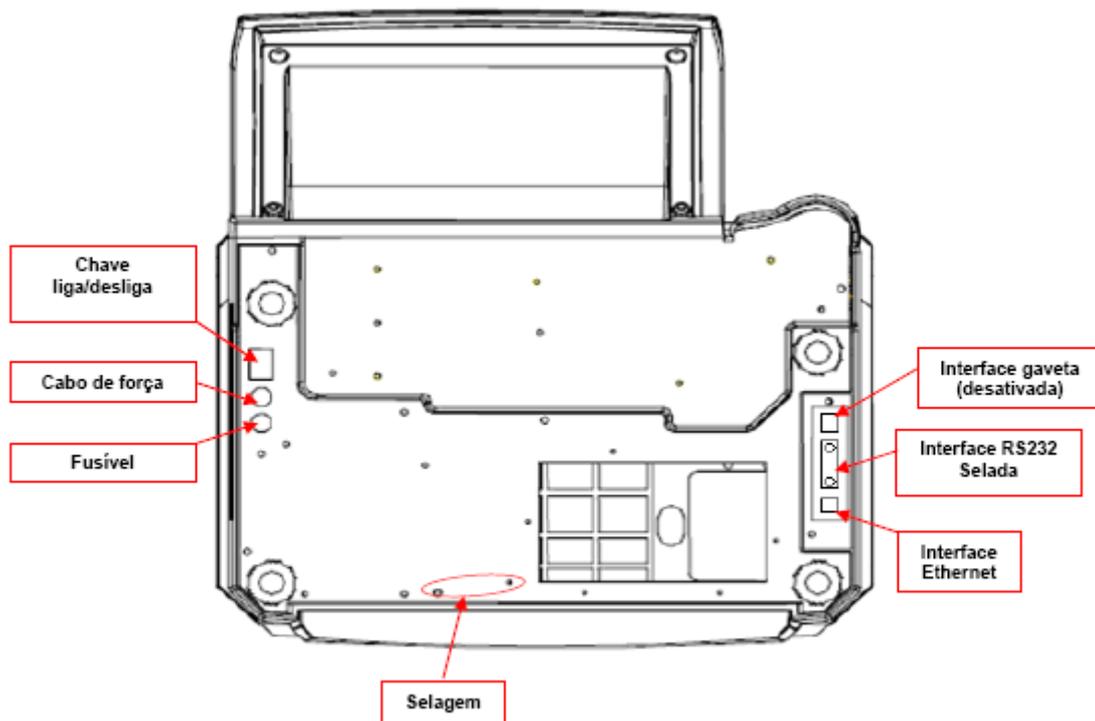
**FABRICANTE:** SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

VISTA SUPERIOR COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DOS MODELOS SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 E SM-100P30.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



FABRICANTE: SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

COTAS EM:

VISTA INFERIOR COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DOS MODELOS SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 E SM-100P30.

ESCALA:

ANEXO:10

Modelo SM-100B AC 90V ~ 240V 50/60HZ 0,3A Port. Inmetro/Dimel No.  
 Série Max: 6/15kg Min: 40 g e=2/5 g T= -5,998 kg 0°C/40°C  
 Fabricante: Shanghai Teraoka Electronic Co.,Ltd   
 Distribuidor no Brasil: ELGIN S/A CNPJ 52.556.578/0008-07  
 Rua Barão de Campinas, 302 Campos Eliseos - São Paulo - SP CEP 01201-901  
[www.elgin.com.br](http://www.elgin.com.br)

Modelo SM-100B AC 90V ~ 240V 50/60HZ 0,3A Port. Inmetro/Dimel No.  
 Série Max: 15/30kg Min: 100 g e=5/10 g T= -9,995 kg 0°C/40°C  
 Fabricante: Shanghai Teraoka Electronic Co.,Ltd   
 Distribuidor no Brasil: ELGIN S/A CNPJ 52.556.578/0008-07  
 Rua Barão de Campinas, 302 Campos Eliseos - São Paulo - SP CEP 01201-901  
[www.elgin.com.br](http://www.elgin.com.br)

Modelo SM-100P AC 90V ~ 240V 50/60HZ 0,3A Port. Inmetro/Dimel No.  
 Série Max: 6/15kg Min: 40 g e=2/5 g T= -5,998 kg 0°C/40°C  
 Fabricante: Shanghai Teraoka Electronic Co.,Ltd   
 Distribuidor no Brasil: ELGIN S/A CNPJ 52.556.578/0008-07  
 Rua Barão de Campinas, 302 Campos Eliseos - São Paulo - SP CEP 01201-901  
[www.elgin.com.br](http://www.elgin.com.br)

Modelo SM-100P AC 90V ~ 240V 50/60HZ 0,3A Port. Inmetro/Dimel No.  
 Série Max: 15/30kg Min: 100 g e=5/10 g T= -9,995 kg 0°C/40°C  
 Fabricante: Shanghai Teraoka Electronic Co.,Ltd   
 Distribuidor no Brasil: ELGIN S/A CNPJ 52.556.578/0008-07  
 Rua Barão de Campinas, 302 Campos Eliseos - São Paulo - SP CEP 01201-901  
[www.elgin.com.br](http://www.elgin.com.br)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



FABRICANTE: SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO.  
LTD.

COTAS EM:

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 E SM-100P30.

ESCALA:

ANEXO:11

EQUIP. : #000000  
04-03-10 16:33  
kg

COMANDA: #0030  
OPER. : #0002  
R\$

000001 File mignon		
0,065 kg	R\$ 2,50/kg	R\$ 0,16
000003 Maninha		
0,075 kg	R\$ 7,00/kg	R\$ 0,53
000003 Maninha		
0,112 kg	R\$ 7,00/kg	R\$ 0,78
000001 File mignon		
<del>0,022 kg</del>	<del>R\$ 2,50/kg</del>	<del>R\$ 0,06</del>

**TOTAL R\$ 1.47**  
**3 PÇS**



**Torta de Amora**  
DATA 10-05-10 VALIDADE 20-05-10  
TARA PESO (L) P. UNIT 0,026 kg 0,974 kg R\$ 16,80/kg  
TOTAL **R\$ 16.36**



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0163 DE 09 DE JULHO DE 2010



FABRICANTE: SHANGHAI TERAOKA ELECTRONIC CO. LTD.

COTAS EM:

VISTA DO FORMATO DE IMPRESSÃO DOS MODELOS SM-100B15, SM-100P15, SM-100B30 E SM-100P30.

ESCALA:

ANEXO:12