

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC**

**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO**

Portaria INMETRO/DIMEL Nº 167, de 24 de setembro de 2002.

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 12.11.1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11 de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, provisoriamente, os modelos PG603-S, PG603-SDR e PG1003-S, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **I**, marca METTLER TOLEDO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Mettler Toledo AG.

Endereço: Im Langacher, 8606 - Greifensee - Switzerland

1.1.1 Representante: Micronal S.A.

CEP: 04707-904 - Santo Amaro, SP

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído, basicamente, por dispositivo receptor de carga (prato), dispositivo de equilíbrio de carga (compensação eletromagnética), e dispositivo indicador contendo apenas um mostrador.

1.3 Marca: METTLER TOLEDO.

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga, constantes do quadro abaixo:

Modelo	Classe de exatidão	Carga Máxima (Max) g	Valor de Divisão de Verificação (e) g	Valor de Divisão Real (d) g	Carga Mínima (Min) g	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga mm
PG603-S	I	610	0,01	0,001	0,1	128 x 128
PG603-SDR	I	610	0,01 de 0 a 120 0,01 de 120 a 610	0,001 0,01	0,1	128 x 128

PG1003-S		1 010	0,01	0,001	0,1	128 x 128

1.5 Indicador: Eletrônico digital, do tipo luminoso, com até 05 (cinco) dígitos de 6 (seis) segmentos que fornece as seguintes indicações:

1.5.1 Massa medida: indicada por meio de até 05 dígitos luminosos.

1.5.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos superiores e laterais de cada dígito.

1.5.3 Subcarga: Indicada através da visualização dos segmentos inferiores e laterais de cada dígito.

1.5.4 Outras indicações: Quando visualizadas significam:

- a) NONE – utilizada em pesagens simples;
- b) COUNT – modo de contagem de peças;
- c) DYNAMIC - modo de pesagem dinâmica (pesagem de animais);
- d) TOTALIZATION – utilizada na obtenção do peso total das amostras;
- e) +/- STATUS – utilizada na comparação do peso atual com o peso de referência;
- f) FORMULA – utilizada na preparação de misturas de componentes;
- g) VIBRATION – utilizada para adaptar a balança às condições do ambiente;
- h) PROCESS – utilizada para configurar a balança;
- i) REPRO – utilizada para configurar o tempo de estabilização e repetitividade dos resultados;
- j) AUTOZERO – utilizada para corrigir automaticamente o zero;
- k) PRETARE – utilizada para armazenar um valor conhecido de tara;
- l) TEST – utilizada para definir se o ensaio de exatidão será executado com peso interno ou externo; e,
- m) CALIBRATION – utilizada para definir.

1.6 Legendas: Quando iluminadas significam:

- a) o – que a indicação da massa é instável;
- b) g – que o resultado da pesagem está sendo expresso em gramas;
- c) mg – que o resultado da pesagem está sendo expresso em miligramas;
- d) lb – sem função (desativada) ; e
- e) NET – que o resultado da pesagem está subtraído do valor da tara.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

- a) → O ← - para acionar o dispositivo de retorno zero;
- b) → T ← - para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima;
- c)  - para ligar e desligar o instrumento;

- d) MENU - para selecionar modo de programação; e
- e) F - para selecionar função; e,
- f) C – para sair do MENU sem salvar

1.7.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

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

1.7.4 Dispositivo de nivelamento com pés ajustáveis e indicador de nível (tipo bolha).

1.7.5 Saída serial: RS-232.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 003261/99.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos à que se refere a presente Portaria, terão uso interdito para a venda direta ao público.

3.2 A entrada em operação de qualquer função via interface (comunicação de entrada e saída de dados com periféricos e impressão) não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, está condicionada à prévia apreciação e autorização do INMETRO, observado, ainda, o disposto no subitem 5.3.6 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

3.3 As teclas com unidades não pertencentes ao Sistema de Unidades Internacional (SI) devem estar desativadas.

3.4 A calibração do instrumento por meio de pesos externos não é permitida ao usuário.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos à que se refere à presente Portaria deverão trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante e do representante;
- b) endereço do fabricante e do representante;
- c) designação do modelo;
- d) nº de série e ano de fabricação;
- e) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
- f) classe de exatidão;
- g) carga máxima na forma: Max ...;
- h) carga mínima na forma :Min;
- i) valor de divisão de verificação na forma: e = ...;
- j) valor de divisão real na forma: d = ...;
- k) limites particulares de temperatura, na forma:°C/....°C/; e,
- l) interdito para venda direta ao público.

4.2 As inscrições relativas às alíneas “g”, “h”, “i”, “j” e “l” do subitem 4.1 deverão constar no dispositivo indicador, próximas ao resultado da pesagem, sendo que a alínea “l” deverá ser aplicada

em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, bem como o subitem 3.1 da presente Portaria.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria INMETRO n° 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução da verificação, será aposta na parte frontal do instrumento.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos de acesso ao sistema de pesagem do instrumento.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

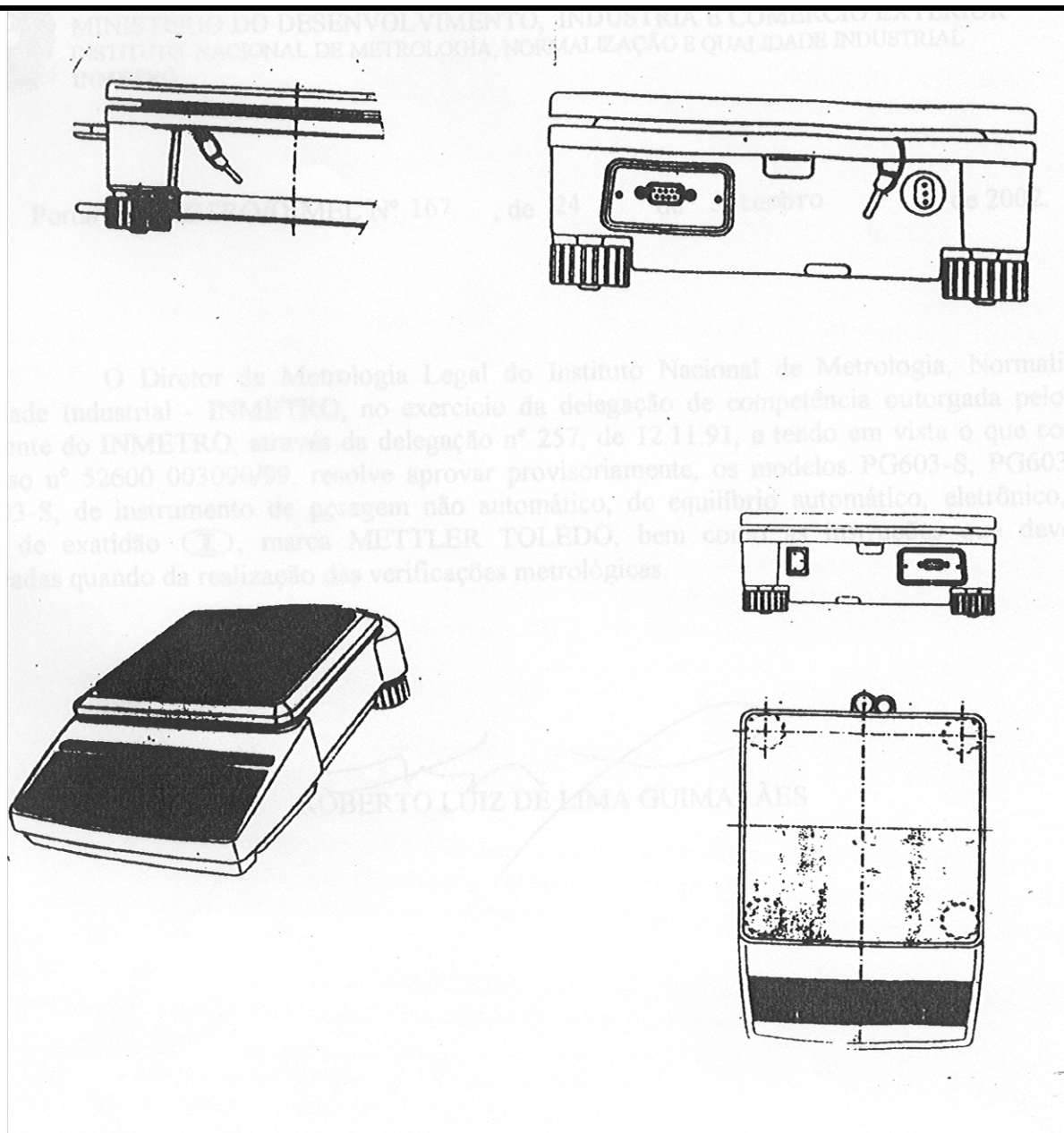
6.1 Vistas em perspectiva, frontal, posterior e plano de selagem dos modelos dos modelos PG 603-S, PG 603-SDR e PG1003-S, contidas no Anexo 1.

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 167 DE 24 DE setembro DE 2002



FABRICANTE: METTLER TOLEDO

VISTA EM PERPSPECTIVA, FRONTAL, POSTERIOR, E PLANO DE
SELAGEM DOS MODELOS PG603-S, PG603-SDR E PG1003-S.

COTAS EM:
mm

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01