

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR-MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL -INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL nº 194 , de 28 de dezembro 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-M 3/1, ID-M 3/2, ID-M 6/1, ID-M 6/2, ID-M 15/1, ID-M 15/2, ID-M 30/2, ID-M 30/3, ID-M 60/3, ID-M 60/4, ID-M 150/4, ID-M 150/5, ID-M 300/4 e ID-M 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 metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS 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-M 3/1 ID-M 3/2	III	3	0,001	0,020	200 x 250 270 x 340
ID-M 6/1 ID-M 6/2	III	6	0,002	0,040	200 x 250 270 x 340
ID-M 15/1 ID-M 15/2	III	15	0,005	0,100	200 x 250 270 x 340
ID-M 30/2 ID-M 30/3	III	30	0,010	0,200	270 x 340 340 x 440
ID-M 60/3 ID-M 60/4	III	60	0,020	0,400	340 x 440 440 x 600
ID-M 150/4 ID-M 150/5	III	150	0,050	1,000	440 x 600 600 x 750

ID-M 300/4	III	300	0,100	2,000	440 x 600
ID-M 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.
- 1.5.4 Outras indicações:
- 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 mostrará a palavra "CALb" 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 $\pm \frac{1}{4}$ do valor de divisão de verificação;
 - b) LÍQUIDO – que o resultado da pesagem está subtraído o valor da tara;
 - c) S/F – que o resultado de pesagem encontra-se em comparação entre limite máximo e mínimo de um valor pré-programado;
 - d) CONT – que o instrumento está em modo de contagem;
- 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.
 - d) s/f – para ativar o dispositivo de sobra e falta.
 - e) Cont - para ativar o dispositivo de contagem de peça.
 - f) Cod/data – para introduzir código/data.
- 1.7.1.1 Dispositivo de configuração de data/código, utilizando teclas alfanuméricas de 0 até 9 para os parâmetros de configuração de impressora, data de fabricação e data de validade.
- 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 não esteja conectada.
- 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 002817/00.
- 3 RESTRIÇÕES:
- 3.1 Os modelos ID-M 3/1, ID-M 3/2, ID-M 6/1, ID-M 6/2, ID-M 15/1, ID-M 15/2, ID-M 30/2, ID-M 30/3, ID-M 60/3, ID-M 60/4 a que se refere a presente Portaria terão uso interdito para venda direta ao público.
- 3.2 A entrada em operação de qualquer função (comunicação de entrada e/ou saída de dados com periféricos e impressão) não verificada e prevista no processo de aprovação do modelo está condicionada à prévia apreciação técnica, observando, ainda, o item 5.3.6 do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, 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, as seguintes inscrições:

- 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: $e = \dots$, e
- j) interditado para venda direta ao público.

4.2 As inscrições relativas as 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 a 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 sistema de pesagem da balança.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Perspectiva das balanças modelo ID-M 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 na versão mesa.

6.2 Perspectiva das balanças modelo ID-M 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 na versão coluna.

6.3 Vista frontal do dispositivo indicador versão LCD das balanças modelos ID-M 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-M 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-M 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.

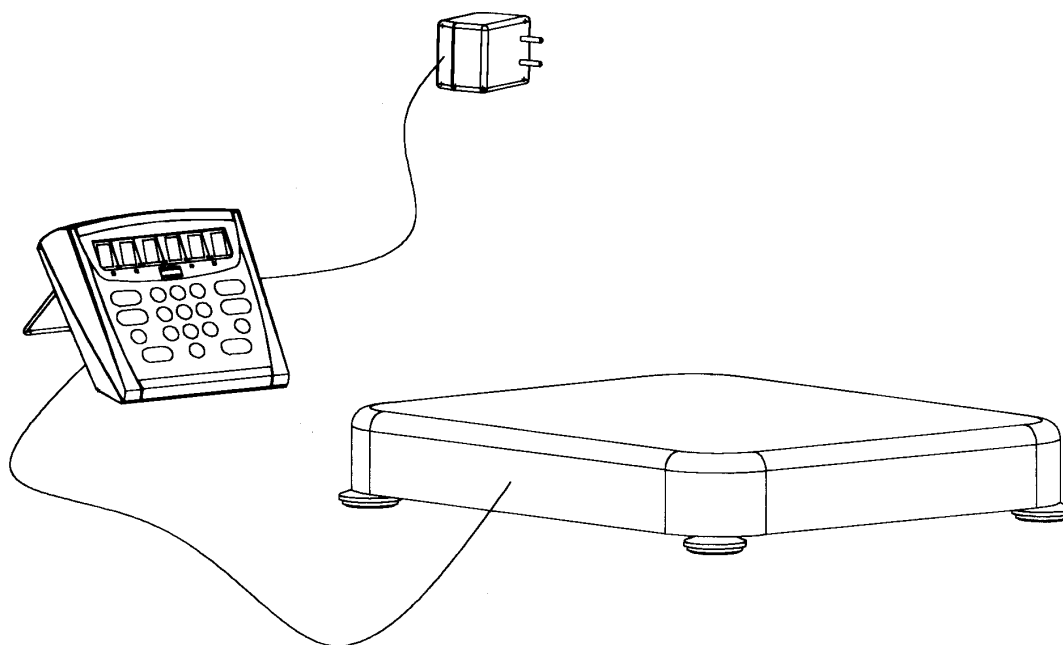
6.6 Vista traseira do dispositivo indicador mostrando as saídas serial e paralela das balanças modelos ID-M 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; e 300/5.

7 ENTRADA EM VIGOR:

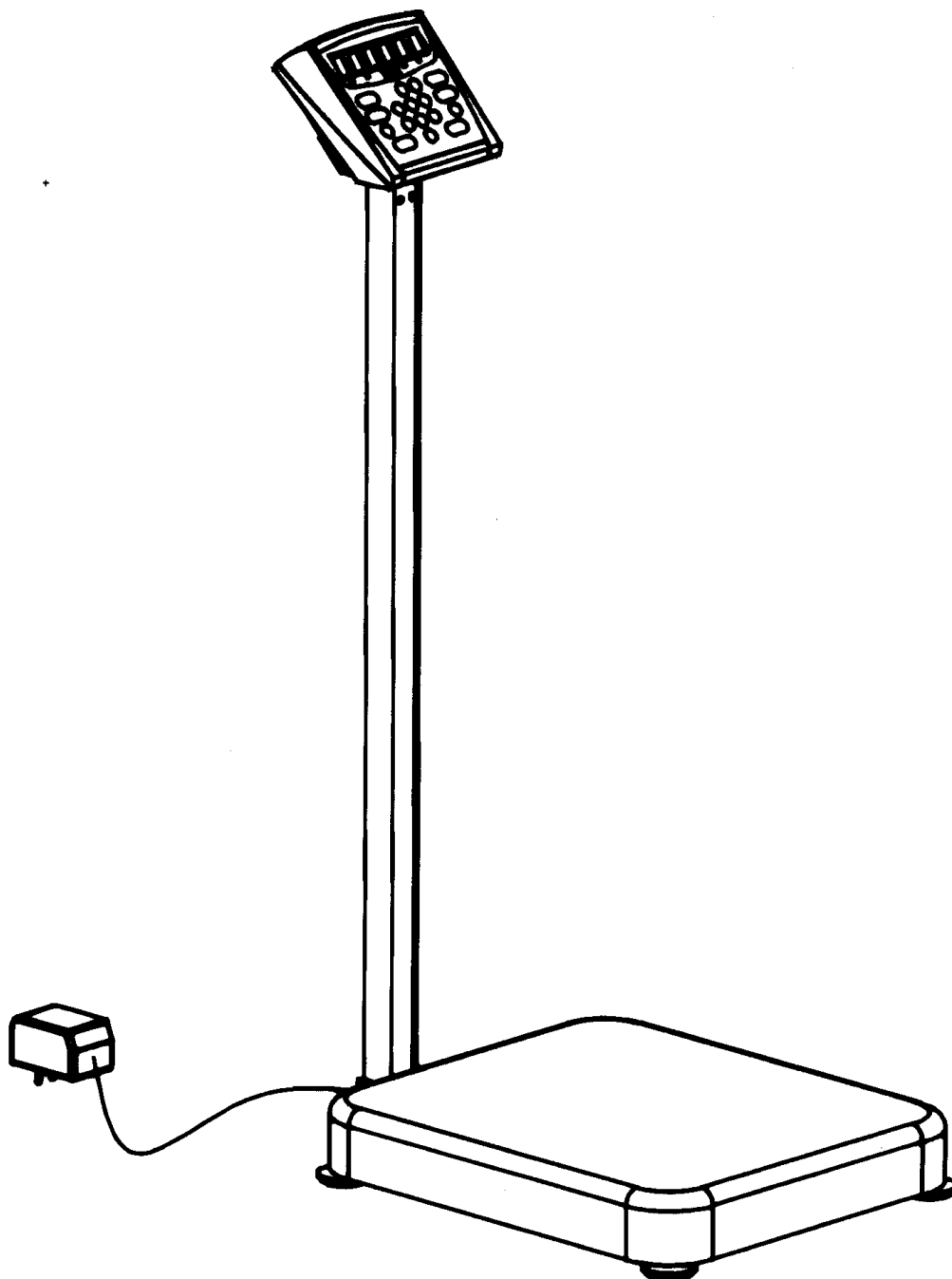
7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

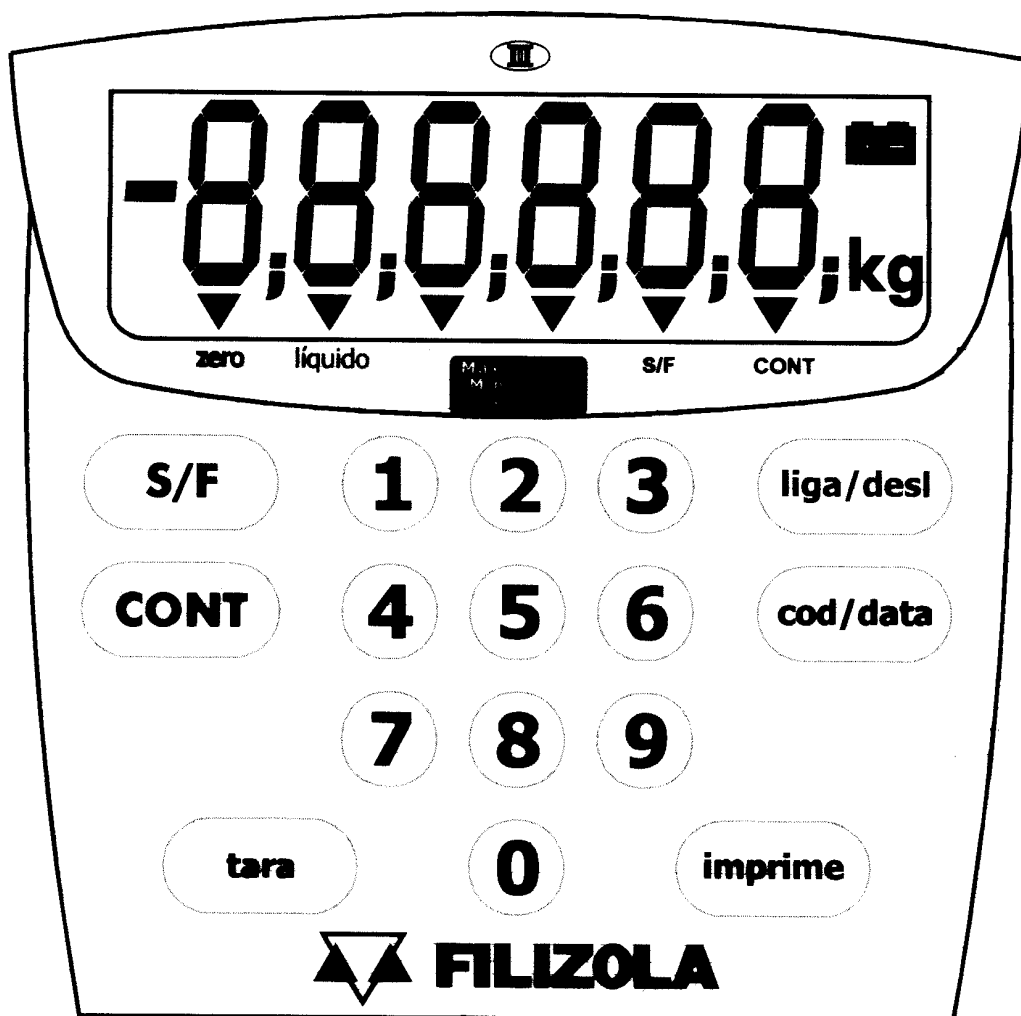
Diretor de Metrologia Legal



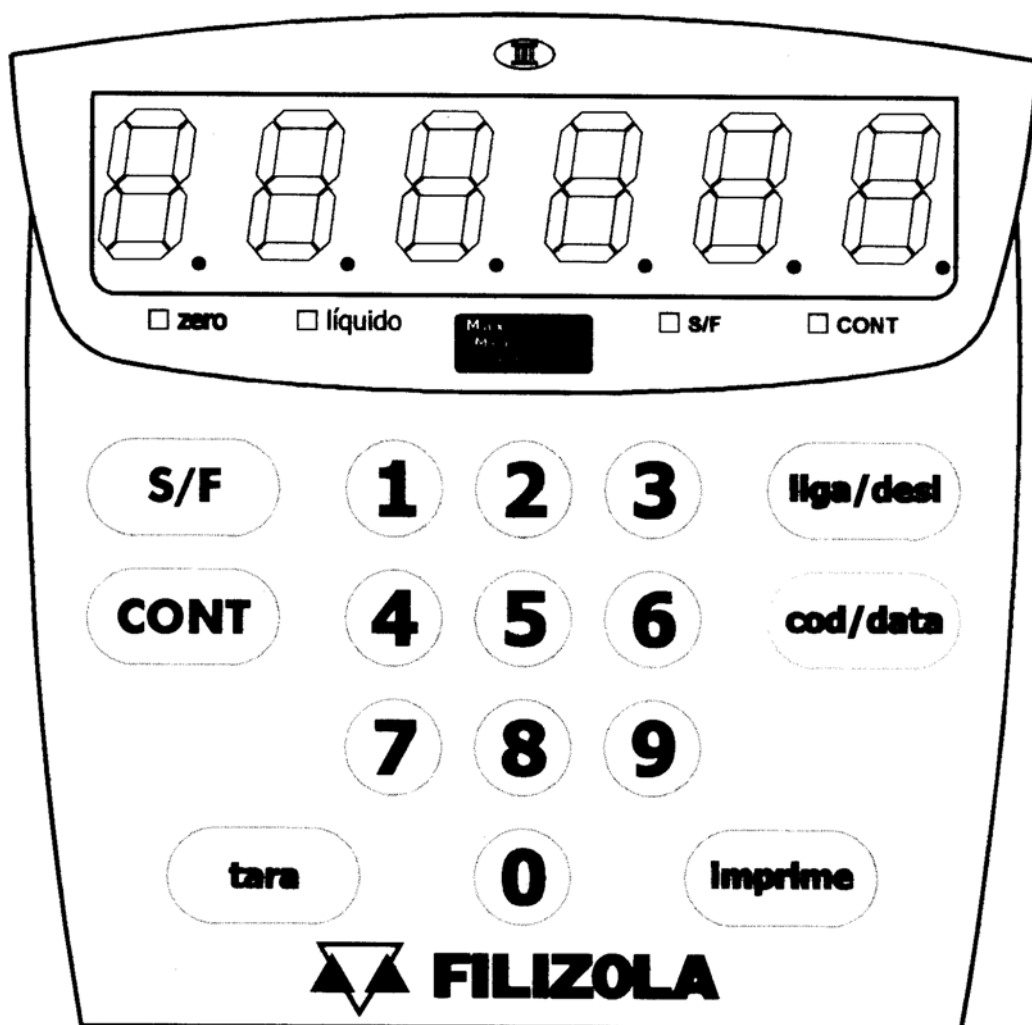
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 194 DE 28 DE dezembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A.	COTAS EM:
PERSPECTIVAS DAS BALANÇAS MODELOS: ID-M 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5; NA VERSÃO MESA	ESCALA:
	ANEXO: 01



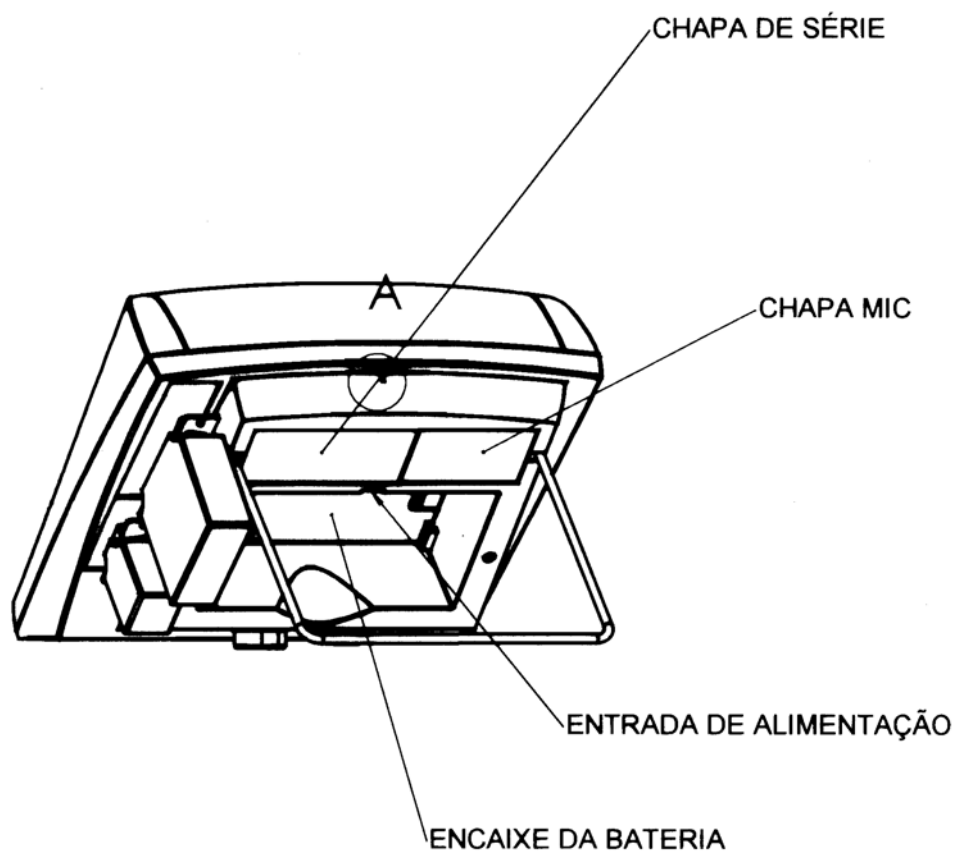
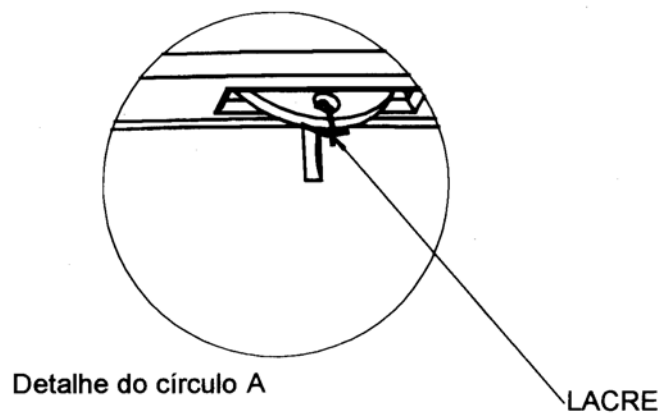
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 194 DE 28 DE dezembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A.	COTAS EM:
PERSPECTIVAS DAS BALANÇAS MODELOS: ID-M 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4 E 300/5; NA VERSÃO COLUNA	ESCALA:
	ANEXO: 02



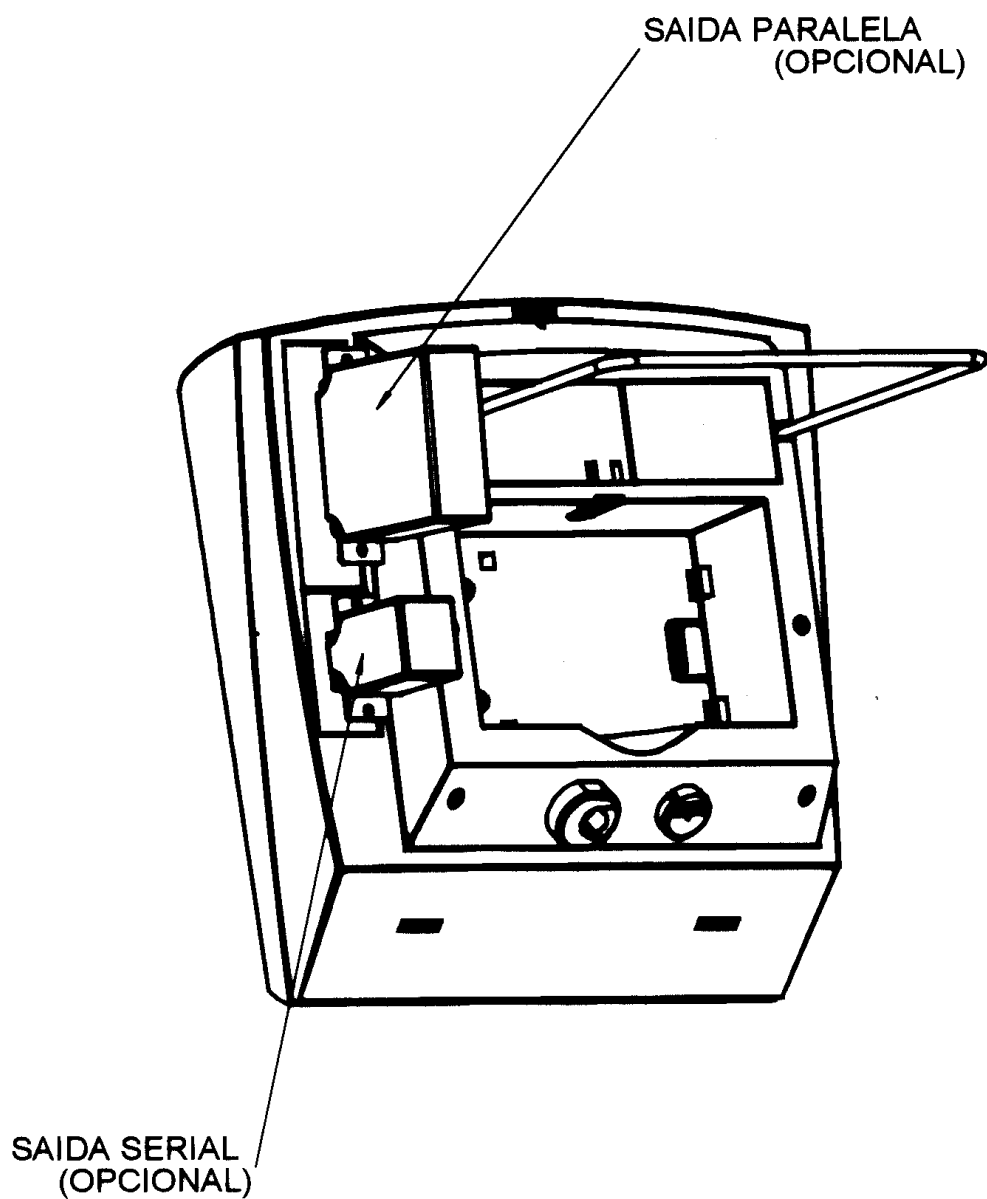
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 194 DE 28 DE dezembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A.	COTAS EM:
VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR VERSÃO LCD DAS BALANÇAS MODELOS: ID-M 3/1; 3/2; 6/1; 6/2; 15/1; 15/2; 30/2; 30/3; 60/3; 60/4; 150/4; 150/5; 300/4; 300/5.	ESCALA:
	ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 194 DE 28 DE dezembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A.	COTAS EM:
VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR VERSÃO LED DAS BALANÇAS MODELO: ID-M 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



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 194 DE 28 DE dezembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A.	COTAS EM:
VISTA TRASEIRA DO DISPOSITIVO INDICADOR MOSTRANDO PLANO DE SELAGEM DAS BALANÇAS MODELO: ID-M 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 194 DE 28 DE dezembro DE 2000	
FABRICANTE: INDUSTRIAS FILIZOLA S.A.	COTAS EM:
VISTA TRASEIRA DO DISPOSITIVO INDICADOR MOSTRANDO AS SAÍDAS SERIAL E PARARELA DAS BALANÇAS MODELO: ID-M 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