

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

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

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 002, de 06 de janeiro de 2005.

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 subitem 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, para venda direta ao público, os modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, computador e etiquetador de preços, classe de exatidão **III**, marca FILIZOLA, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO(S) MODELO(S):

1.1 Fabricante: Industrias Filizola S/A

Endereço: Rua Joaquim Carlos, 1236 – Pari – São Paulo - SP

CEP: 03019-902

1.2 Descrição: 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 montado em coluna contendo dois mostradores.

1.3 Marca: FILIZOLA

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) kg	Valor de Divisão de Verificação (e) g	Carga Mínima (Min) g	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga mm x mm
PLURIS – 3	III	3	1	20	300 X 270
PLURIS – 6	III	6	2	40	300 X 270
PLURIS - 15	III	15	5	100	300 X 270
PLURIS – 3/6	III	3/6	1/2	20	300 X 270
PLURIS – 6/15	III	6/15	2/5	40	300 X 270

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo cristal líquido, com 06 (seis) dígitos, que fornece as seguintes indicações principais:

1.5.1 Massa Medida: Indicada por meio de até 05 (cinco) dígitos.

1.5.2 Preço/kg: Indicado por meio de até 06 (seis) dígitos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 9.999,99.

1.5.3 Preço Total: indicado por meio de até 06 (seis) dígitos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 9.999,99.

1.5.4 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos horizontais superiores de cada dígito, piscando intermitentemente, acompanhados de um sinal sonoro.

1.5.5 Subcarga: Indicada através da visualização dos segmentos horizontais inferiores de cada dígito, piscando intermitentemente.

1.5.6 Outras indicações:

a) ErrO1 – que durante o ciclo de auto-teste inicial, foi detectado um erro na memória de configuração;

b) ErrO2 – que durante o ciclo de auto-teste inicial, foi detectado um erro na memória de programação;

c) ErrO3 CHAME ASS.tEC – que durante o ciclo de auto-teste inicial, foi detectado um defeito na memória de operação;

d) ErrO4 – que durante o ciclo de auto-teste inicial, foi detectado um defeito no conversor analógico/digital.

1.6 Legendas: Quando iluminadas significam:

a) Const - que foram fixados na memória do instrumento o preço/kg e o valor de tara.

b) Zero – que o zero do instrumento encontra-se dentro do limite de $\pm \frac{1}{4}$ do valor da menor divisão de verificação.

c) Líquido – que o dispositivo semi-automático de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor da tara..

1. 7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) 0 a 9 – para entrada de dados relativos a data, preço/kg e código do produto.

b) ♀ - para ligar e desligar o instrumento.

c) T – para acionar o dispositivo semi-automático de tara até a carga máxima.

d) C – para acionar o dispositivo de constante.

1.7.2 Dispositivo de retorno a zero inicial.

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

1.7.4 Dispositivo de retorno a zero automático.

1.7.5 Dispositivo de pré-determinação de tara.

1.7.6 Interfaces: saídas serial RS 232, RS485 ou USB.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 000872/04.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através das interfaces 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 RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, naquilo que for aplicável.

3.2 A impressão de etiquetas abaixo da carga mínima não deve ser possível em conformidade com o subitem 4.17 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

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

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) endereço do fabricante;
- c) designação do modelo;
- d) número de série e ano de fabricação;
- e) número da portaria de aprovação de modelo;
- f) classe de exatidão, na forma: ;
- g) carga máxima, na forma: Max....;
- h) carga mínima, na forma: Min....;
- i) valor de divisão de verificação, na forma: e=....;

4.2 As inscrições relativas às alíneas "g", "h", e "i" do subitem 4.1 devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria INMETRO nº 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 no instrumento em local apropriado e visível sem que seja necessário deslocar o instrumento quando em uso, em conformidade com o estabelecido no subitem 7.2 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Perspectiva mostrando a saída serial USB dos modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15.

6.2 Perspectiva mostrando as saídas serial RS232 e RS485 dos modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15.

6.3 Vista frontal do teclado dos modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15.

6.4 Vista superior com plano de selagem dos modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15.

6.5 Vista frontal dos mostradores do operador e do cliente dos modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15.

6.6 Vista lateral dos modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15.

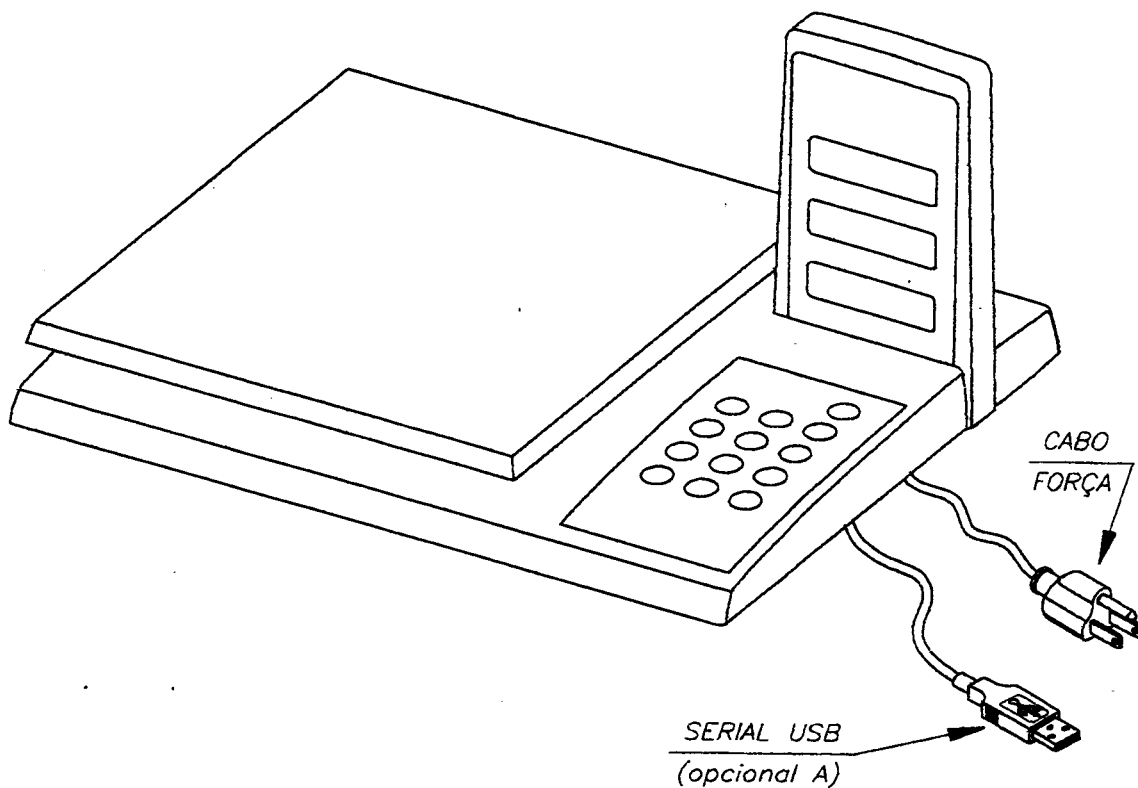
6.7 Vista das placas de identificação dos modelos PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 e PLURIS-6/15.

7 ENTRADA EM VIGOR:

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

CESAR LUIZ LEAL MOREIRA DA SILVA

Diretor Substituto de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 002 DE 06 DE janeiro DE 2005



FABRICANTE:

Indústria Filizola S/A

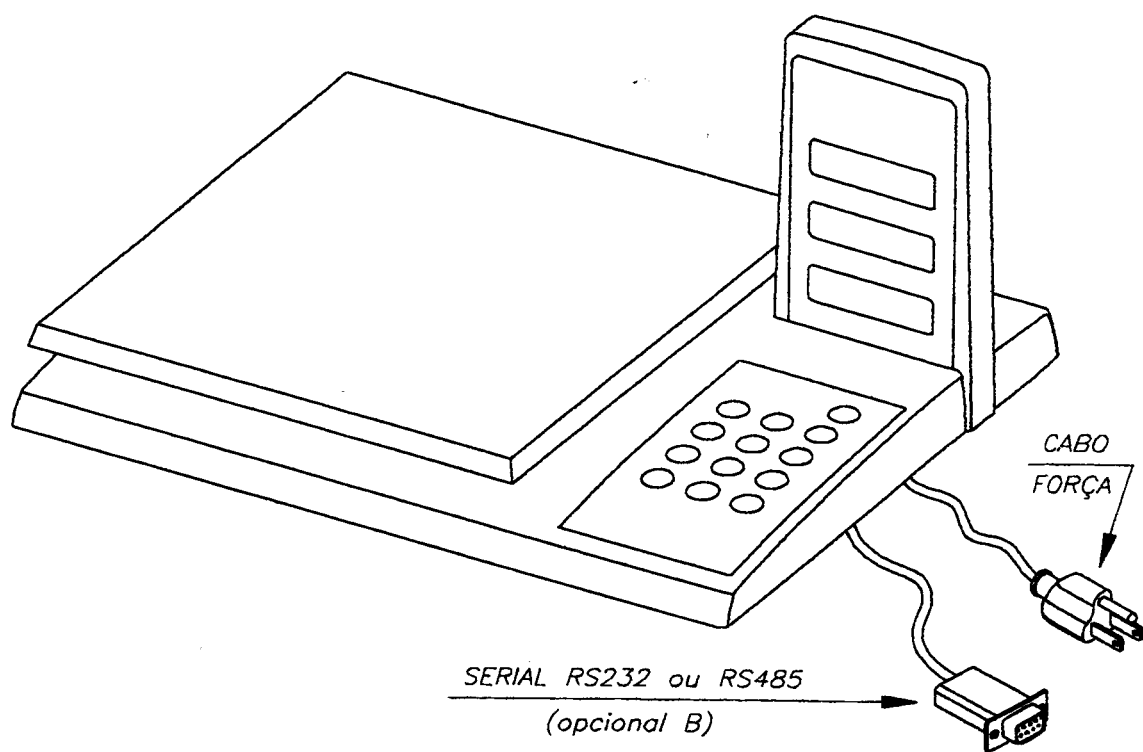
COTAS EM:

PERSPECTIVA MOSTRANDO A SAÍDA SERIAL USB DOS
MODELOS PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6
E PLURIS-6/15

ESCALA:

ANEXO:

01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 002 DE 06 DE janeiro DE 2005



FABRICANTE:

Indústria Filizola S/A

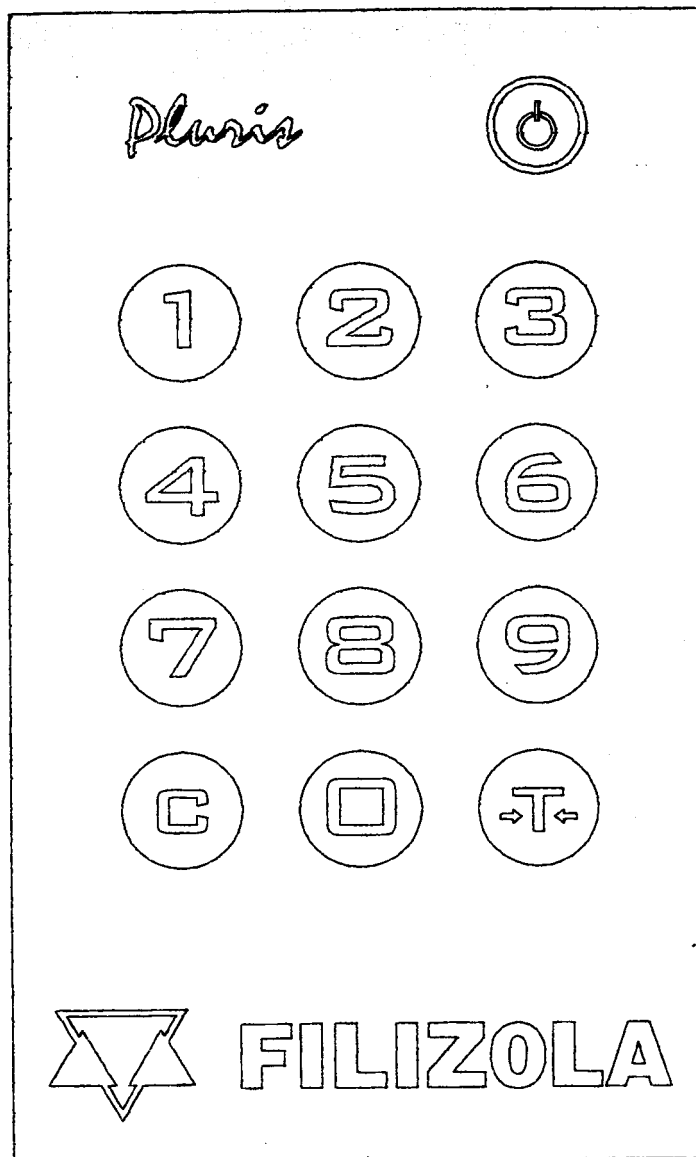
COTAS EM:

PERSPECTIVA MOSTRANDO AS SAÍDAS SERIAL RS232
E RS485 DOS MODELOS PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-
15, PLURIS-3/6 E PLURIS-6/15

ESCALA:

ANEXO:

02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 002 DE 06 DE janeiro DE 2005



FABRICANTE:

Indústria Filizola S/A

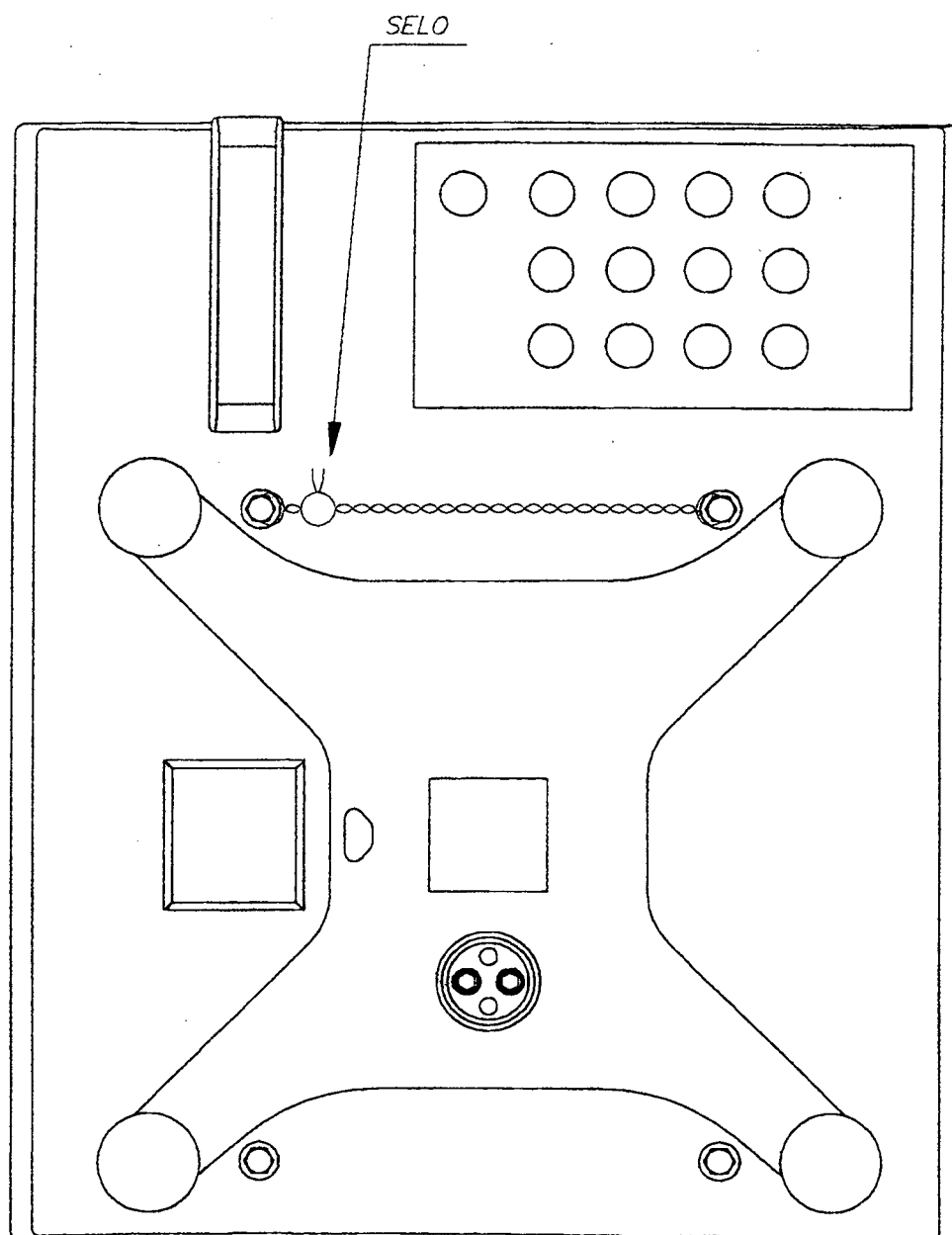
COTAS EM:

ESCALA:

VISTA FRONTAL DO TECLADO DOS MODELOS PLURIS-3,
PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 E PLURIS-6/15

ANEXO:

03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 002 DE 06 DE janeiro DE 2005



FABRICANTE:

Indústria Filizola S/A

COTAS EM:

VISTA SUPERIOR COM PLANO DE SELAGEM DOS
MODELOS PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6
E PLURIS-6/15

ESCALA:

ANEXO:

04



FILIZOLA

R\$

total

R\$

preço/kg

Const

peso

kg

Zero

Líquido



Max=

Min=

0=

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 002 DE 06 DE janeiro DE 2005



FABRICANTE:

Indústria Filizola S/A

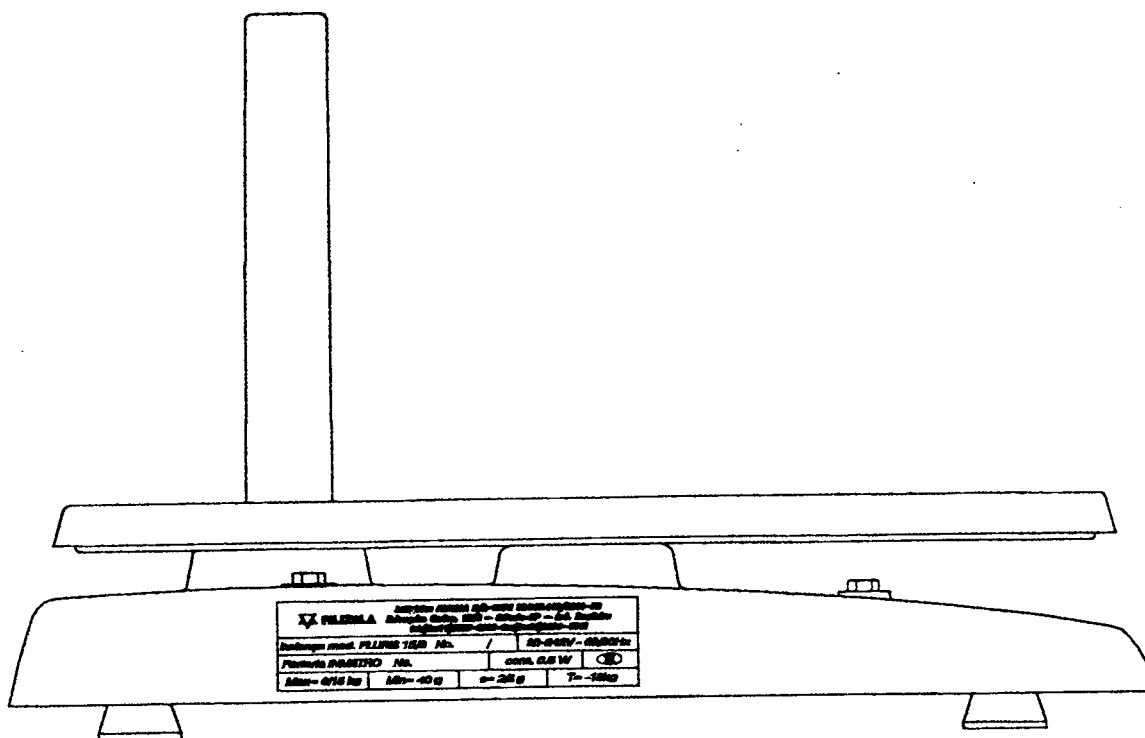
COTAS EM:

VISTA FRONTAL DOS MOSTRADORES DO OPERADOR E
DO CLIENTE DOS MODELOS PLURIS-3, PLURIS-6,
PLURIS-15, PLURIS-3/6 E PLURIS-6/15

ESCALA:

ANEXO:

05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 002 DE 06 DE janeiro DE 2005



FABRICANTE:

Indústria Filizola S/A

COTAS EM:

VISTA LATERAL DOS MODELOS PLURIS-3, PLURIS-6,
PLURIS-15, PLURIS-3/6 E PLURIS-6/15

ESCALA:

ANEXO:

06

FILIZOLA <i>Indústrias FILIZOLA S/A-CNPJ 80.613.445/0001-79 R.Joaquim Carlos, 1236 - S.Paulo-SP - Ind. Brasileira tel.(0xx11)6097-8800-fax(0xx11)6291-1041</i>			
<i>balança mod. PLURIS 15</i>	<i>No. /</i>	<i>90-242V - 50/60Hz</i>	
<i>Portaria INMETRO</i>	<i>No.</i>	<i>cons. 0.6 W</i>	III
<i>Max= 15 kg</i>	<i>Min= 100 g</i>	<i>e= 5g</i>	<i>T= -15 kg</i>

FILIZOLA <i>Indústrias FILIZOLA S/A-CNPJ 80.613.445/0001-79 R.Joaquim Carlos, 1236 - S.Paulo-SP - Ind. Brasileira tel.(0xx11)6097-8800-fax(0xx11)6291-1041</i>			
<i>balança mod. PLURIS 6</i>	<i>No. /</i>	<i>90-242V - 50/60Hz</i>	
<i>Portaria INMETRO</i>	<i>No.</i>	<i>cons. 0.6 W</i>	III
<i>Max= 6 kg</i>	<i>Min= 40 g</i>	<i>e= 2g</i>	<i>T= -6 kg</i>

FILIZOLA <i>Indústrias FILIZOLA S/A-CNPJ 80.613.445/0001-79 R.Joaquim Carlos, 1236 - S.Paulo-SP - Ind. Brasileira tel.(0xx11)6097-8800-fax(0xx11)6291-1041</i>			
<i>balança mod. PLURIS 15/6</i>	<i>No. /</i>	<i>90-242V - 50/60Hz</i>	
<i>Portaria INMETRO</i>	<i>No.</i>	<i>cons. 0.6 W</i>	III
<i>Max= 6/15 kg</i>	<i>Min= 40 g</i>	<i>e= 2/5 g</i>	<i>T= -15kg</i>

FILIZOLA <i>Indústrias FILIZOLA S/A-CNPJ 80.613.445/0001-79 R.Joaquim Carlos, 1236 - S.Paulo-SP - Ind. Brasileira tel.(0xx11)6097-8800-fax(0xx11)6291-1041</i>			
<i>balança mod. PLURIS 6/3</i>	<i>No. /</i>	<i>90-242V - 50/60Hz</i>	
<i>Portaria INMETRO</i>	<i>No.</i>	<i>cons. 0.6 W</i>	III
<i>Max= 3/6 kg</i>	<i>Min= 20 g</i>	<i>e= 1/2 g</i>	<i>T= -6kg</i>

FILIZOLA <i>Indústrias FILIZOLA S/A-CNPJ 80.613.445/0001-79 R.Joaquim Carlos, 1236 - S.Paulo-SP - Ind. Brasileira tel.(0xx11)6097-8800-fax(0xx11)6291-1041</i>			
<i>balança mod. PLURIS 3</i>	<i>No. /</i>	<i>90-242V - 50/60Hz</i>	
<i>Portaria INMETRO</i>	<i>No.</i>	<i>cons. 0.6 W</i>	III
<i>Max= 3 kg</i>	<i>Min= 20 g</i>	<i>e= 1g</i>	<i>T= -3kg</i>

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 002 DE 06 DE janeiro DE 2005



FABRICANTE:

Indústria Filizola S/A

COTAS EM:

VISTA DAS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS
PLURIS-3, PLURIS-6, PLURIS-15, PLURIS-3/6 E PLURIS-
6/15

ESCALA:

ANEXO:

07