



Portaria Inmetro/Dimel nº 503, de 30 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 os modelos EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDE-L0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FEG-L0CE e EB150FEG-L0CE, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca SARTORIUS e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Sartorius do Brasil Ltda.

Endereço: Avenida D. Pedro I, 241, Vila Pires - Santo André.

CEP - 09110-001 - São Paulo

2 FABRICANTE

Nome: Sartorius AG

Endereço: 37070 Goettingen, Germany

Weender Landstrasse, 94 -108.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático.

Marca: SARTORIUS

Modelos: EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDE-L0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FEG-L0CE e EB150FEG-L0CE.

Classe de exatidão: **III**

País de origem: Alemanha

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem as características conforme tabela em anexo.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

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





5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo LCD, com 06 (seis) dígitos de seis segmentos que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Teste de inicialização: Após pressionar a tecla I/O, será mostrado o logotipo da “Sartorius”, a seguir aparecerá “0.0000g”.

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

5.1.3 PMP: indicado por meio de até 6 (seis) dígitos.

5.1.4 Quantidade de peças: indicado por meio de até seis dígitos.

5.1.5 Sobrecarga: Indicada através da visualização de “H”.

5.1.6 Subcarga: Indicada através da visualização da expressão “L”.

5.2 Legendas:

a) - “g” - a massa medida está sendo expressa em gramas.

b) - “kg” - a massa medida está sendo expressa em kg.

c) - “ct” - a massa medida está sendo expressa em quilates métricos.

d) - “pcs” - o instrumento está no modo de contagem de peças

e) - “-” - o instrumento está medindo valores negativos.

f) - “%” - o instrumento está no modo de pesagem em porcentagem proporcional a um peso de referência.

g) - “NET” - (Líquido) - que o dispositivo semi-automático de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor de tara.

h) - “→0←” - zero - indicação de zero.

5.3 - Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas:

a) - “I/Φ” - para ligar ou desligar o instrumento.

b) - “CF” - para cancelar a entrada de dados.

c) - “→T←” - para acionar o dispositivo semi-automático de tara.

d) - “@” - ativa valores de saída de dados indicados via saída de comunicação ou impressora serial - “desativada”.

e) - “→F←” - para seleção de funções.

f) - “→O←” - para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero.

g) - “↻” - para comutação de funções.

5.3.2 Dispositivo semi-automático de retorno a zero.

5.3.3 Dispositivo semi-automático de tara do tipo subtrativo.

5.3.4 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.5 Dispositivo de nivelamento, constituído por pés reguláveis e indicador de nível do tipo bolha.

5.3.6 - Interface serial e porta de impressora serial (desativadas).

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600.006273/2001.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Os modelos a que se refere a presente portaria com $\text{Max} \leq 100 \text{ kg}$, 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 no subitem 5.3.6 e demais disposições pertinentes do Regulamento Técnico Metrológico, aprovado pelo Portaria Inmetro nº 236/1994, naquilo que for aplicável.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 Os modelos, à 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) valor de divisão real, na forma: d=....;
- l) efeito máximo subtrativo de tara, na forma: T= -.... ;
- m) tempo mínimo de pré-aquecimento; e,
- n) interditado para venda direta ao público.

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, sendo que a inscrição relativa à alínea "n" deve constar perto do mostrador, 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 no desenho anexo à presente portaria.

10 ANEXOS

10.1 Tabela - Características Metrológicas

10.2 - Desenhos

1 - Perspectiva dos instrumentos de pesagem modelos EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDEL0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FEG-L0CE e EB150FEG-L0CE.

2 - Vista frontal do dispositivo indicador e do teclado, dos instrumentos de pesagem modelos EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDEL0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FEG-L0CE, e EB150FEG-L0CE.





3- Vista posterior com detalhe da entrada da fonte de alimentação e do pé nivelador, dos instrumentos de pesagem modelos EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDEL0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FEG-L0CE e EB150FEG-L0CE.

4- Vista com detalhe do plano de selagem dos instrumentos de pesagem modelos EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDEL0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FEG-L0CE e EB150FEG-L0CE.

5- Vista da placa de identificação dos instrumentos de pesagem modelos, EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDEL0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FEG-L0CE e EB150FEG-L0CE.

11 VALIDADE

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

11 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas
JGO/jgo
Sartorius 006273_01



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

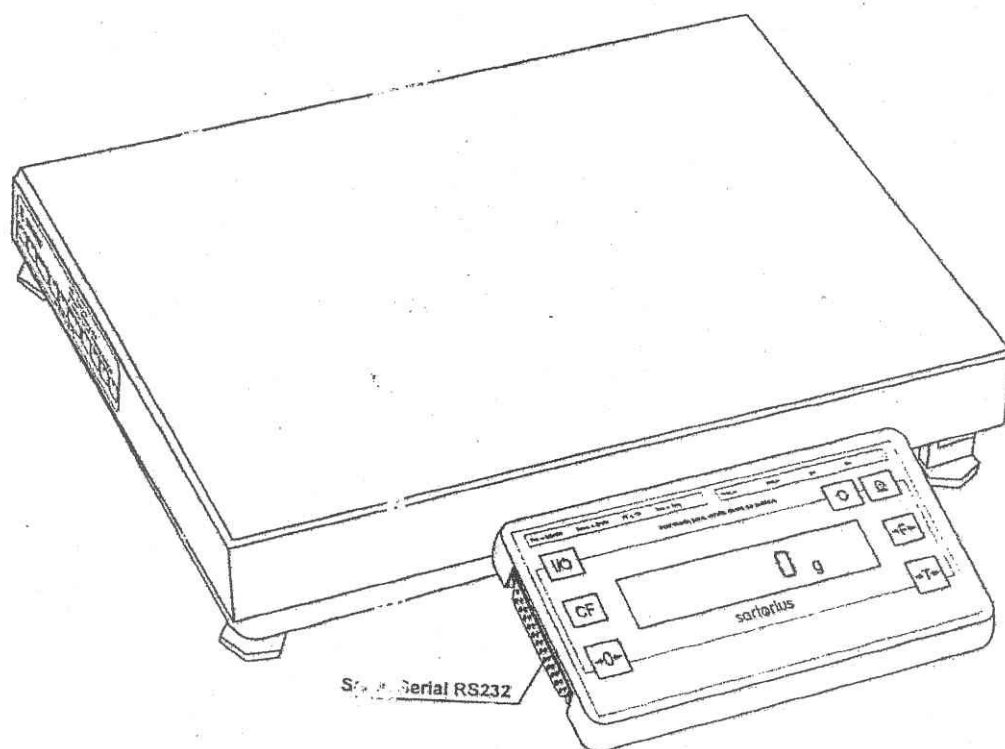


Portaria Inmetro/Dimel nº 503, de 30 de dezembro de 2009.

ANEXO - TABELA

TABELA - Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (g)	Valor de Divisão de Verificação (e) (g)	Carga Mínima (Min) (g)	Efeito Máximo de Tara (T = -) (g)	Dimensões do Dispositivo Receptor de carga mm x mm
EB3DCE-L0CE	III	3 000	1	20	3 000	320 x 240
EB6DCE-L0CE		6 000	2	40	6 000	
EB15DCE-L0CE		15 000	5	100	15 000	
EB30EDE-L0CE		30 000	10	200	30 000	400 x 300
EB35EDEL0CE		35 000			35 000	
EB60EDE-L0CE		60 000	20	400	60 000	
EB60FEG-L0CE		150 000	50	1000	150 000	500 x 400
EB150FEG-L0CE						



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 503 DE 30 DE DEZEMBRO DE 2009



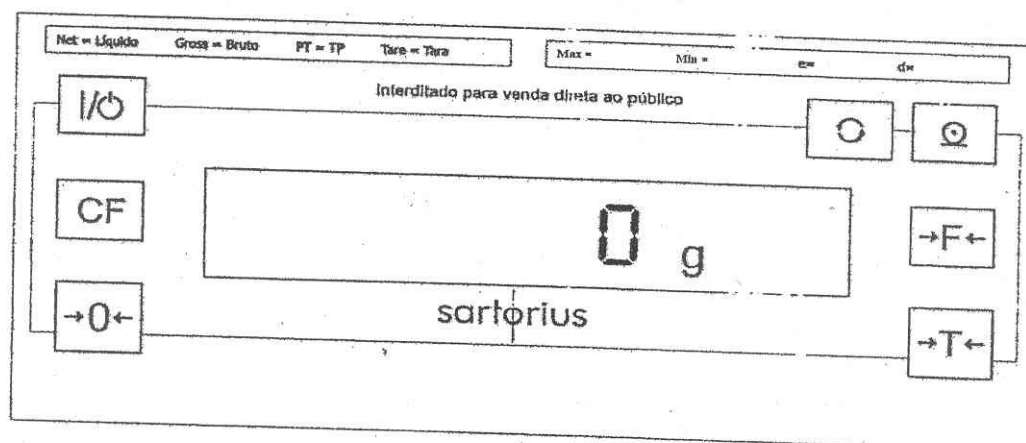
FABRICANTE: SARTORIUS AG

PERSPECTIVA DOS INSTRUMENTOS DE PESAGEM MODELOS EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDE-L0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FGE-L0CE E EB150FGE-L0CE.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 503 DE 30 DE DEZEMBRO DE 2009



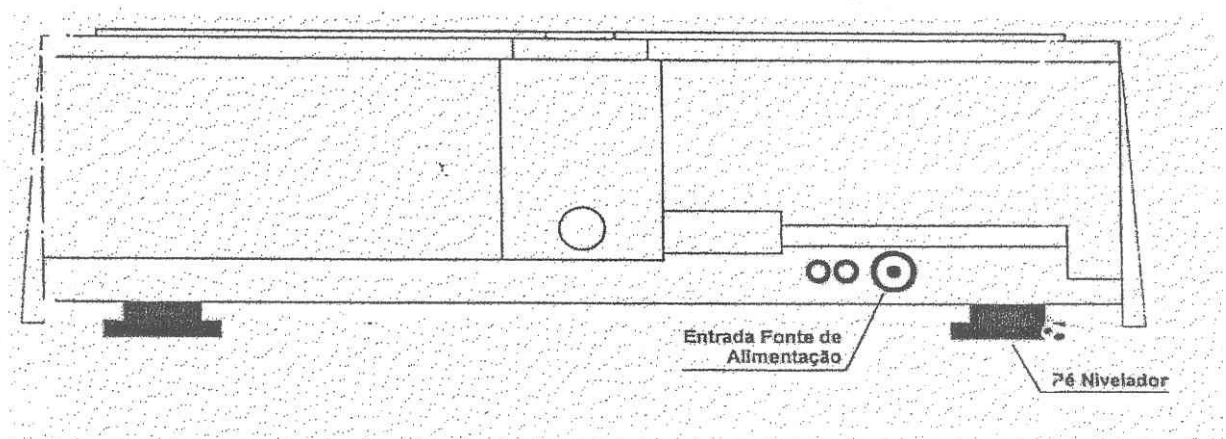
FABRICANTE: SARTORIUS AG

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR E DO TECLADO, DOS INSTRUMENTOS DE PESAGEM MODELOS EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDE-L0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FGE-L0CE E EB150FGE-L0CE.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 503 DE 30 DE DEZEMBRO DE 2009



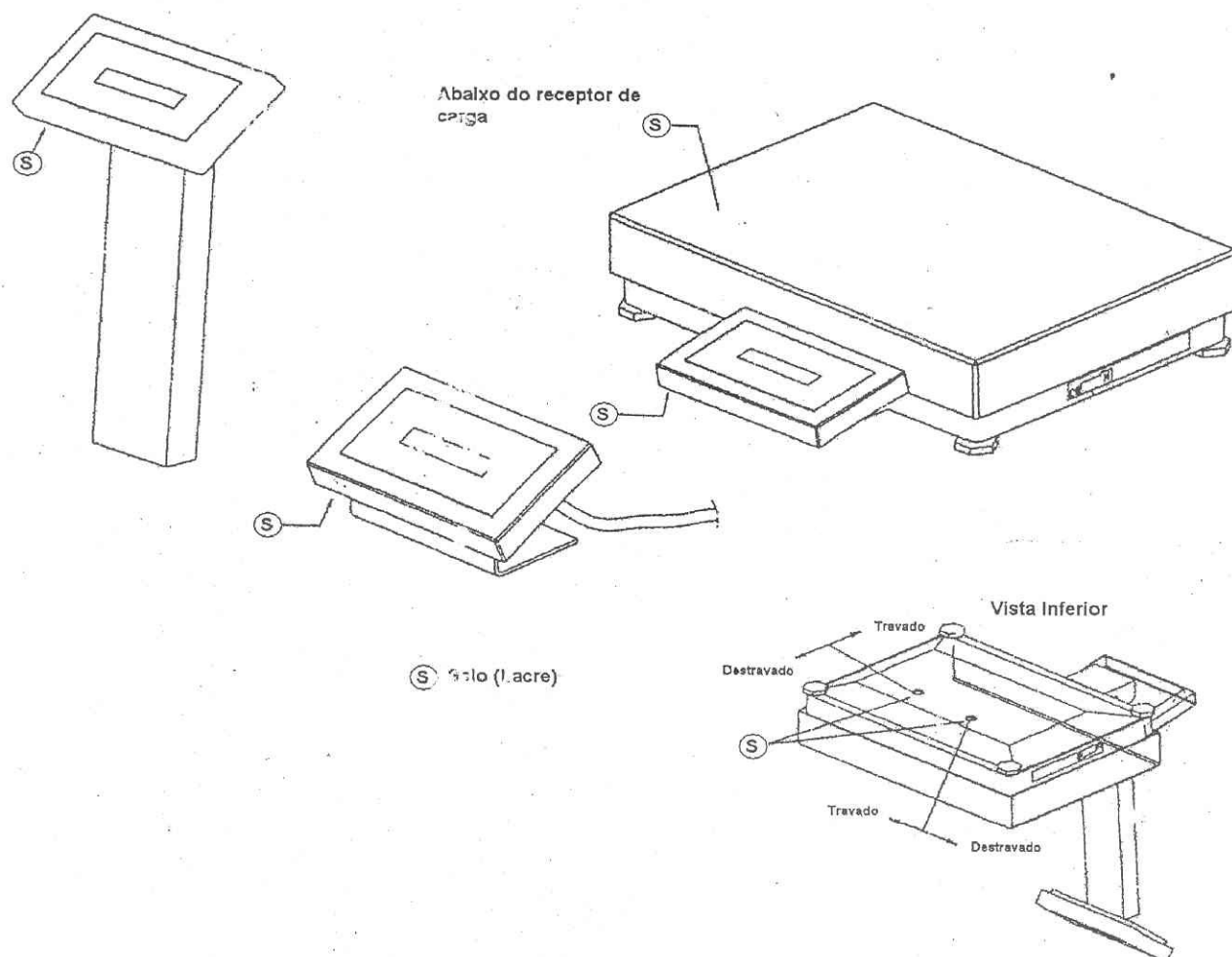
FABRICANTE: SARTORIUS AG

VISTA POSTERIOR COM DETALHES DA ENTRADA DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO E DO PÉ NIVELADOR, DOS INSTRUMENTOS DE PESAGEM, MODELO EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDE-L0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FGE-L0CE E EB150FGE-L0CE.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 503 DE 30 DE DEZEMBRO DE 2009



FABRICANTE: SARTORIUS AG

COTAS EM:

VISTA COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DOS INSTRUMENTOS DE PESAGEM, MODELOS EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDE-L0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FGE-L0CE E EB150FGE-L0CE.

ESCALA:

ANEXO:04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 503 DE 30 DE DEZEMBRO DE 2009

	FABRICANTE: SARTORIUS AG	COTAS EM:
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE PESAGEM, MODELOS EB3DCE-L0CE, EB6DCE-L0CE, EB15DCE-L0CE, EB30EDE-L0CE, EB35EDE-L0CE, EB60EDE-L0CE, EB60FGE-L0CE E EB150FGE-L0CE.	ESCALA:
		ANEXO:05