

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR**
**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE
INDUSTRIAL – INMETRO**
Portaria INMETRO/DIMEL nº 068 , de 11 de maio 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 MP-2, MP-5, MP-10, MP-25 e MP-50 de balança eletrônica digital, pesadora, marca MASTER, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Master Sistemas de Pesagem Ltda

Endereço: Rua Barra do Tibagi, 517 – Bom Retiro

CEP: 01128-000 – São Paulo, SP

1.2 Descrição: Balança de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônica digital, constituída, basicamente, por dispositivo receptor de carga (prato em aço inox), dispositivo medidor de carga (célula de carga) e dispositivo indicador contendo dois mostradores.

1.3 Marca: MASTER.

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão , carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga: Constantes do quadro abaixo.

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima kg	Valor de Divisão (e=d) g	Carga Mínima g	Dimensões do Prato mm x mm
MP-2	III	2,5	0,5	10	380 x 260
MP-5	III	5	1	20	380 x 260
MP- 10	III	10	2	40	380 x 260
MP- 25	III	25	5	100	380 x 260
MP – 50	III	50	10	200	380 x 260

1.5 Dispositivo Indicador: Eletrônico digital, do tipo “Led”, com dígitos de sete segmentos, de 12mm de altura e 6mm de largura.

1.5.1 Massa medida: Indicada por meio de até 05 (cinco) dígitos.

1.5.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos horizontais superiores de cada dígito, acompanhada de um sinal sonoro, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima do instrumento.

1.5.3 Subcarga: Indicada através da visualização dos segmentos horizontais inferiores de cada dígito, significando alívio no dispositivo receptor de carga.

1.6 Legendas: Quando iluminadas significam:

- a) ZERO – que o zero da balança encontra-se dentro do limite de $\pm \frac{1}{4}$ do valor da menor divisão de verificação; e
- b) TARA – que o dispositivo de tara está em operação.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

- a) LIGA - para ligar e desligar o instrumento;
- b) IMP - para acionar o dispositivo impressor; e
- c) TARA – para acionar o dispositivo de tara.

1.7.2 Dispositivo de retorno à zero do tipo automático e semi-automático.

1.7.3 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo, quando acionado indica, após retirada a carga, o valor da tara com sinal negativo.

1.7.4 Dispositivo de bateria externa de 12 Volts.

1.7.5 Dispositivo de bateria interna.

1.7.6 Dispositivo impressor.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 001271/00.

3 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

3.1 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.....; e
- i) valor de divisão de verificação na forma: e=.....

3.2 As inscrições relativas as alíneas “g”, “h”, e “i” do subitem 3.1, devem constar no dispositivo indicador do instrumento, próximo ao resultado da pesagem.

4 CONTROLE METROLÓGICO:

4.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes;

4.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta na parte frontal do dispositivo indicador; e

4.3 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas serão selados os pontos de acesso ao sistema de pesagem da balança.

5 ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

5.1 Desenhos:

5.1.1 Vista em perspectiva das balanças modelos MP-2, MP-5, MP-10, MP-25 e MP-50;

5.1.2 Vista frontal do dispositivo indicador lado operador, lado consumidor sem coluna e com coluna das balanças modelos MP-2, MP-5, MP-10, MP-25 e MP-50;

5.1.3 Vista em perspectiva da opção com coluna das balanças modelos MP-2, MP-5, MP-10, MP-25 e MP-50;

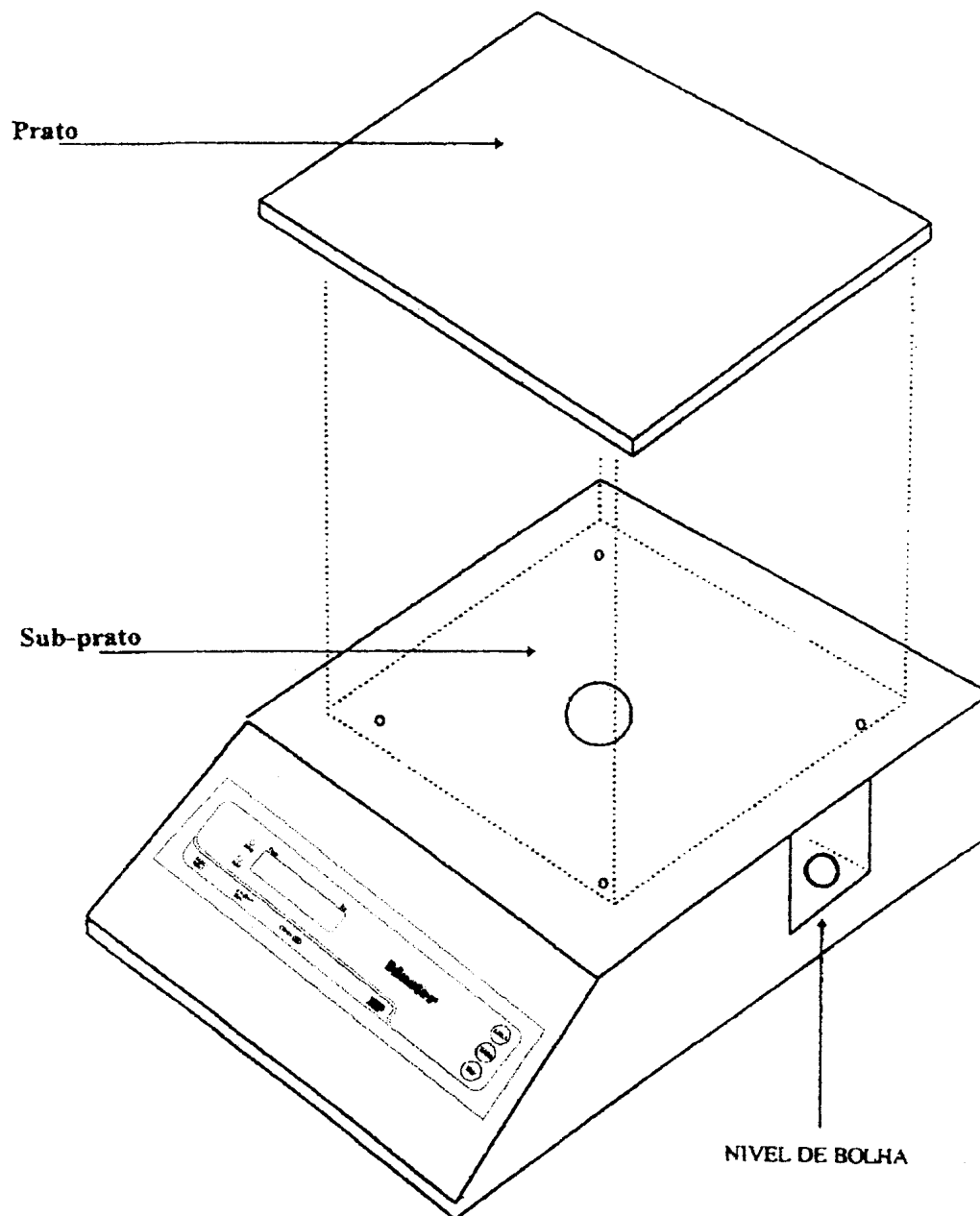
5.1.4 Vista superior, mostrando plano de selagem das balanças modelos MP-2, MP-5, MP-10, MP-25 e MP-50; e

5.1.5 Vista inferior, mostrando o compartimento para bateria das balanças modelos MP-2, MP-5, MP-10, MP-25 e MP-50.

6 ENTRADA EM VIGOR :

6.1 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 068 DE 11 DE maio DE 2001



FABRICANTE: MASTER SISTEMA DE PESAGEM LTDA

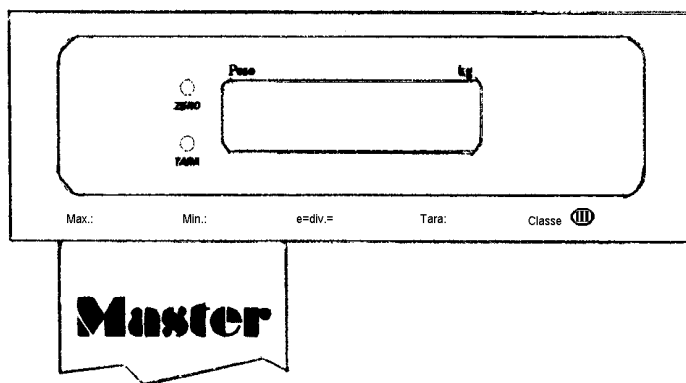
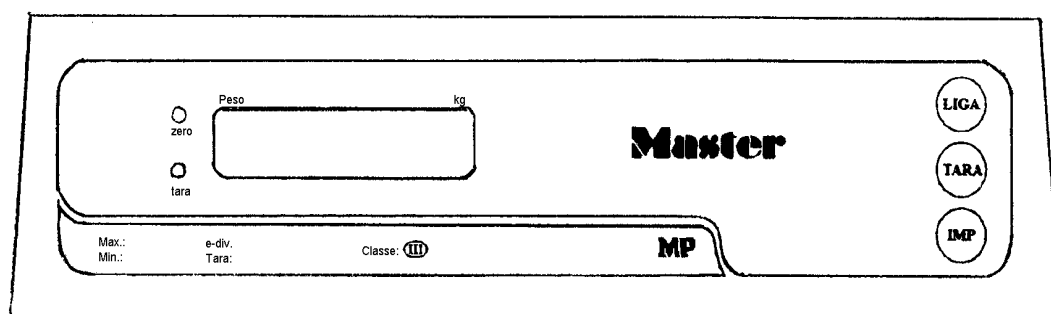
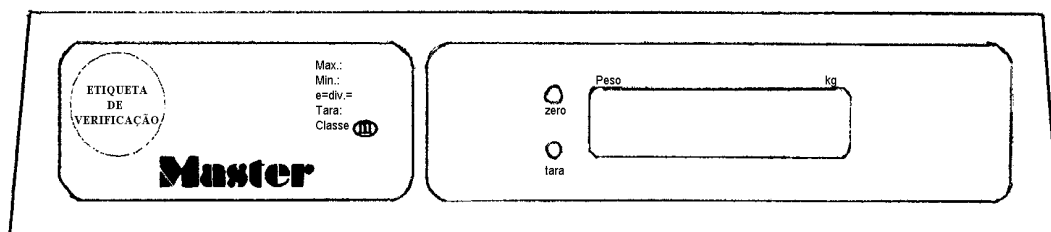
COTAS EM:

VISTA EM PERSPECTIVA DAS BALANÇAS MODELOS MP-2,

ESCALA:

MP - 5, MP - 10, MP - 25 E MP - 50

ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 11 DE maio DE 2001



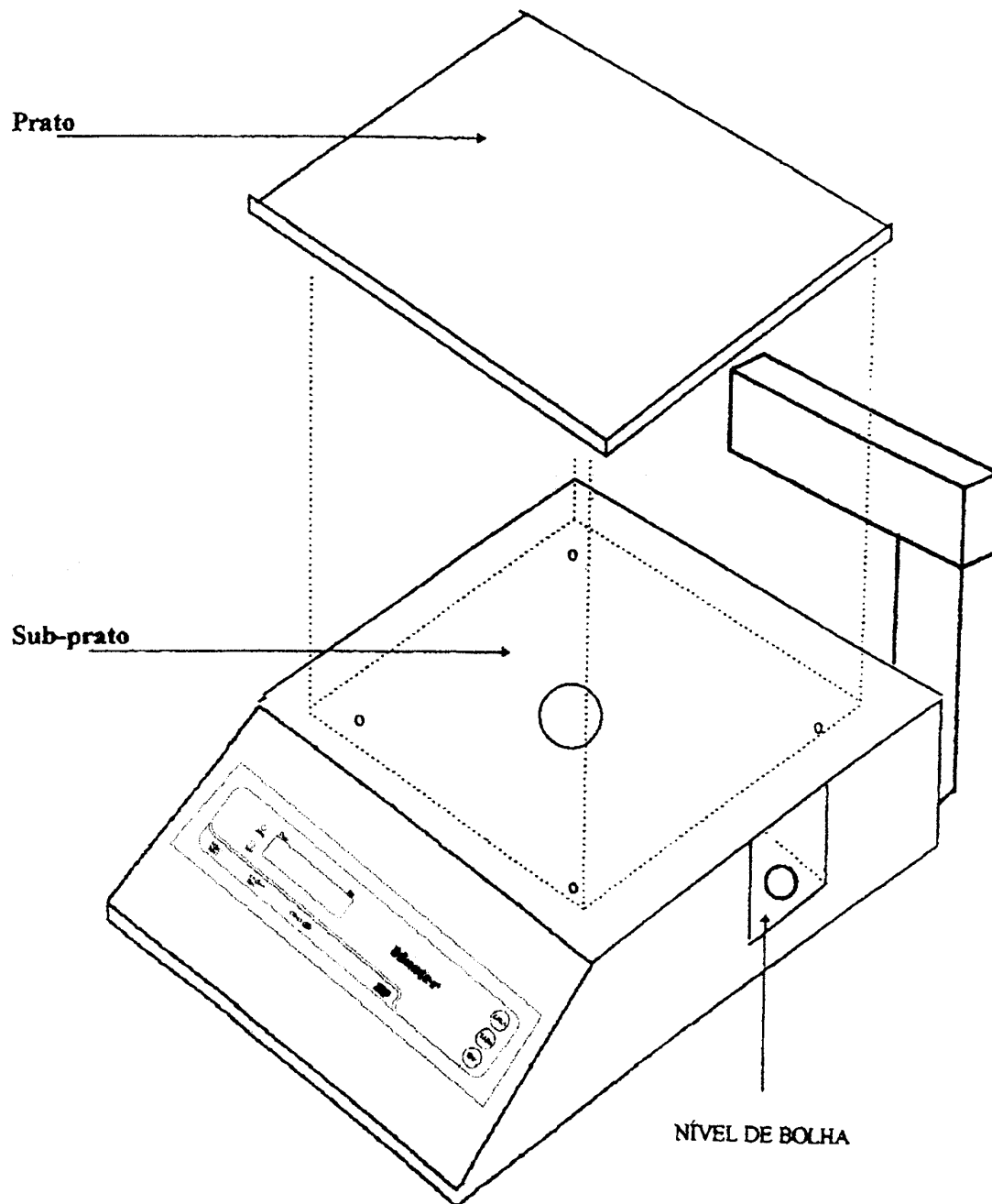
FABRICANTE: MASTER SISTEMA DE PESAGEM LTDA

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR LADO OPERADOR, LADO CONSUMIDOR SEM COLUNA E COM COLUNA DAS BALANÇAS MODELOS MP-2, MP - 5, MP - 10, MP - 25 E MP - 50

ESCALA:

ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 11 DE maio DE 2001



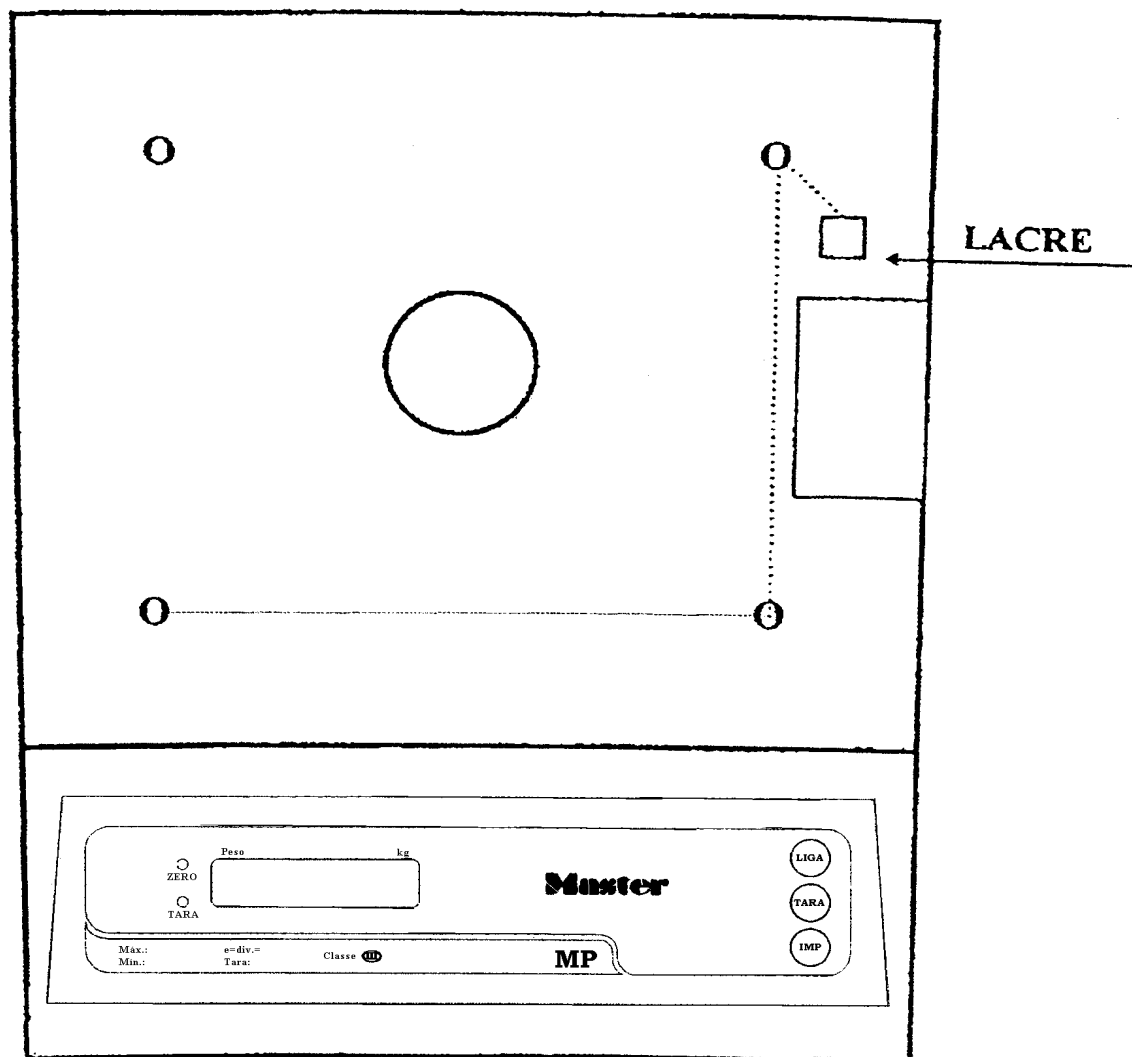
FABRICANTE: MASTER SISTEMA DE PESAGEM LTDA

COTAS EM:

VISTA EM PERSPECTIVA DA OPÇÃO COM COLUNA
BALANÇAS MODELOS MP-2, MP - 5, MP - 10, MP - 25
E MP - 50

ESCALA:

ANEXO: 03



VISTA SUPERIOR

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 11 DE maio DE 2001



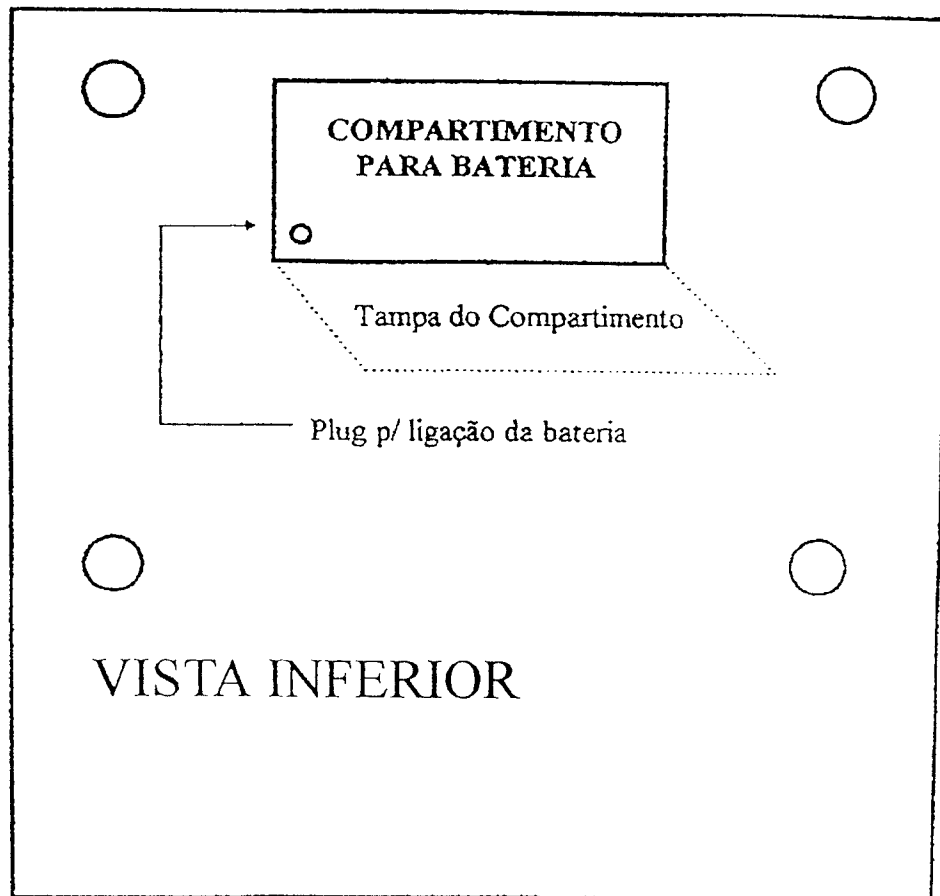
FABRICANTE: MASTER SISTEMA DE PESAGEM LTDA

COTAS EM:

VISTA SUPERIOR, MOSTRANDO PLANO DE SELAGEM DAS
BALANÇAS MODELOS MP-2, MP - 5, MP - 10, MP - 25 E
MP - 50

ESCALA:

ANEXO: 04



Frente

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 11 DE maio DE 2001



FABRICANTE: MASTER SISTEMA DE PESAGEM LTDA

COTAS EM:

VISTA INFERIOR, MOSTRANDO O COMPARTIMENTO PARA
BATERIA DAS BALANÇAS MODELOS MP-2,
MP - 5, MP - 10, MP - 25 E MP - 50

ESCALA:

ANEXO: 05