

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR**
**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE
INDUSTRIAL - INMETRO**
Portaria INMETRO/DIMEL nº 158 , de 16 de novembro de 2000.

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, os modelos ID-U 3/1, ID-U 3/2, ID-U 6/1, ID-U 6/2, ID-U 15/1, ID-U 15/2, ID-U 30/2, ID- U 30/3, ID-U 60/3, ID-U 60/4, ID-U 150/4, ID-U 150/5, ID-U 300/4 e ID-U 300/5 de balança de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônica, digital, marca FILIZOLA, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Indústrias Filizola S.A.

Endereço: Rua Joaquim Carlos, 1236 – Pari

CEP: 03019-902 – São Paulo, SP

1.2 Descrição: Balança de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônica, digital, constituída, basicamente, por dispositivo receptor de carga (plataforma), dispositivo medidor de carga (célula de carga) e dispositivo indicador.

1.3 Marca: FILIZOLA.

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

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima kg	Valor de Divisão de verificação (e=d) kg	Carga Mínima kg	Dimensões da Plataforma mm x mm
ID-U 3/1 ID-U 3/2	III	3	0,001	0,020	200 x 250 270 x 340
ID-U 6/1 ID-U 6/2	III	6	0,002	0,040	200 x 250 270 x 340
ID-U 15/1 ID-U 15/2	III	15	0,005	0,100	200 x 250 270 x 340
ID-U 30/2 ID-U 30/3	III	30	0,010	0,200	270 x 340 340 x 440
ID-U 60/3 ID-U 60/4	III	60	0,020	0,400	340 x 440 440 x 600

ID-U 150/4	III	150	0,050	1,000	440 x 600
ID-U 150/5					600 x 750
ID-U 300/4	III	300	0,100	2,000	440 x 600
ID-U 300/5					600 x 750

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo cristal líquido e do tipo "Led", marca FILIZOLA, que fornece as seguintes informações:

1.5.1 Massa medida: Indicada por meio de até 06 (seis) dígitos.

1.5.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização intermitente do segmento horizontal superior de cada dígito, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima do instrumento.

1.5.3 Subcarga: Indicada através da visualização intermitente do segmento horizontal inferior de cada dígito, significando alívio no dispositivo receptor de carga.

- a) Teste de inicialização: ao ser ligado o instrumento o mesmo entrará, automaticamente, em teste de visor em todos os dígitos ativos uma contagem regressiva iniciando no número 9 e terminando no número 0, em seguida apresentará, momentaneamente, um número no visor, após o que o equipamento CALib" e irá automaticamente à condição de zero.
- b) Bateria baixa (apenas no instrumento com visor de cristal líquido), aparece no visor o símbolo da bateria, mostrando a carga da mesma ou a indicação bAtErI," seguindo do auto-desligamento do equipamento, antes que a bateria atinja um nível de carga que possa prejudicar o funcionamento do instrumento, significando que a bateria deve ser carregada.
- c) Erro 1 - significa que durante o ciclo de auto teste inicial, foi detectado erro na memória de configuração, o que impossibilita o uso do instrumento.
- d) Erro 2 - significa que durante o ciclo de auto teste inicial, foi detectado erro na memória de programação, o que impossibilita o uso do instrumento.
- e) Erro 3 - significa que durante o ciclo de auto teste inicial, foi detectado erro na memória de operação, o que impossibilita o uso do instrumento.
- f) Erro 4 - significa que durante o ciclo de auto teste inicial, foi detectado erro no conversor analógico/digital, o que impossibilita o uso do instrumento.

1.6 Legendas: quando iluminadas significam:

a) ZERO - que o zero da balança encontra-se dentro de $\pm 1/4$ do valor de divisão de

b) LÍQUIDO – que o resultado da pesagem está subtraído o valor da tara;

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

- a) liga/desl - para ligar e desligar o instrumento;
- b) tara – para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima; e
- c) imprime – para acionar o dispositivo impressor.

- 1.7.2 Dispositivo de retorno a zero, do tipo automático e semi-automático, limitado até $\pm 4\%$ do valor da carga máxima do instrumento.
- 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 alimentação por bateria externa recarregável opcional na versão do visor de cristal líquido, somente sendo possível caso a alimentação via rede elétrica
- 1.7.5 Dispositivo indicador com configuração de fixação de coluna e de mesa.
- 1.7.6 Dispositivo de saída serial (opcional).
- 1.7.7 Dispositivo de interface para impressor (opcional)

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO nº 52600 001102/00.

3 RESTRIÇÃO:

- 3.1 Os modelos ID-U 3/1, ID-U 3/2, ID-U 6/1, ID-U 6/2, ID-U 15/1, ID-U 15/2, ID-U 30/2, ID-U 30/3, ID-U 60/3, ID-U 60/4 a que se refere a presente Portaria terão uso interditado para
- 3.2 O funcionamento do dispositivo de comunicação (serial) citado no item 1.7, subitem 1.7.6, está condicionado a prévia apreciação técnica (observando-se, ainda, o disposto no subitem 5.3.6 do Regulamento Técnico Metrológico), com vistas a posterior autorização do INMETRO.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

- 4.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria deverão trazer, em local de fácil visibilidade,
 - a) marca ou nome do fabricante;
 - b) endereço do fabricante;
 - 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=, e
 - j) interditado para venda direta ao público.
- 4.2 As inscrições relativas às alíneas “g”, “h” “i” e “j”, do item 4.1, deverão constar na parte frontal da balança, próximo ao resultado da pesagem.
- 4.3 A inscrição relativa à alínea “j” do subitem 4.1, deverá constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem, em conformidade com o estabelecido no subitem 3.1 da presente Portaria.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

- 5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria INMETRO nº236/94 e normas de procedimentos pertinentes.
- 5.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta na parte frontal da balança.
- 5.3 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas serão selados os pontos de acesso ao

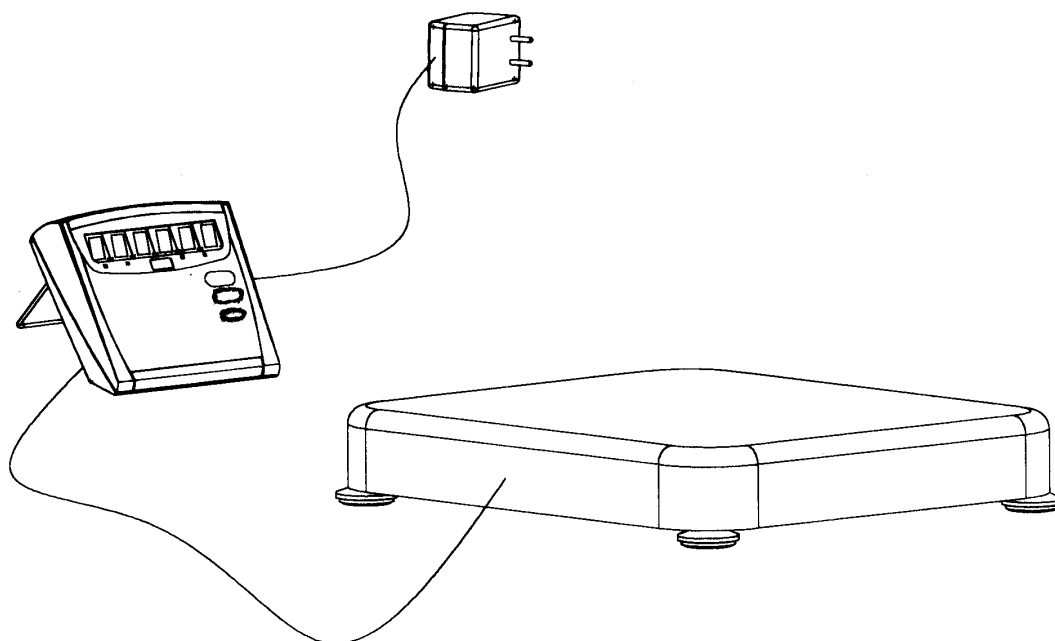
6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

- 6.1 Perspectiva das balanças modelo ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4;
- 6.2 Perspectiva das balanças modelo ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4;
- 6.3 Vista frontal do dispositivo indicador versão LCD das balanças modelos ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; e 300/5.
- 6.4 Vista frontal do dispositivo indicador versão LED das balanças modelos ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; e 300/5.
- 6.5 Vista traseira do dispositivo indicador mostrando plano de selagem das balanças modelos ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; e 300/5.
- 6.6 Vista traseira do dispositivo indicador mostrando as saídas serial e paralela das balanças modelos ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; e 300/5.

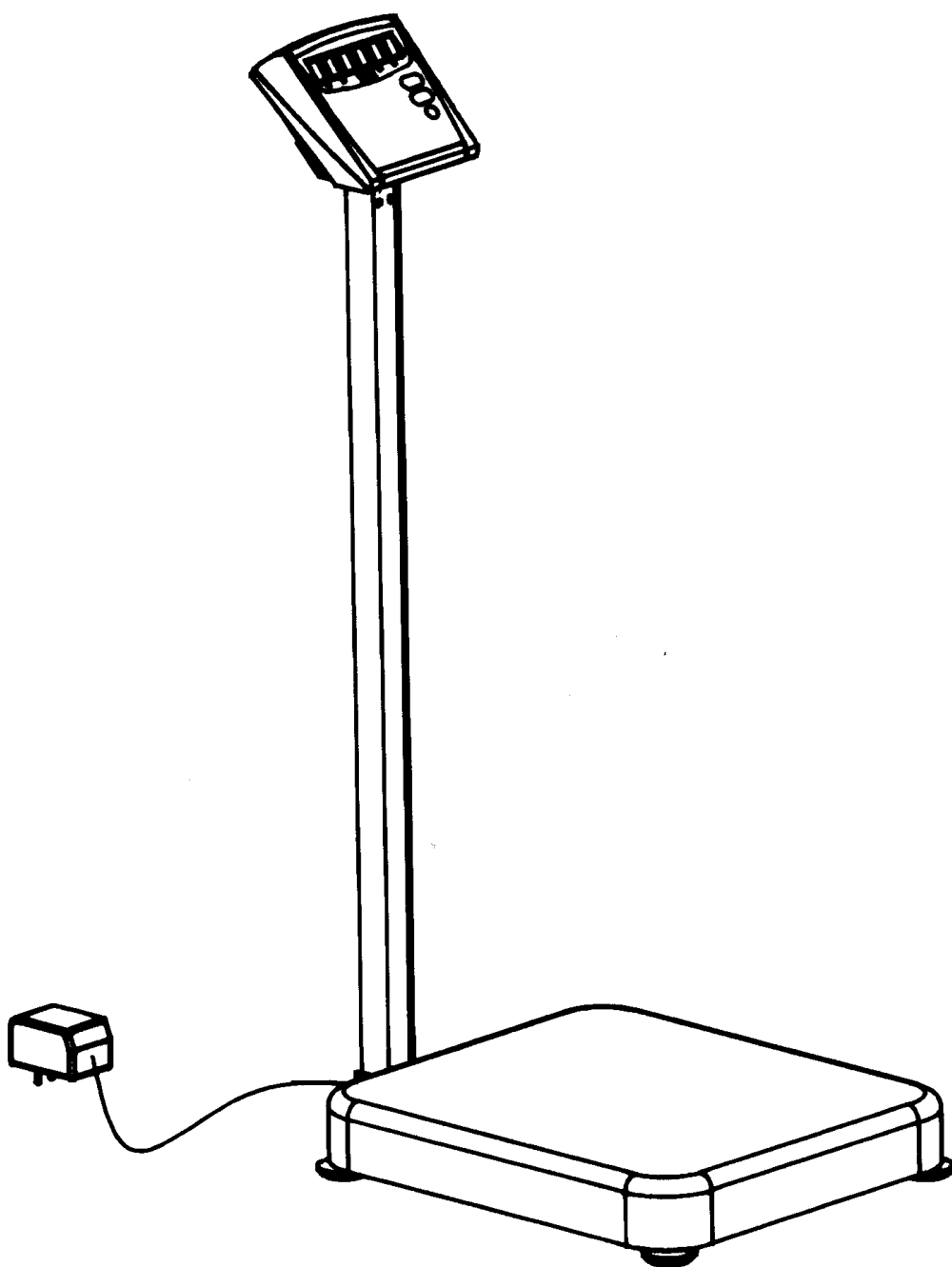
7 ENTRADA EM VIGOR:

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

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 158 DE 16 DE novembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A	COTAS EM:
PERSPECTIVAS DAS BALANÇAS MODELO: ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 15/1; 15/2; 30/3; 60/3; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5; VERSÃO MESA	ESCALA:
NA	ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 158 DE 16 DE novembro DE 2000

FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A

COTAS EM:

PERSPECTIVA DAS BALANÇAS MODELOS: ID-U 3/1; 3/2;
6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5;
NA VERSÃO COLUNA

ESCALA:

ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 158 DE 16 DE novembro DE 2000

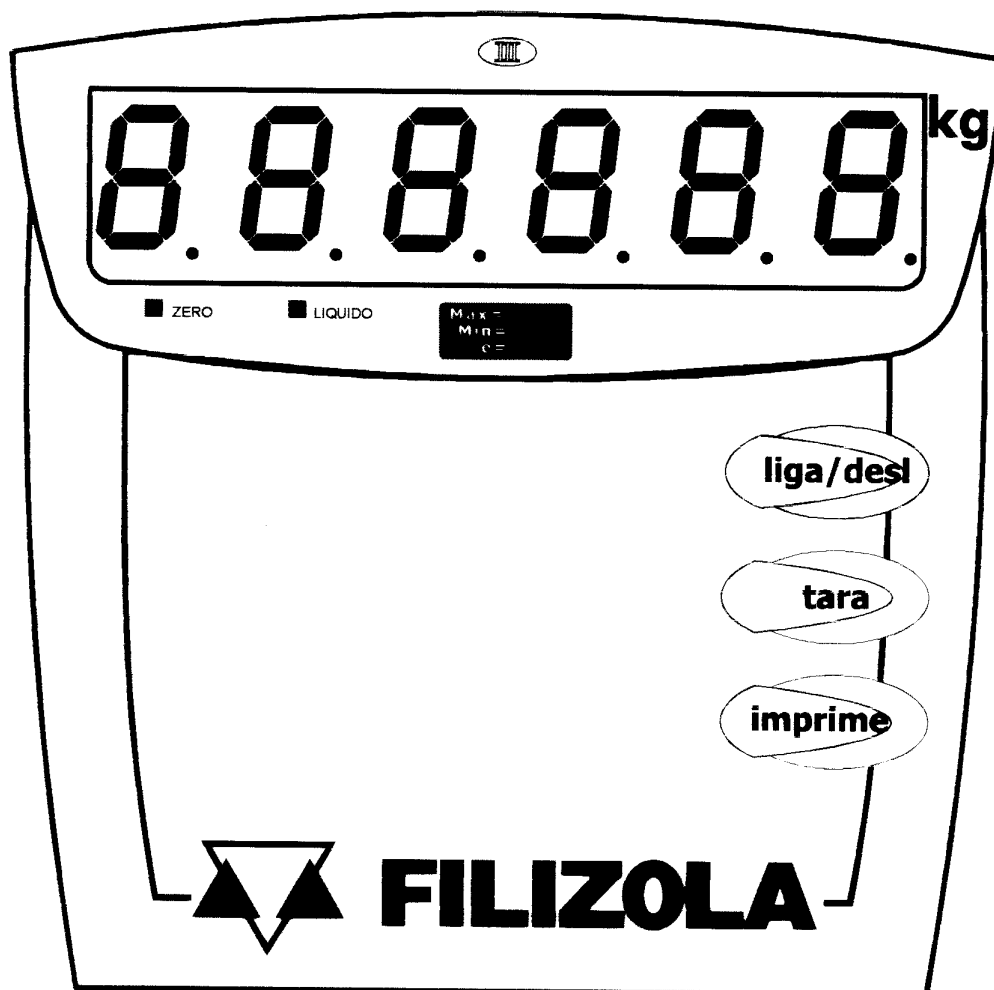
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR VERSÃO LCD
DAS BALANÇAS MODELOS: ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2;
30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5

ESCALA:

ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 158 DE 16 DE novembro DE 2000

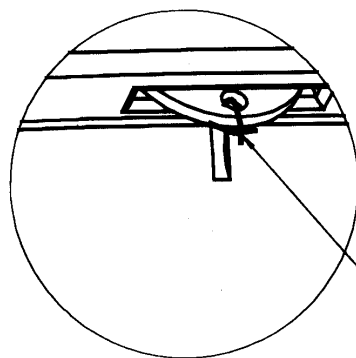
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR VERSÃO LED
DAS BALANÇAS MODELOS: ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2;
30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5

ESCALA:

ANEXO: 04



Detalhe do círculo A

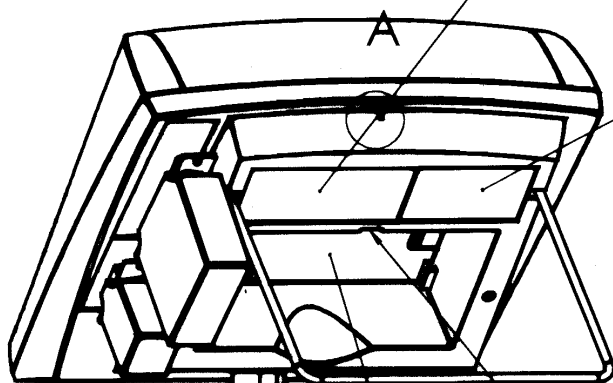
LACRE

CHAPA DE SÉRIE

CHAPA MIC

ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO

ENCAIXE DA BATERIA



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 158 DE 16 DE novembro DE 2000

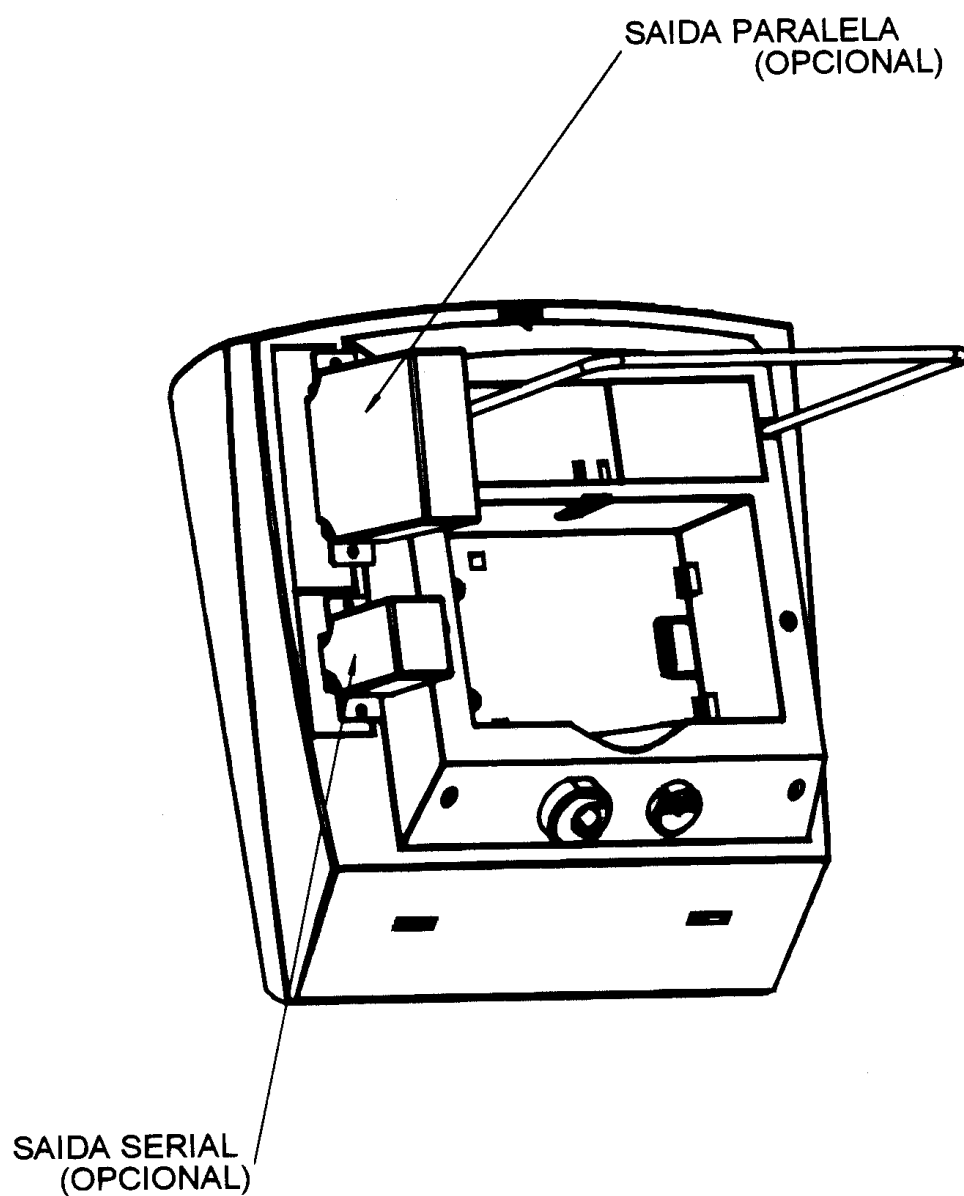
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A

COTAS EM:

VISTA TRASEIRA DO DISPOSITIVO INDICADOR MOSTRANDO PLANO DE SELAGEM DAS BALANÇAS MODELOS: ID-U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5

ESCALA:

ANEXO: 05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 158 DE 16 DE novembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A	COTAS EM:
VISTA TRASEIRA DO DISPOSITIVO INDICADOR MOSTRANDO AS SAÍDAS SERIAL E PARALELA DAS BALANÇAS MODELOS: ID- U 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5	ESCALA:
	ANEXO: 06