

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 177, 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 os modelos MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30, MPR 50, MPR 100, MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000 e MPR 2000, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe e exatidão **III**, marca CANADÁ, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS 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 (plataforma em aço inoxidável ou aço galvanizado), dispositivo de equilíbrio de carga composto por (até 4(quatro) células de carga), e dispositivo indicador contendo (1 (um)) mostrador.

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 em anexo:

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 6 (seis) dígitos luminosos.

1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização da mensagem “ERRO 1”.

1.5.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor de alívio acompanhado de 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) Função - que o modo função está ativo.

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

1. 7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) 0 a 9 – Para entrada de dados relativos data, hora, código e número da placa.

b) Ent – Para confirmar dados inseridos.

c) PR1 – Para entrada do valor do peso 1.

d) PR2 – Para entrada do valor do peso 2.

e) P/C – Para inserir número da placa ou código.

f) D/H – para inserir data e hora.

g) FÇ – Para acessar o modo função.

h) L/D – Para ligar e desligar o instrumento.

i) Z – Para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero.

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

k) 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.

1.7.6 Dispositivo de sustentação (coluna) do dispositivo indicador, opcional.

1.7.7 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 006948/2002.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30, MPR 50 e MPR 100, terão uso interdito para venda direta ao público.

3.2 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) interditado para venda direta ao público.

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, sendo que a inscrição relativa à alínea "j" deverá constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido RTM, e bem como o subitem 3.1 da presente portaria.

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 Vistas frontal e posterior com plano de selagem do dispositivo indicador dos modelos MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30, MPR 50 e MPR 100.

6.2 Vistas frontal e posterior com plano de selagem do dispositivo indicador dos modelos MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000 e MPR 2000.

6.3 Vistas frontal com plano de selagem da caixa de junção dos modelos MPR 100, MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000 e MPR 2000, com coluna e posterior do dispositivo indicador com plano de selagem.

6.4 Vistas frontal dos modelos MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30 e MPR 50, com coluna e posterior do dispositivo indicador com plano de selagem.

6.5 Vistas frontal com plano de selagem da caixa de junção dos modelos MPR 100, MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000 e MPR 2000, sem coluna e posterior do dispositivo indicador com plano de selagem.

6.6 Vistas frontal dos modelos MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30 e MPR 50, sem coluna e posterior do dispositivo indicador com plano de selagem.

6.7 Vistas da placa de identificação dos modelos MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30, MPR 50, MPR 100, MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000 e MPR 2000.

7 ENTRADA EM VIGOR:

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

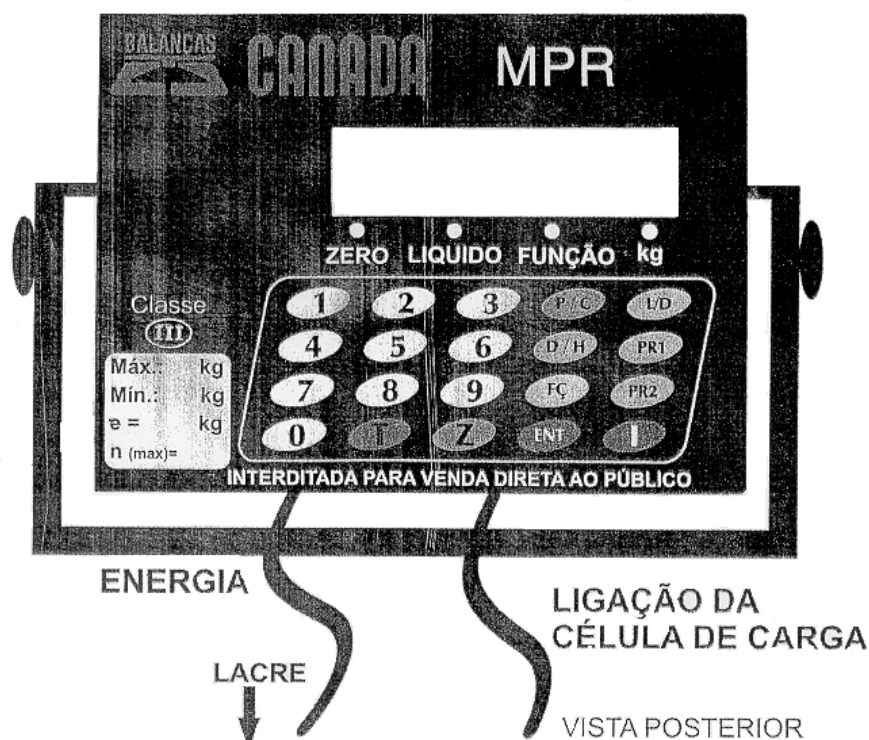
ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal

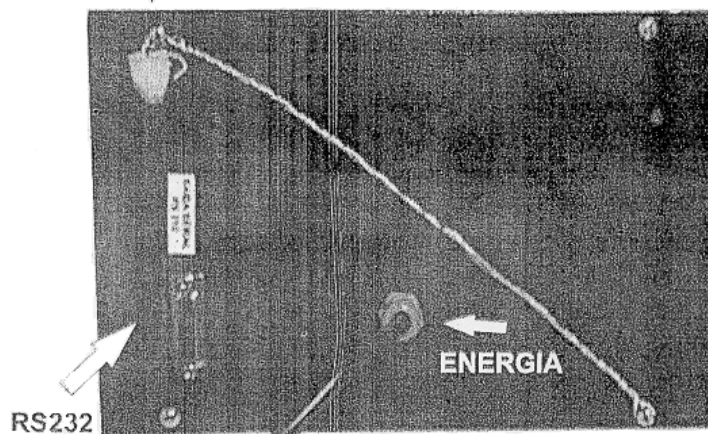
Quadro anexo a Portaria INMETRO/DIMEL Nº 177, de 04 de novembro de 2005.

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Nº de Célula de Carga	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga
MPR 5	III	5	0,001	0,02	1	Comprimento: 0,20m até 3,0m e Largura: 0,20m até 2,00m
MPR 10	III	10	0,001	0,02	1	
MPR 15	III	15	0,002	0,04	1	
MPR 20	III	20	0,002	0,04	1	
MPR 30	III	30	0,005	0,1	1	
MPR 50	III	50	0,005	0,1	1	
MPR 100	III	100	0,01	0,2	1 ou 2	
MPR 200	III	200	0,02	0,4	1 ou 2	
MPR 300	III	300	0,05	1	2 ou 4	
MPR 500	III	500	0,05	1	4	
MPR 1000	III	1000	0,1	2	4	
MPR 2000	III	2000	0,2	4	4	

VISTA FRONTAL



VISTA POSTERIOR



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 177 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:

L.C.L IND E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA

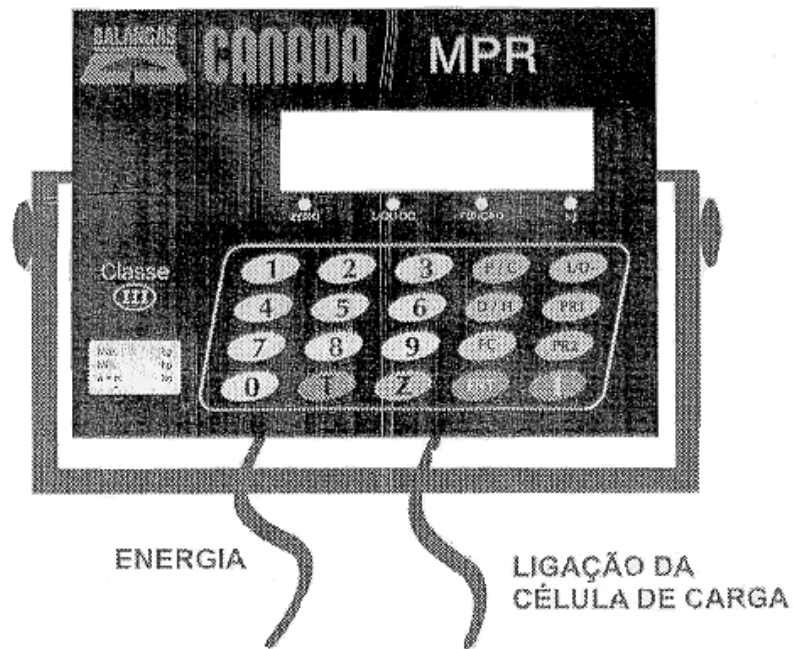
COTAS EM:

VISTA FRONTAL E POSTERIOR COM PLANO DE
SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR DOS MODELOS
MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30, MPR 50 E MPR
100.

ESCALA:

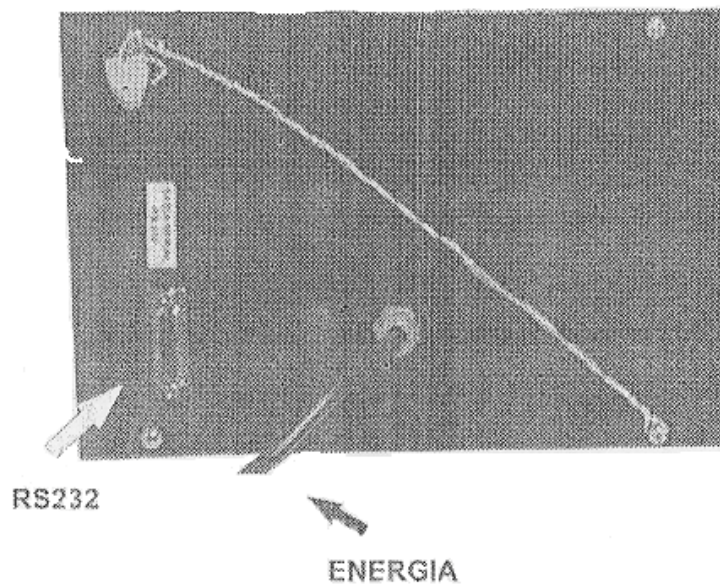
ANEXO:
01

VISTA FRONTAL



LACRE

VISTA POSTERIOR



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 177 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:

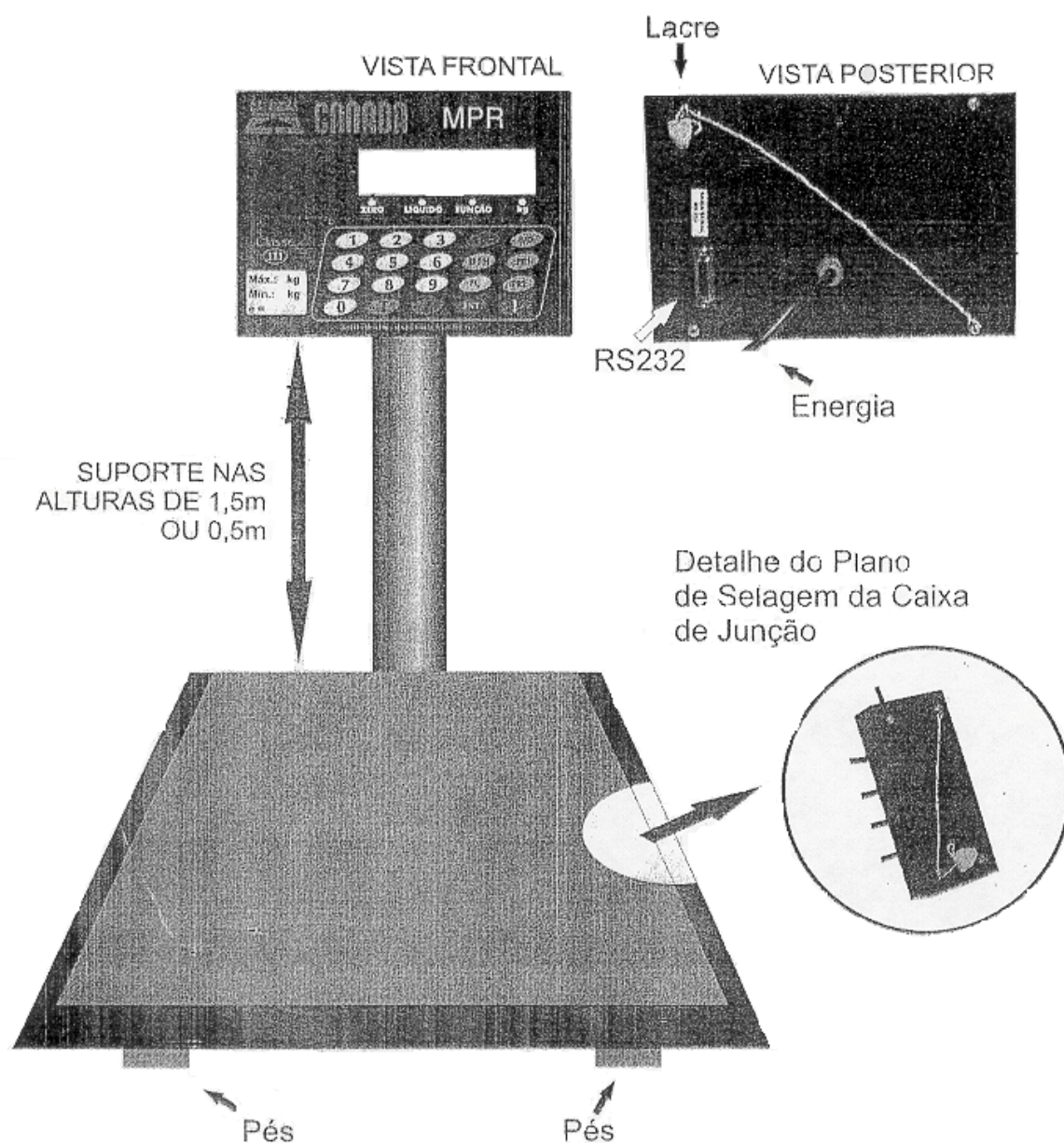
L.C.L IND E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA

COTAS EM:

VISTA FRONTAL E POSTERIOR COM PLANO DE
SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR DOS MODELOS
MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000 E MPR 2000.

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 177 DE 04 DE novembro DE 2005



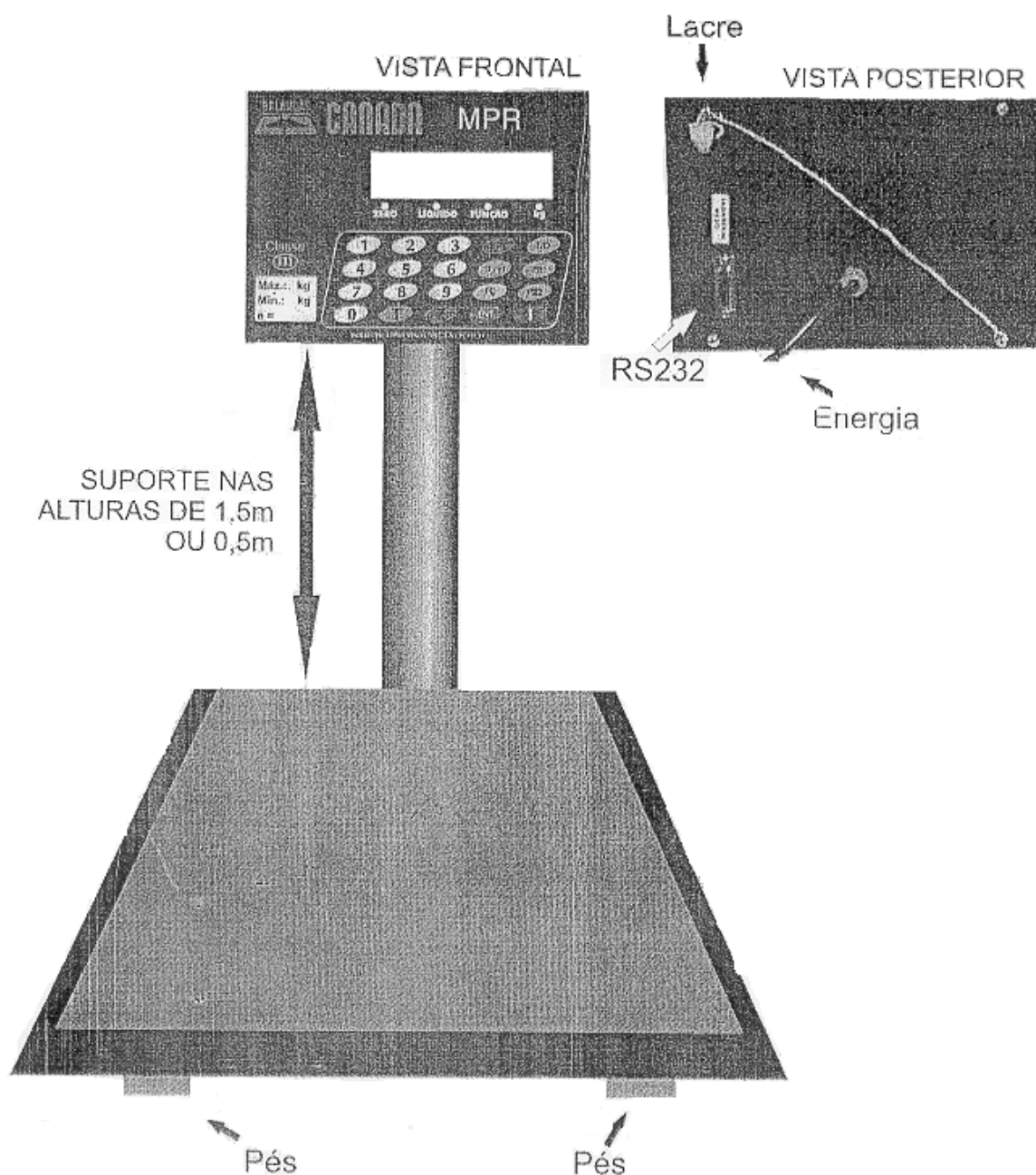
FABRICANTE:
L.C.L IND E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA

VISTA FRONTAL COM PLANO DE SELAGEM DA CAIXA DE JUNÇÃO DOS MODELOS MPR 100, MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000, MPR 2000 COM COLUNA E POSTERIOR DO DISPOSITIVO INDICADOR COM PLANO DE SELAGEM.

COTAS EM:

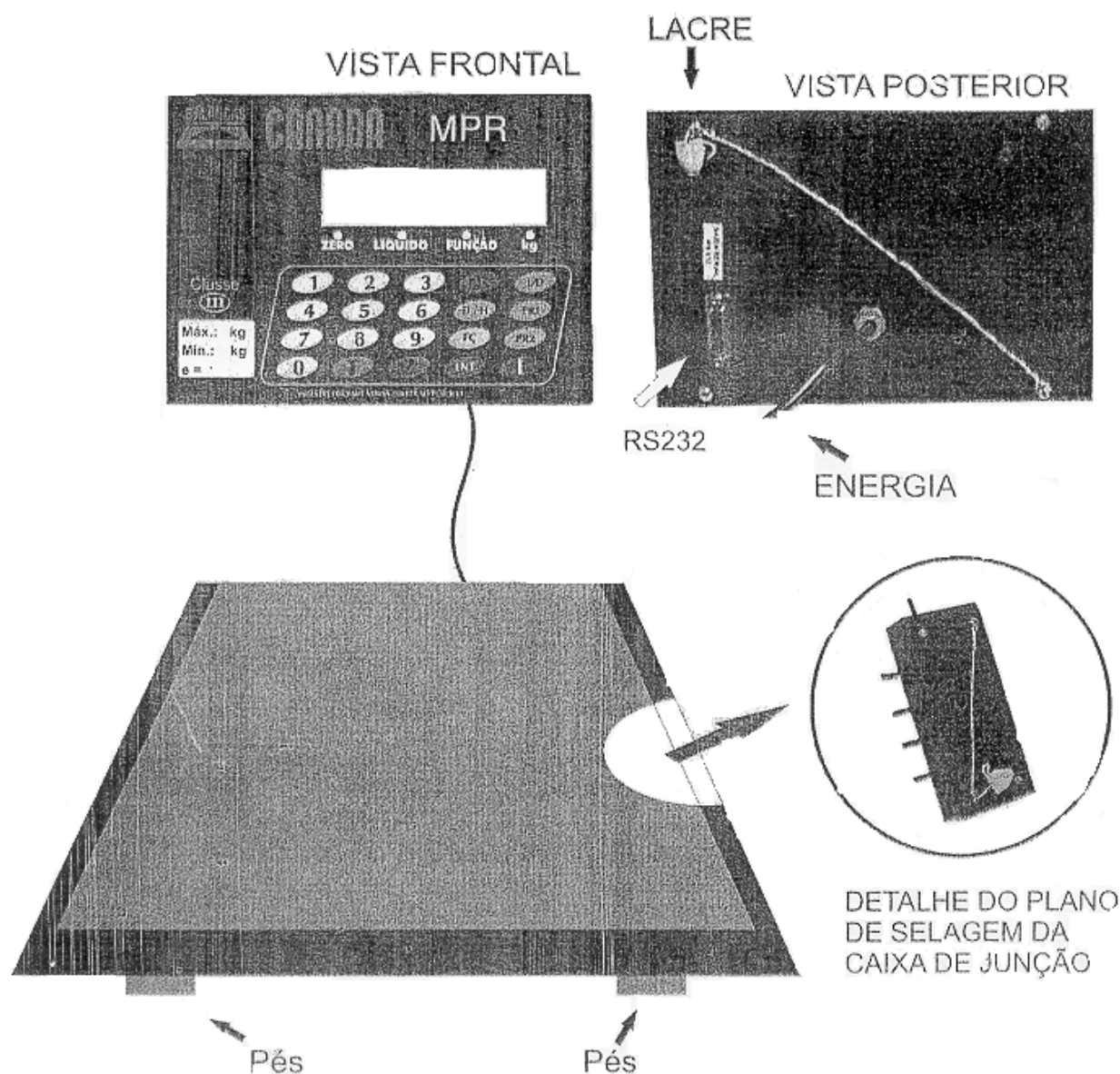
ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 177 DE 04 DE novembro DE 2005

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	L.C.L IND E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA	ESCALA:
	VISTAS FRONTAL E POSTERIOR COM PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR DOS MODELOS MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30 E MPR 50, COM COLUNA E POSTERIOR DO DISPOSITIVO INDICADOR COM PLANO DE SELAGEM.	ANEXO: 04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 177 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:

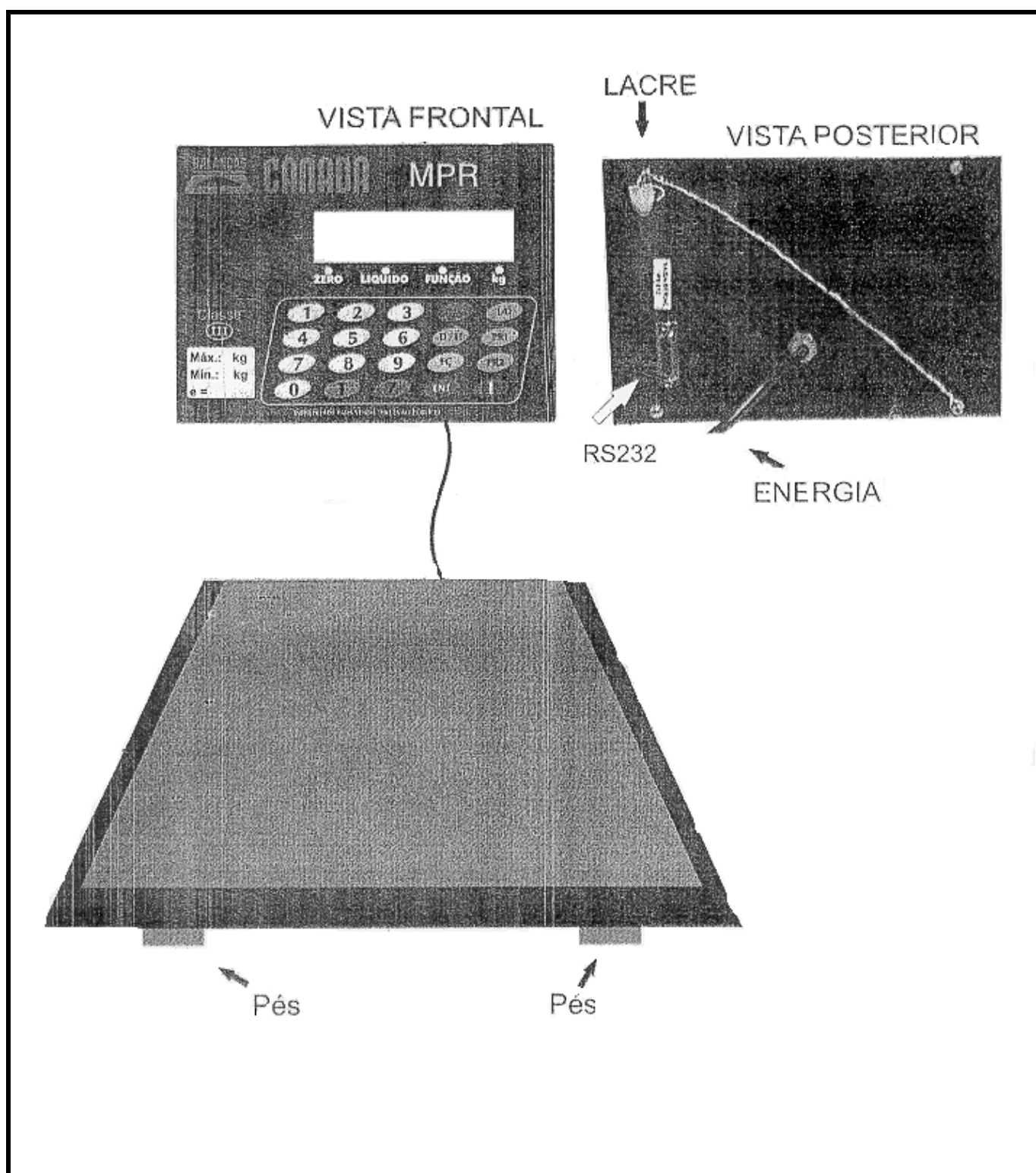
L.C.L IND E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA

COTAS EM:

VISTA FRONTAL COM PLANO DE SELAGEM DA CAIXA DE JUNÇÃO DOS MODELOS MPR 100, MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000, MPR 2000, SEM COLUNA E POSTERIOR DO DISPOSITIVO INDICADOR COM PLANO DE SELAGEM.

ESCALA:

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 177 DE 04 DE novembro DE 2005



FABRICANTE:

L.C.L IND E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA

COTAS EM:

VISTAS FRONTAL DOS MODELOS MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30 E MPR 50, SEM COLUNA E POSTERIOR DO DISPOSITIVO INDICADOR COM PLANO DE SELAGEM

ESCALA:

ANEXO:
06

INSCRIÇÕES DO DISPOSITIVO INDICADOR MODELOS MPR

		L.C.L IND. e Com. de Balanças Ltda. - CNPJ: 02.401.042/0001-60 R. Anne Frank, 1432 - Curitiba - PR Fone/Fax: (41) 3276.7368			
Mod.	N°	/	110/220 V	50/60Hz	T = -
Port. INMETRO N°	/		Classe III	Consumo	10 W
Max:	kg	Min:	kg	e=	n (max) =

INSCRIÇÕES DO DISPOSITIVO INDICADOR DO MODELOS MPR

		L.C.L IND. e Com. de Balanças Ltda. - CNPJ: 02.401.042/0001-60 R. Anne Frank, 1432 - Curitiba - PR Fone/Fax: (41) 3276.7368			
Mod.	N°	/	110/220 V	50/60Hz	T = -
Port. INMETRO N°	/		Classe III	Consumo	10 W
Max:	kg	Min:	kg	e=	n (max) =
INTERDITADO PARA VENDA DIRETA AO PÚBLICO					

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 177 DE 04 DE novembro DE 2005

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	L.C.L IND E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA	
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS MPR 5, MPR 10, MPR 15, MPR 20, MPR 30, MPR 50, MPR 100, MPR 200, MPR 300, MPR 500, MPR 1000 E MPR 2000.	ESCALA:
		ANEXO: 07