

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL nº 028 , de 23 de fevereiro de 2001.**

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 PL 15, PL 30, PL 35, PL 60, PL 75, PL 150 e PL 180 de balança de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônica, digital, marca C&F, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Fernando Filizola Balanças Ltda.

Endereço: Rua Paulo Franco, 274 – Vila Hamburguesa

CEP: 05305-030 – 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: C&F.

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
PL 15	III	15	0,005	0,100	280 x 350 350 x 440
PL 30	III	30	0,010	0,200	280 x 350 350 x 440
PL 35	III	35	0,010	0,200	280 x 350 350 x 440
PL 60	III	60	0,020	0,400	280 x 350 350 x 440
PL 75	III	75	0,020	0,400	280 x 350 350 x 440
PL 150	III	150	0,050	1,000	280 x 350 350 x 440
PL 180	III	180	0,100	2,000	280 x 350 350 x 440

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, que fornece as seguintes informações:

1.5.1 Massa medida: Indicada por meio de até 04 (quatro) 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 com todos os dígitos ativos em seguida apresentará a expressão "C_F" e irá automaticamente à condição de zero.
- b) "BAT", seguido 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.

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; e,

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) T - para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima; e
- c) I - para acionar o dispositivo impressor (opcional).

1.7.2 Dispositivo de retorno a zero, do tipo 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, opcional.

1.7.4 Dispositivo de alimentação por bateria externa recarregável, opcional.

1.7.5 Dispositivo indicador com configuração de fixação de coluna baixa (30cm), alta (90cm) e de parede.

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 000430/00.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos PL 15, PL 30, PL 35, PL 60 e PL 75, 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=, e
- j) interdito 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 sistema de pesagem da balança.

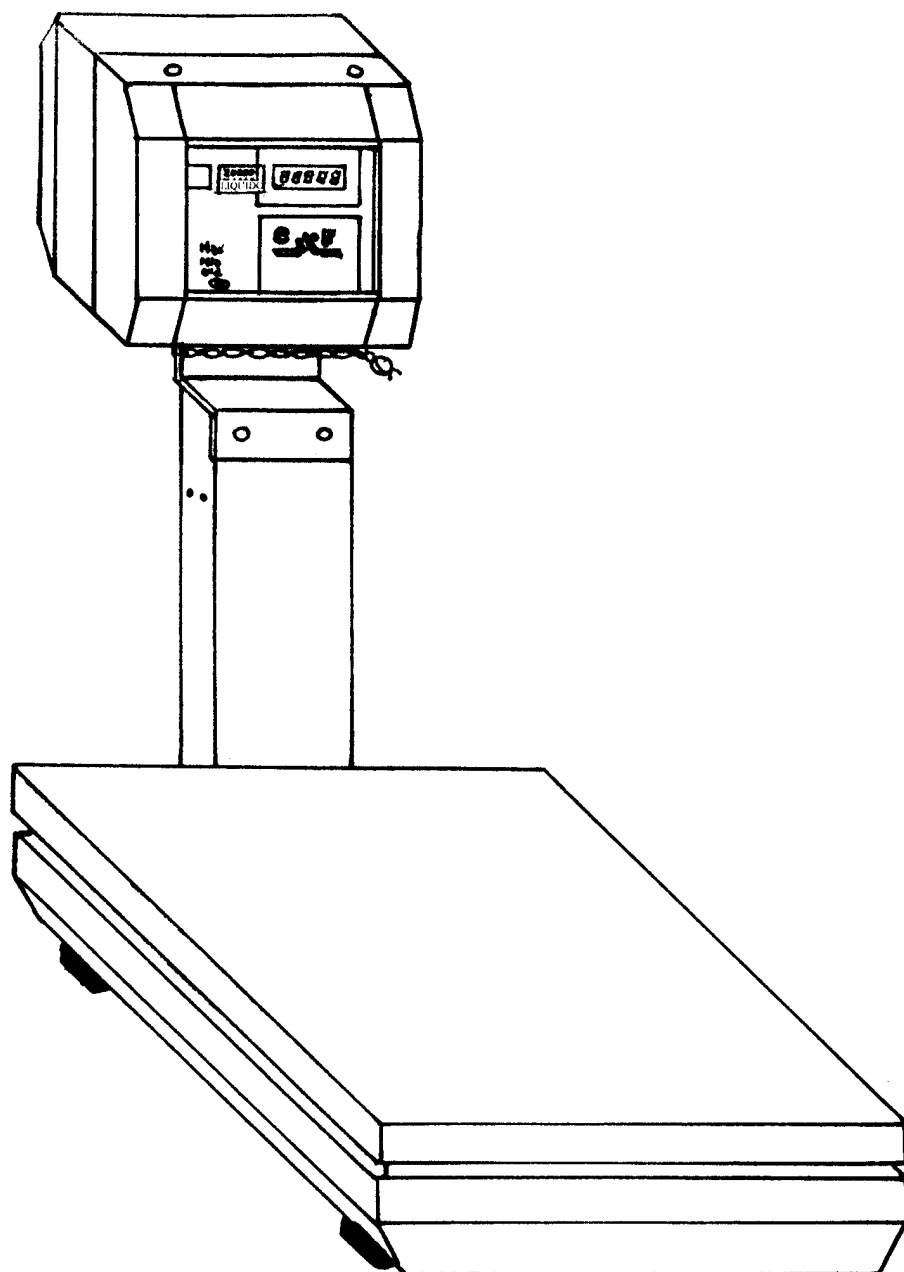
6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

- 6.1 Perspectiva das balanças modelo PL 15, PL 30, PL 35, PL 60, PL 75, PL 150 e PL 180 na versão coluna.
- 6.2 Perspectiva das balanças modelo PL 15, PL 30, PL 35, PL 60, PL 75, PL 150 e PL 180 na versão parede.
- 6.3 Vista frontal do dispositivo indicador das balanças modelos PL 15, PL 30, PL 35, PL 60, PL 75, PL 150 e PL 180.
- 6.4 Vista lateral com plano de selagem das balanças modelos PL 15, PL 30, PL 35, PL 60, PL 75, PL 150 e PL 180.

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 028 DE 23 DE fevereiro DE 2001

FABRICANTE: FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA

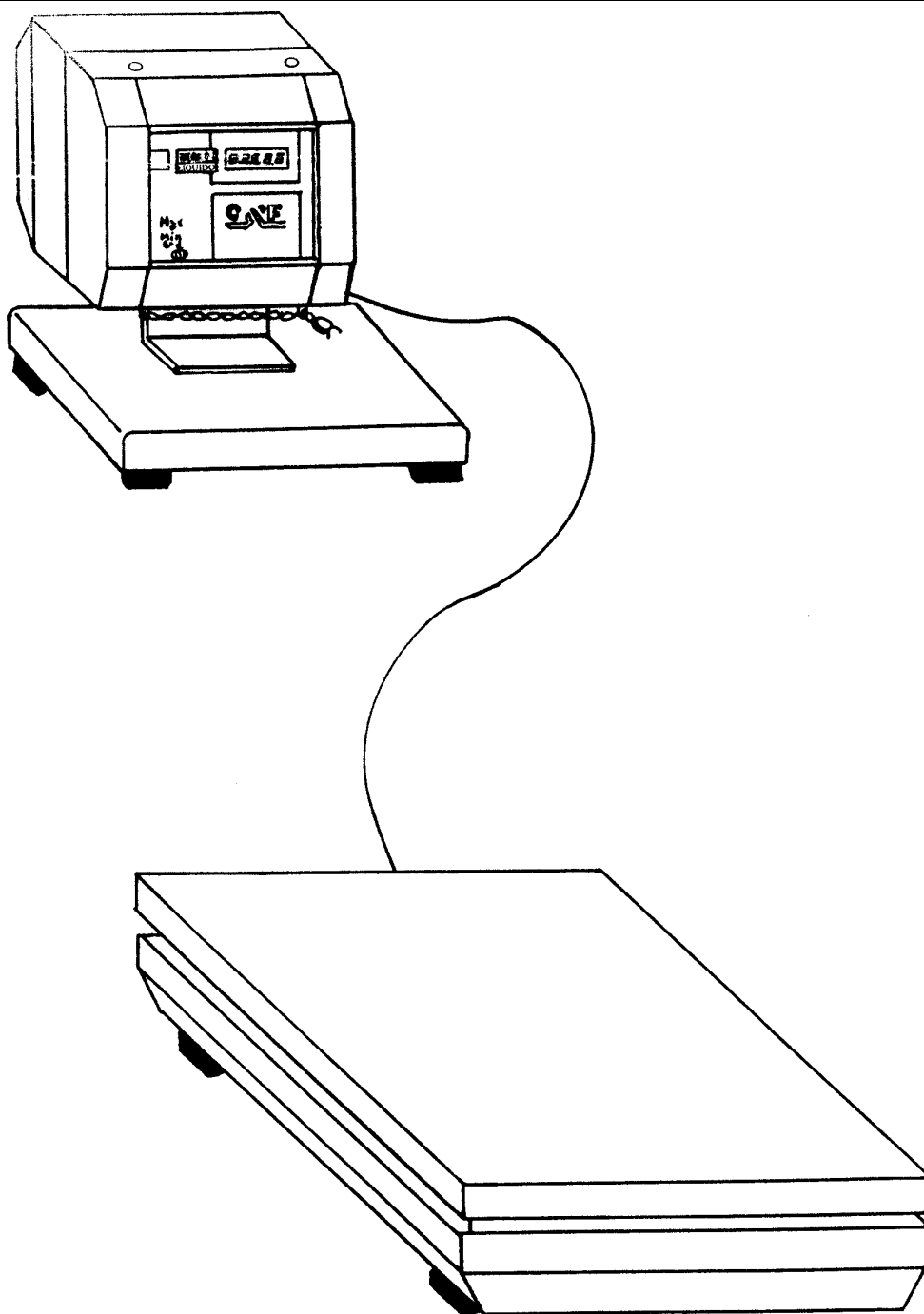
COTAS EM:



PERSPECTIVA DAS BALANÇAS MODELOS PL 15,
PL 30, PL 60, PL 75, PL 150 E PL 180 NA VERSÃO
COLUNA

ESCALA:

ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 028 DE 23 DE fevereiro DE 2001

FABRICANTE: FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA

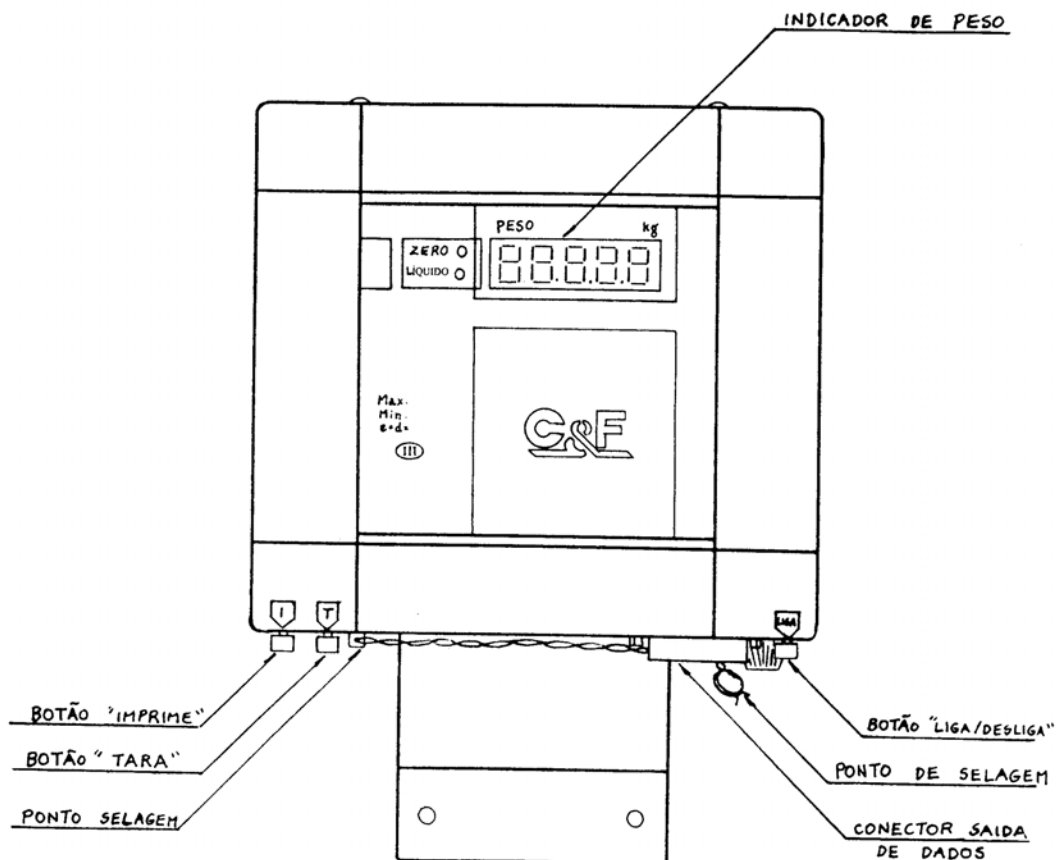
COTAS EM:



PERSPECTIVA DAS BALANÇAS MODELOS PL 15,
PL 30, PL 60, PL 75, PL 150 E PL 180 NA VERSÃO
PAREDE

ESCALA:

ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 028 DE 23 DE fevereiro DE 2001

FABRICANTE: FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA

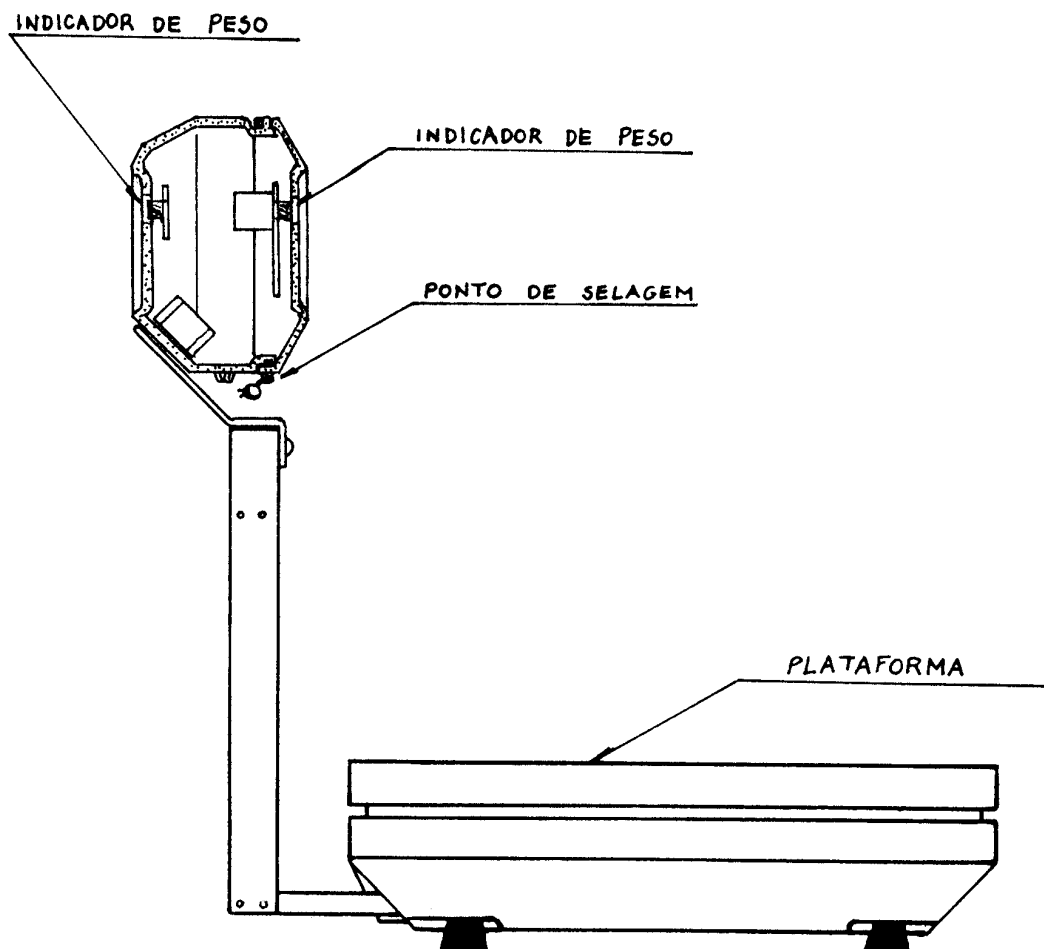
COTAS EM:



VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR DAS
BALANÇAS MODELOS PL 15, PL 30, PL 60, PL 75,
PL 150 E PL 180

ESCALA:

ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 028 DE 23 DE fevereiro DE 2001

FABRICANTE: FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA

COTAS EM:



VISTA LATERAL COM PLANO DE SELAGEM DAS
BALANÇAS MODELOS PL 15, PL 30, PL 60, PL 75,
PL 150 E PL 180

ESCALA:

ANEXO: 04