

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

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

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 184, de 04 de novembro 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 MP6/15/30, MP6, MP15 e MP30, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, pesador, classe de exatidão **III**, marca CANADÁ, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: L.C.L. Indústria e Comércio de Balanças Ltda.

Endereço: Rua Anne Frank, 1442 – Hauer

CEP: 81610-020 – Curitiba, PR

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (prato em aço inoxidável), gabinete (plástico injetável), dispositivo de equilíbrio de carga composto por 1(uma) célula de carga), e dispositivo indicador contendo 2 (dois) mostradores.

1.3 Marca: CANADÁ

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 Comp. x larg. (mm xmm)
MP6/15/30	III	6/15/30	2/5/10	40	285 x 345
MP6	III	6	2	40	285 x 345
MP15	III	15	5	100	285 x 345
MP30	III	30	10	200	285 x 345

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo led, opcionalmente, cristal líquido, com dígitos de sete segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

1.5.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após apresentará nos mostradores de peso a indicação zero.

1.5.2 Massa medida: Indicada por meio de até 5 (cinco) dígitos luminosos.

1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização do segmento superior de cada dígito.

1.5.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio acompanhado do sinal negativo.

1.6 Legendas:

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

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

c) kg – que a unidade de massa é o quilograma.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) L – para ligar e desligar o instrumento.

b) Z – para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero.

c) T – para acionar o dispositivo semi-automático de tara, até a carga de 9,990kg (MP6/15/30, MP15 e MP30) e até a carga máxima (MP6).

d) I – para acionar o dispositivo impressor, opcional.

1.7.2 Dispositivo semi-automático de retorno à zero.

1.7.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.4 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo.

1.7.5 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível.

1.7.6 Interfaces: saída serial RS 232, opcional.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 005041/2004.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos MP6, MP15 e MP30 a que se refere a presente portaria, são instrumento de faixa única.

3.2 O modelo MP6/15/30 a que se refere a presente portaria, é dotado de valores de divisão múltiplos.

3.3 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.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos a que se refere à 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=....; e,
- j) efeito máximo subtrativo de tara, na forma: T=-

4.2 As inscrições relativas as 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 dos modelos MP6/15/30, MP6, MP15 e MP30.

6.2 Perspectiva com plano de selagem dos modelos MP6/15/30, MP6, MP15 e MP30.

6.3 Vistas dos mostradores lado operador e consumidor dos modelos MP6/15/30, MP6, MP15 e MP30.

6.4 Vista inferior dos modelos MP6/15/30, MP6, MP15 e MP30.

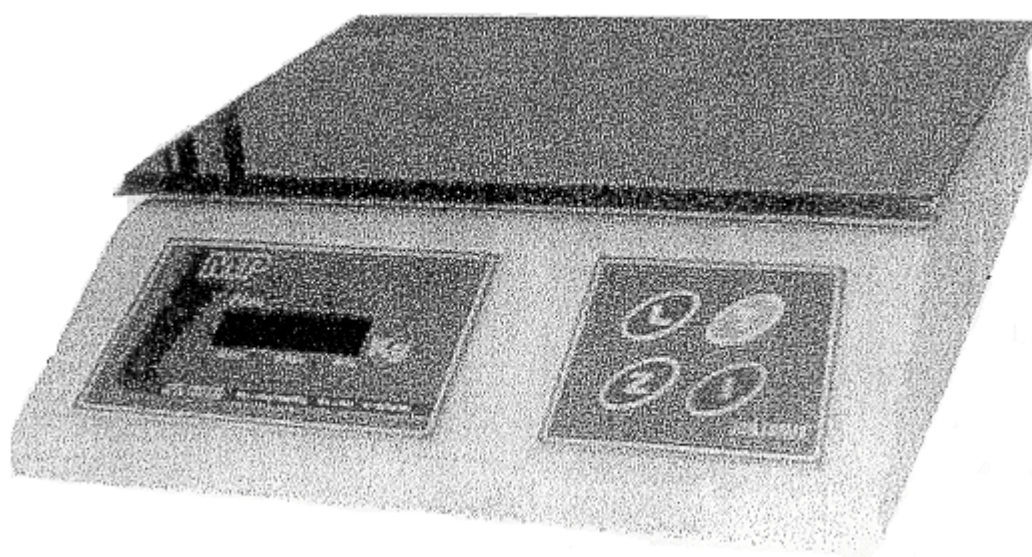
6.5 Vista das placas de identificação dos modelos MP6/15/30, MP6, MP15 e MP30.

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 184 DE 04 DE novembro DE 2005



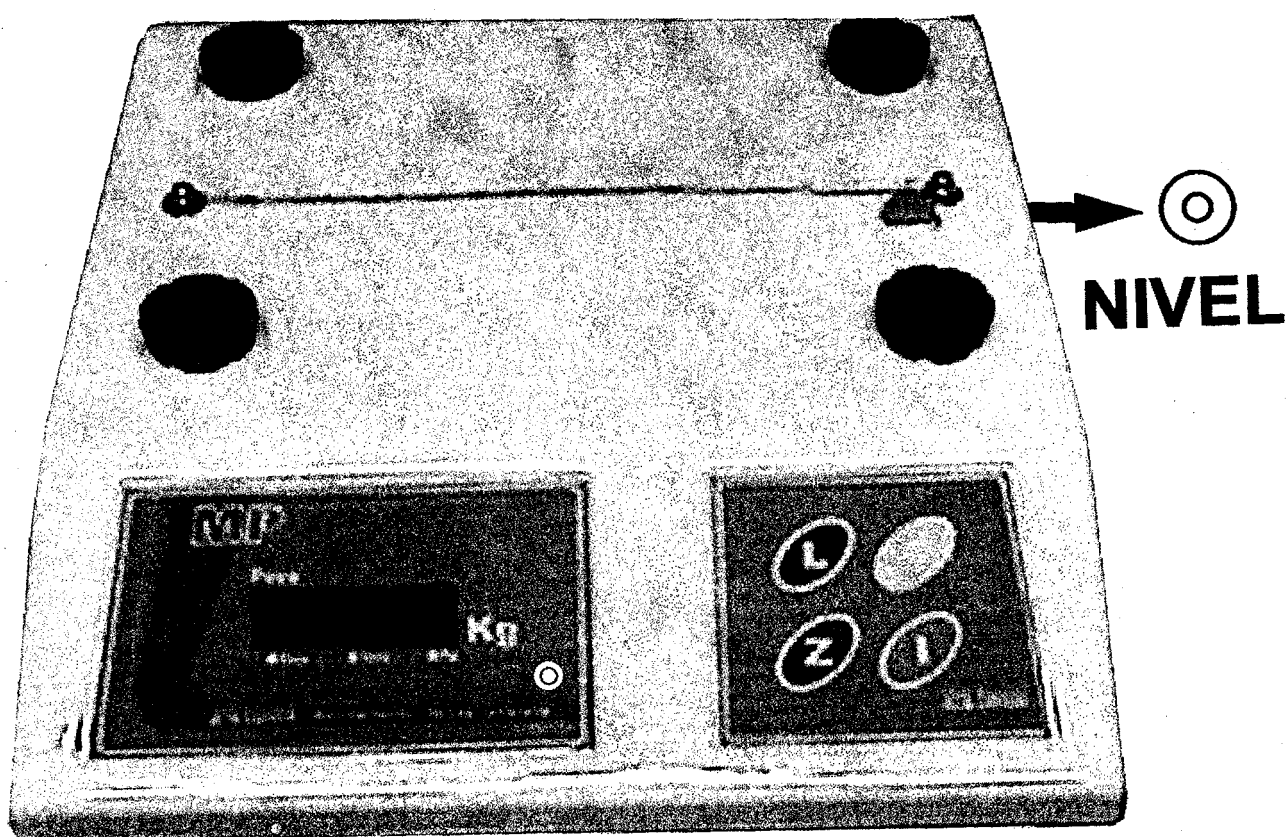
FABRICANTE:
L.C.L IND. E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.

PERSPECTIVA DOS MODELOS MP6/15/30, MP6, MP15 E
MP30

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 184 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:

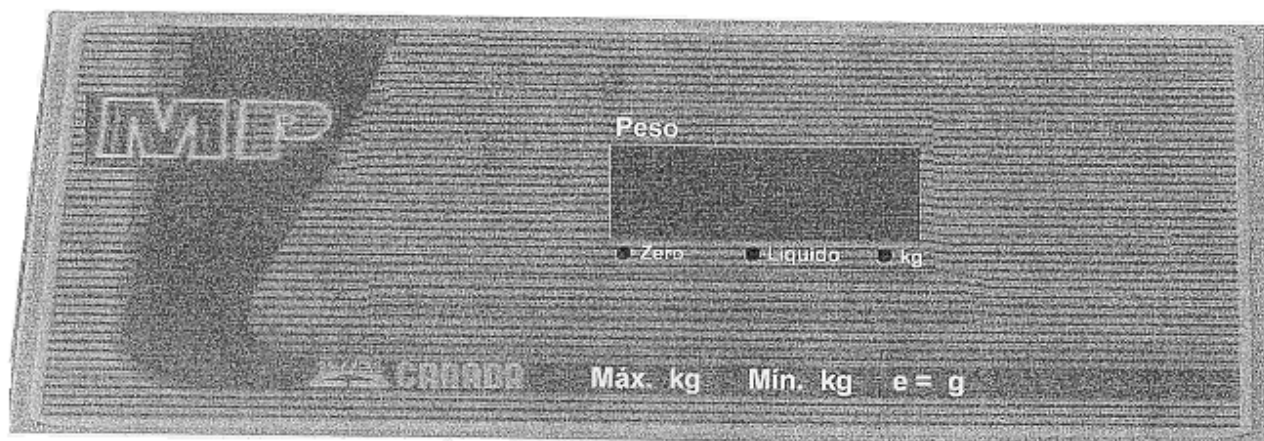
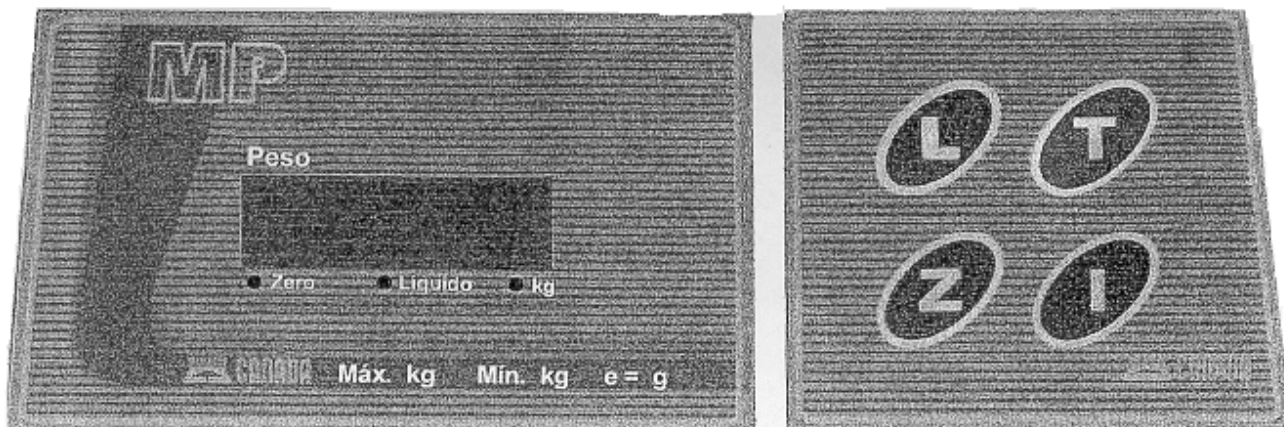
L.C.L IND. E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

PERSPECTIVA COM PLANO DE SELAGEM DOS
MODELOS MP6/15/30, MP6, MP15 E MP30

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 184 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:

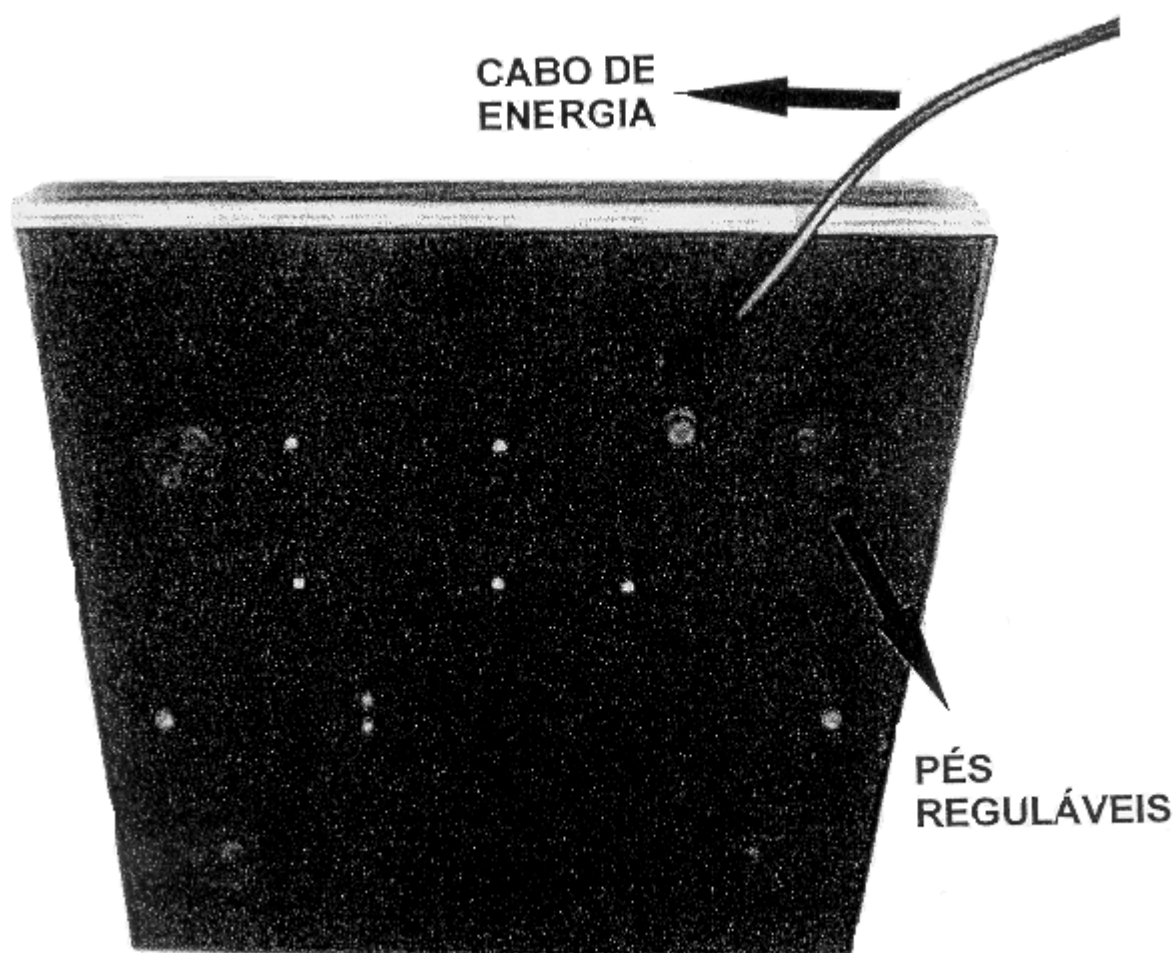
L.C.L IND. E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTAS DOS MOSTRADORES LADO OPERADOR E
CONSUMIDOR DOS MODELOS MP6/15/30, MP6, MP15 E
MP30.

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 184 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:
L.C.L IND. E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA INFERIOR DOS MODELOS MP6/15/30, MP6, MP15 E
MP30

ESCALA:

ANEXO:
04

BALANÇAS
CANADA

LCL. INDUSTRIA E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.
RUA ANNE FRANK, 1442 - FONE:3276.7358 - CURITIBA - PARANÁ

T= - 9.990kg MODELO MP 6/15/30

SÉRIE DATA FABR.

POR. INMETRO / DIMEL VOLTAGEM

Max.6/15/30 kg Min.40 g e = 2/5/10 g III
INDÚSTRIA BRASILEIRA CLASSE

BALANÇAS
CANADA

LCL. INDUSTRIA E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.
RUA ANNE FRANK, 1442 - FONE:3276.7358 - CURITIBA - PARANÁ

T= - 9.990kg MODELO MP 30

SÉRIE DATA FABR.

POR. INMETRO / DIMEL VOLTAGEM

Max.30 kg Min.200 g e = 10 g III
INDÚSTRIA BRASILEIRA CLASSE

BALANÇAS
CANADA

LCL. INDUSTRIA E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.
RUA ANNE FRANK, 1442
FONE:3276.7358
CURITIBA - PARANÁ

MODELO MP 6

SÉRIE DATA FABR.

POR. INMETRO / DIMEL VOLTAGEM

Max.6 kg Min.40 g e = 2 g III
INDÚSTRIA BRASILEIRA CLASSE

BALANÇAS
CANADA

LCL. INDUSTRIA E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.
RUA ANNE FRANK, 1442 - FONE:3276.7358 - CURITIBA - PARANÁ

T= - 9.990kg MODELO MP 15

SÉRIE DATA FABR.

POR. INMETRO / DIMEL VOLTAGEM

Max.15 kg Min.100 g e = 5 g III
INDÚSTRIA BRASILEIRA CLASSE

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 184 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:
L.C.L IND. E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS
MP6/15/30, MP6, MP15 E MP30.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
05