



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel nº 94, de 11 de março de 2022.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada por meio da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 08, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos de pesagem não automáticos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, e;

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro nº 0052600.011519/2021-91 e do sistema Orquestra nº 2109965, resolve:

Art. 1º Aprovar o modelo SPO1S1BR, de instrumento de pesagem não automático, classe de exatidão III, marca Sartorius, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: SARTORIUS DO BRASIL LTDA

Endereço: Av. Senador Vergueiro 2962, Anchieta

São Bernardo do Campo - SP CEP: 09600-004

CNPJ: 03437141000164

2 FABRICANTE

Nome: Sartorius Lab Instruments GmbH & Co.KG

Endereço: Otto-Brenner Strasse, 20

Göttingen - Alemanha

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: instrumento de pesagem não automático

País de Origem: Alemanha

Marca: Sartorius

Modelo: SPO1S1BR


Classe de exatidão: III

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui características metrológicas descritas na Tabela 1, abaixo:

Tabela 1 - Características Metrológicas

Modelo	SPO1S1BR
Carga Máxima (Max)	2200 g
Valor de Divisão de Verificação (e = d)	1 g
Carga Mínima (Min)	20.e

Nº de Valores de Divisão de Verificação (n)	2200
Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga	Diâmetro 180 mm
Faixa de temperatura	5 °C / 35 °C
Classe de exatidão	

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital.

Constituído basicamente de: dispositivo receptor de carga, dispositivo de equilíbrio de carga e dispositivo indicador.

- a) dispositivo receptor de carga: prato.
- b) dispositivo de equilíbrio de carga: constituído de uma única célula de carga, do tipo *strain gauge*.
- c) dispositivo indicador: 01 mostrador eletrônico digital, 6 dígitos, do tipo LCD, tela sensível ao toque "*Touchscreen*".

Outros dispositivos:

- a) dispositivo de retorno a zero inicial;
- b) Dispositivo de manutenção de zero;
- c) dispositivo de tara semiautomático do tipo subtrativo;
- d) dispositivo de zero e tara combinados;
- e) Entrada de dados: entrada USB.
- f) Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível.

6 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

- a) Faixa de alimentação elétrica: 100 VAC à 240 VAC;
- b) Período mínimo de pré-aquecimento: 30 min.

7 ANEXOS

- Anexo 1 - Vista em perspectiva do modelo SPO1S1BR;
- Anexo 2 - Vista lateral do modelo SPO1S1BR;
- Anexo 3 - Vista da placa de identificação do modelo SPO1S1BR;
- Anexo 4 - Vista do plano de selagem do modelo SPO1S1BR;
- Anexo 5 - Vista posterior do modelo SPO1S1BR;
- Anexo 6 - Vista Painel Frontal do modelo SPO1S1BR;
- Anexo 7 - Vista Painel Frontal do modelo SPO1S1BR.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM
11/03/2022, ÀS 16:10, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

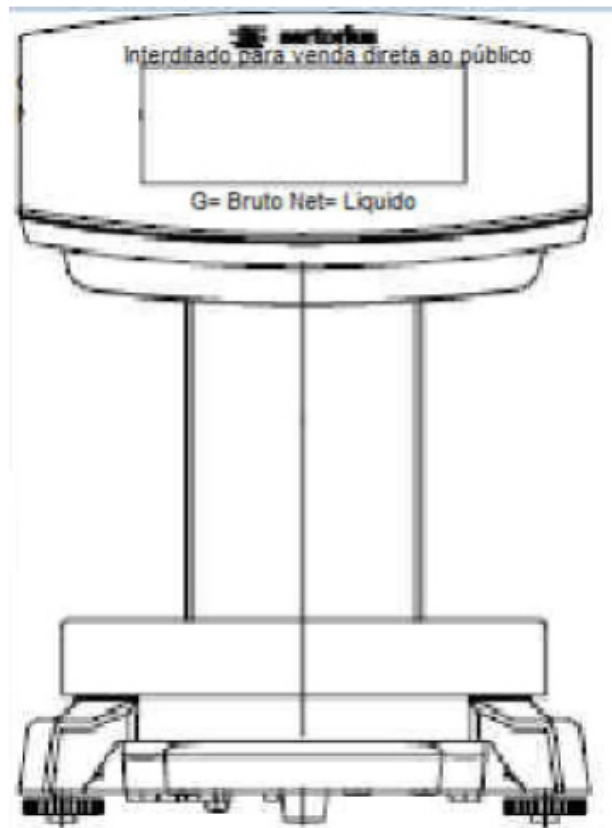
PERICELES JOSE VIEIRA VIANNA
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode ser conferida no
site
https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0,
informando o código verificador **1150105** e o código CRC
4FF507A7.



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: dicol@inmetro.gov.br

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, DE 11 DE MARÇO DE 2022

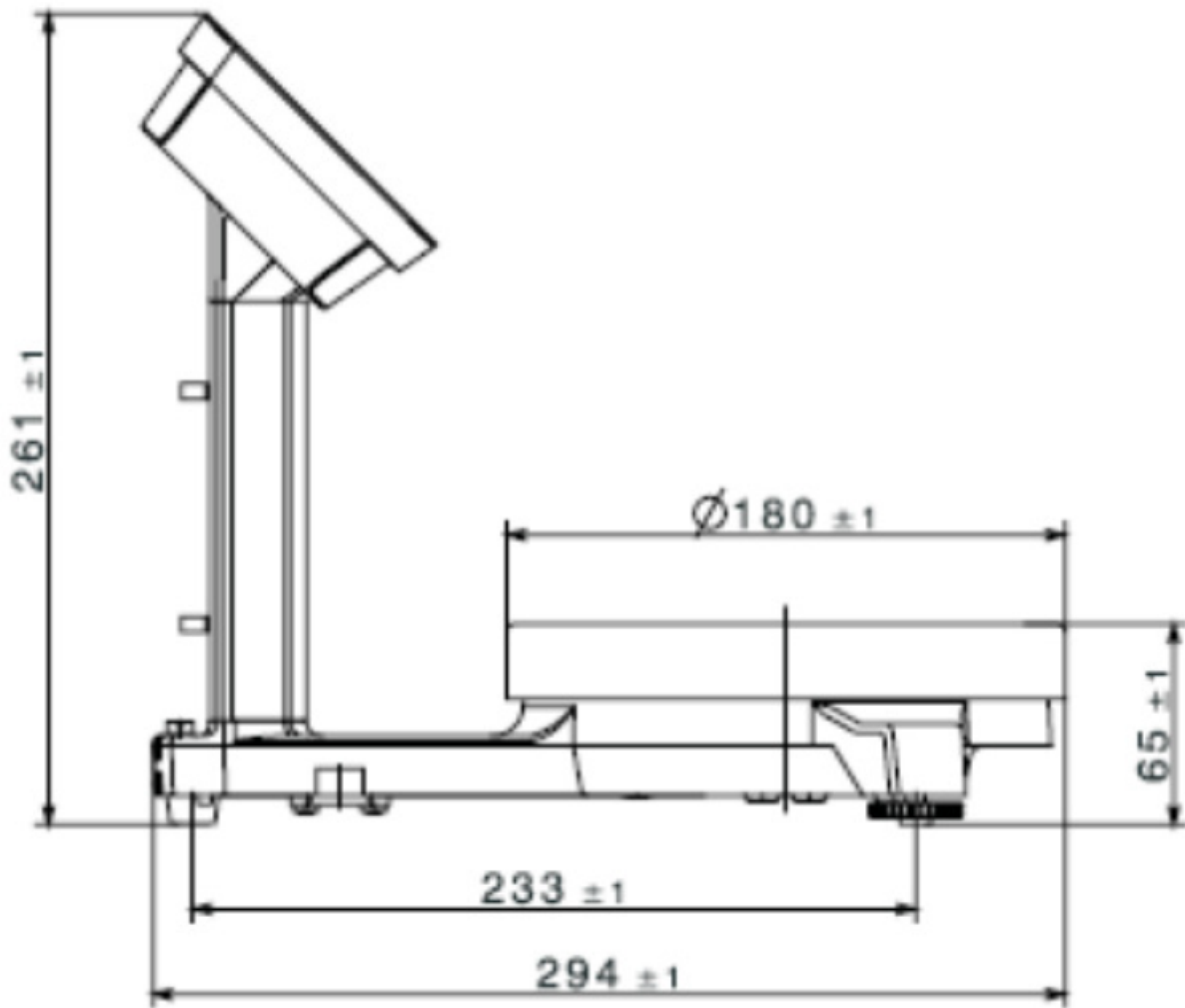


QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, de 11 DE MARÇO DE 2022

**REQUERENTE:** SARTORIUS DO BRASIL LTDA

VISTA EM PERSPECTIVA DO MODELO SPO1S1BR

ANEXO 1



Cotas em: mm

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, de 11 DE MARÇO DE 2022



REQUERENTE: SARTORIUS DO BRASIL LTDA

VISTA LATERAL DO MODELO SPO1S1BR

ANEXO 2

<p>FABRICANTE: Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG REPRESENTANTE: Sartorius do Brasil Ltda. Av. Senador Vergueiro, 2962 - Bairro Anchieta - São Bernardo do Campo - SP</p>		<p>Portaria Inmetro/Dimel n° XXXXXXXXXXXXX</p>	<p>CLASSE III</p>  												
<p>MODELO</p>	<p>ANO FABRIC.</p>	<p>Interditado para venda direto ao publico</p>	<table border="0"> <tr> <td>Max</td> <td>2200</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Min</td> <td>2</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>e*</td> <td>1</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>d*</td> <td>1</td> <td>g</td> </tr> </table>	Max	2200	g	Min	2	g	e*	1	g	d*	1	g
Max	2200	g													
Min	2	g													
e*	1	g													
d*	1	g													
<p>N° SÉRIE 1234567890</p>	<p>Tempo de aquecimento 30 min</p>														
<p>SPO1S1BR</p>															
<p>Limite de temperatura + 5 °C / + 35°C</p>															

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, de 11 DE MARÇO DE 2022

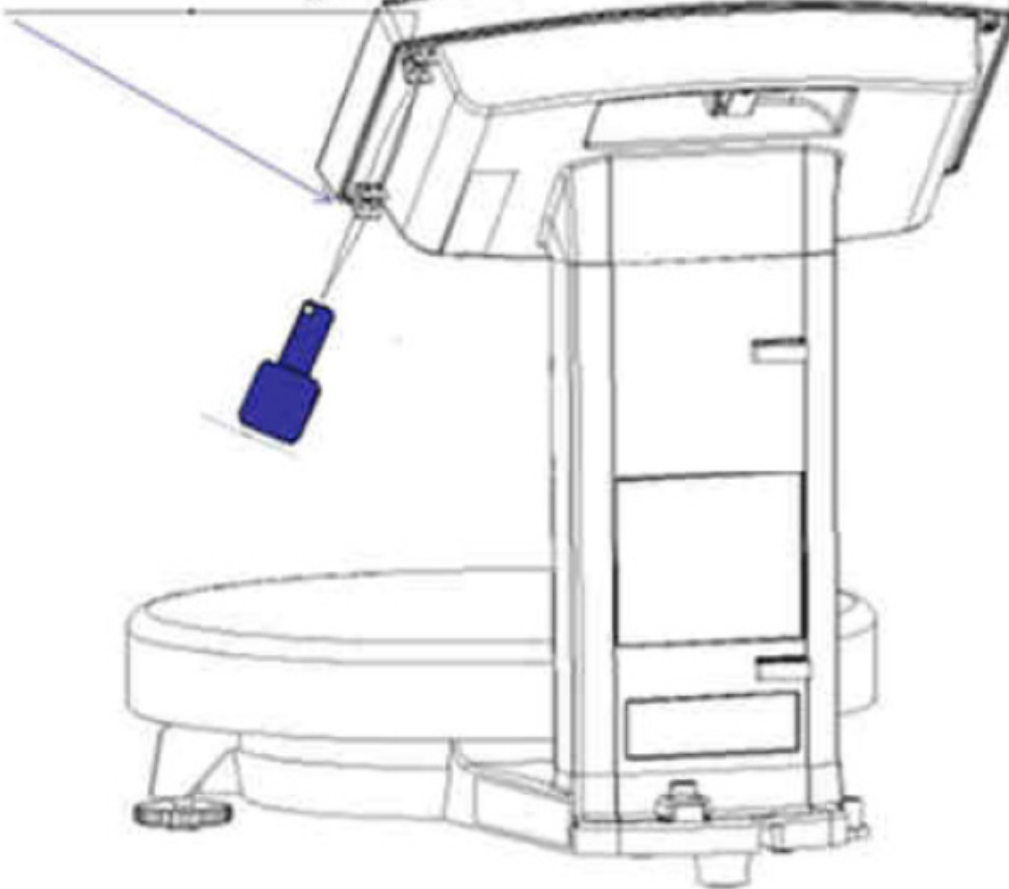


REQUERENTE: SARTORIUS DO BRASIL LTDA

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO SPO1S1BR

ANEXO 3

Ponto de Selagem



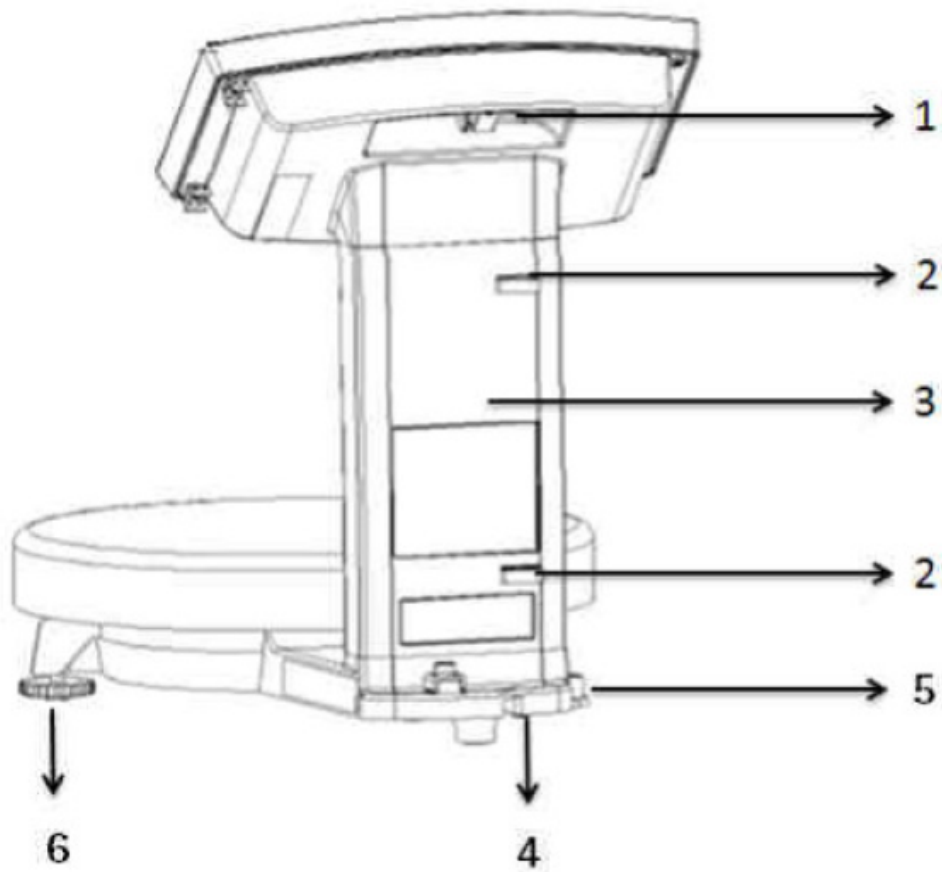
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, de 11 DE MARÇO DE 2022



REQUERENTE: SARTORIUS DO BRASIL LTDA

VISTA DO PLANO DE SELAGEM DO MODELO SPO1S1BR

ANEXO 4



Item	Descrição
1	Porta USB
2	Suportes de cabo
3	Estante
4	Dispositivo de travamento anti-roubo
5	Nivelamento
6	Pé de nivelamento

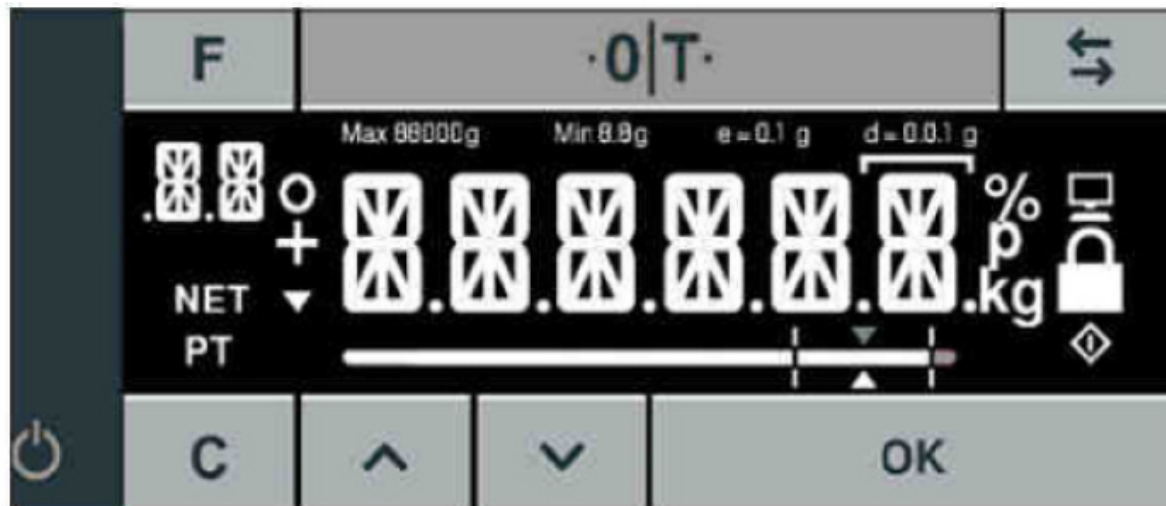
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, de 11 DE MARÇO DE 2022



REQUERENTE: SARTORIUS DO BRASIL LTDA

VISTA POSTERIOR DO MODELO SPO1S1BR

ANEXO 5



Botão	Função
	Tecla fator para aplicações de mistura de tintas
	Zerar/tarar
	Tecla alternar: Alterna as casas decimais e/ou unidade Depende do menu de configurações
	Ligado/espera
	Tecla/tela de limpeza do fator de correção para aplicações de mistura de tinta
	Para cima
	Para baixo
	Tecla ENTER/tecla MEM para aplicações de mistura de tinta

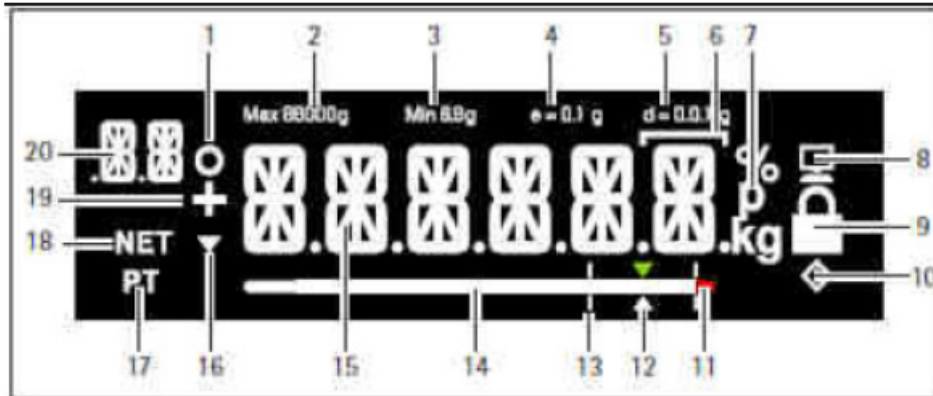
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, de 11 DE MARÇO DE 2022



REQUERENTE: SARTORIUS DO BRASIL LTDA

VISTA PAINEL FRONTAL DO MODELO SPO1S1BR

ANEXO 6



Item	Função
1	Função ativada na lista de menu (ver Capítulo 3.4, página 12)
2	Intervalo de pesagem máxima
3	Carga mínima Min (apenas modelos verificados)
4	Intervalo de verificação de balança e (apenas modelos verificados)
5	Legibilidade da balança (intervalo de balança d)
6	No modo de validação para dispositivos onde $e \neq d$: A ordem indica um intervalo da balança (intervalo de balança padrão d é menor que o intervalo de verificação de balança e)
7	Unidade de pesagem e indicador de estabilidade
8	Comunicação com o PC
9	Ativar função "LOCK", ou função ativada
10	Símbolo \diamond : indica que um processo interno está em progresso Modelos verificados: indica um valor de peso inválido
11	Intervalo de tolerância foi excedido
12	Valor alvo para o gráfico de barras
13	Intervalo de tolerância
14	Gráfico de barras: tela escalonada mostrando a capacidade de uso (em percentual)
15	Tela quatorze segmentos
16	Tela de tendência
17	Informação na entrada de peso via teclado de aplicação (predefinir tara)
18	Valor líquido
19	Sinal mais (ou menos) do peso
20	Tela: <ul style="list-style-type: none"> - CONFIGURAÇÃO de nível - Componente/fator para aplicações de mistura de tinta

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, de 11 DE MARÇO DE 2022



REQUERENTE: SARTORIUS DO BRASIL LTDA

VISTA PAINEL FRONTAL DO MODELO SPO1S1BR

ANEXO 7

Apresentação de Portaria do Inmetro - Rev.04 - Publicado Out/2011 - Responsabilidade: Profe - Referência NIG-Profe-001