

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

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

**Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 105, de 14 de julho de 2004.**

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 DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, computador e etiquetador de preços, classe de exatidão **III**, marca DIGIPESO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

**1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:**

1.1 Fabricante: Digipeso – Amorim Ind. Com. e Automação Ltda.

Endereço: Rua Cachoeira dos Índios, 305 – Vila Cisper

CEP: 03818-110 – São Paulo, SP

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (prato), dispositivo de equilíbrio de carga ( uma célula de carga), e dispositivo indicador, opcionalmente, montado em coluna, contendo 02 (dois ) mostradores.

1.3 Marca: DIGIPESO

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<br>(Max)<br>(kg) | Valor de Divisão de Verificação<br>(e)<br>(g) | Carga Mínima<br>(Min)<br>(g) | Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga<br>(mm x mm)           |
|---------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| DP 30   | <b>III</b>         | 30                            | 10                                            | 200                          | Comprimento<br>235 até 350<br><br>x<br><br>Largura<br>340 até 420 |
| DP 3005 | <b>III</b>         | 30                            | 5                                             | 100                          |                                                                   |
| DP 20   | <b>III</b>         | 20                            | 2                                             | 40                           |                                                                   |
| DP 15   | <b>III</b>         | 15                            | 5                                             | 100                          |                                                                   |
| DP 1502 | <b>III</b>         | 15                            | 2                                             | 40                           |                                                                   |
| DP 06   | <b>III</b>         | 6                             | 2                                             | 40                           |                                                                   |
| DP 03   | <b>III</b>         | 3                             | 1                                             | 20                           |                                                                   |
| DP 1,5  | <b>III</b>         | 1,5                           | 0,5                                           | 10                           |                                                                   |

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo “LED” luminoso e, opcionalmente, cristal líquido, com 06 (seis) dígitos, que fornece as seguintes indicações principais:

1.5.1 Massa Medida: indicada por meio de até 05 (cinco) dígitos luminosos.

1.5.2 Preço/kg: indicado por meio de até 06 (seis) dígitos luminosos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 9.999,99.

1.5.3 Preço Total: indicado por meio de até 06 (seis) dígitos luminosos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 9.999,99.

1.5.4 Sobrecarga: Indicada através da visualização intermitente dos segmentos horizontais de cada dígito.

1.5.5 Subcarga: Indicada através da visualização intermitente dos segmentos horizontais inferiores de cada dígito.

1.5.6 Outras indicações:

- a) “STX” I I I I I “ETX” – que foi acionado o dispositivo impressor com indicação da massa medida instável;
- b) “STX” N N N N N “ETX” – que foi acionado o dispositivo impressor com Subcarga;
- c) “STX” S S S S S “ETX” – que foi acionado o dispositivo impressor Sobrecarga; e
- d) “STX” 1 5 0 0 0 “ETX” – que foi acionado o dispositivo impressor com carga positiva e estável.
- e) “bat fraca” – que a bateria interna, opcional, precisa ser recarregada.

1.6 Legendas: Quando iluminadas significam:

- a) Zero – que o zero do instrumento encontra-se dentro do limite de  $\pm \frac{1}{4}$  do valor da menor 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) Mem – sem função; e
- d) Cons – que foi fixado na memória do instrumento o preço/kg e o valor da tara.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

- a) Liga – para ligar e desligar o instrumento.
- b) Tara – para acionar o dispositivo semi automático de tara até a carga máxima, exceto para os modelos DP 30 e DP 20, com capacidade máxima de tara limitada em 9,990kg.
- c) Cons – para fixar o preço/kg e/ou valor da tara (pré-empacotamento).
- d) Impr – para acionar o dispositivo impressor, opcional.
- e) Data/Cod – para entrada de dados relativos a data e código do produto.
- f) Mem – sem função.
- g) 0 a 9 – para entrada de dados relativos a data, preço/kg e código do produto.

1.7.2 Dispositivos de retorno a zero inicial.

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

1.7.4 Dispositivo de retorno a zero automático.

1.7.5 Interfaces: saída serial RS-232 e saída somente para dispositivo impressor.

1.7.6 Dispositivo de alimentação por bateria interna (opcional).

1.7.7 Chave liga/desliga (opcional), para os modelos dotados de bateria.

- 1.7.8 Dispositivo de nivelamento constituído de 04 (quatro) pés reguláveis.
- 1.7.9 Gabinete, opcionalmente, na versão “vacuum forming” e de plástico injetado.
- 1.7.10 Coluna de sustentação do dispositivo indicador, opcional, somente para os modelos com gabinete na versão “vacuum forming”.

## 2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 000204/2002.

## 3 RESTRIÇÕES:

3.1 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 no item 5.3.6 e respectivos subitens e demais disposições pertinentes do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, naquilo que for aplicável.

3.2 A impressão de etiquetas, abaixo da carga mínima, não deve ser possível em conformidade com o subitem 4.17 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

3.3 A entrada em operação da legenda constante da alínea “c” do subitem 1.6, bem como da tecla descrita na alínea “f” do subitem 1.7.1, da presente Portaria está condicionada à prévia autorização do Inmetro.

## 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) nº de série e ano de fabricação;
- e) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
- f) classe de exatidão, na forma: **III** ;
- g) carga máxima, na forma: Max...;
- h) carga mínima, na forma: Min....;
- i) valor de divisão de verificação, na forma: e=....; e,
- j) limite particular de temperatura, na forma .... °C / ....°C.

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:

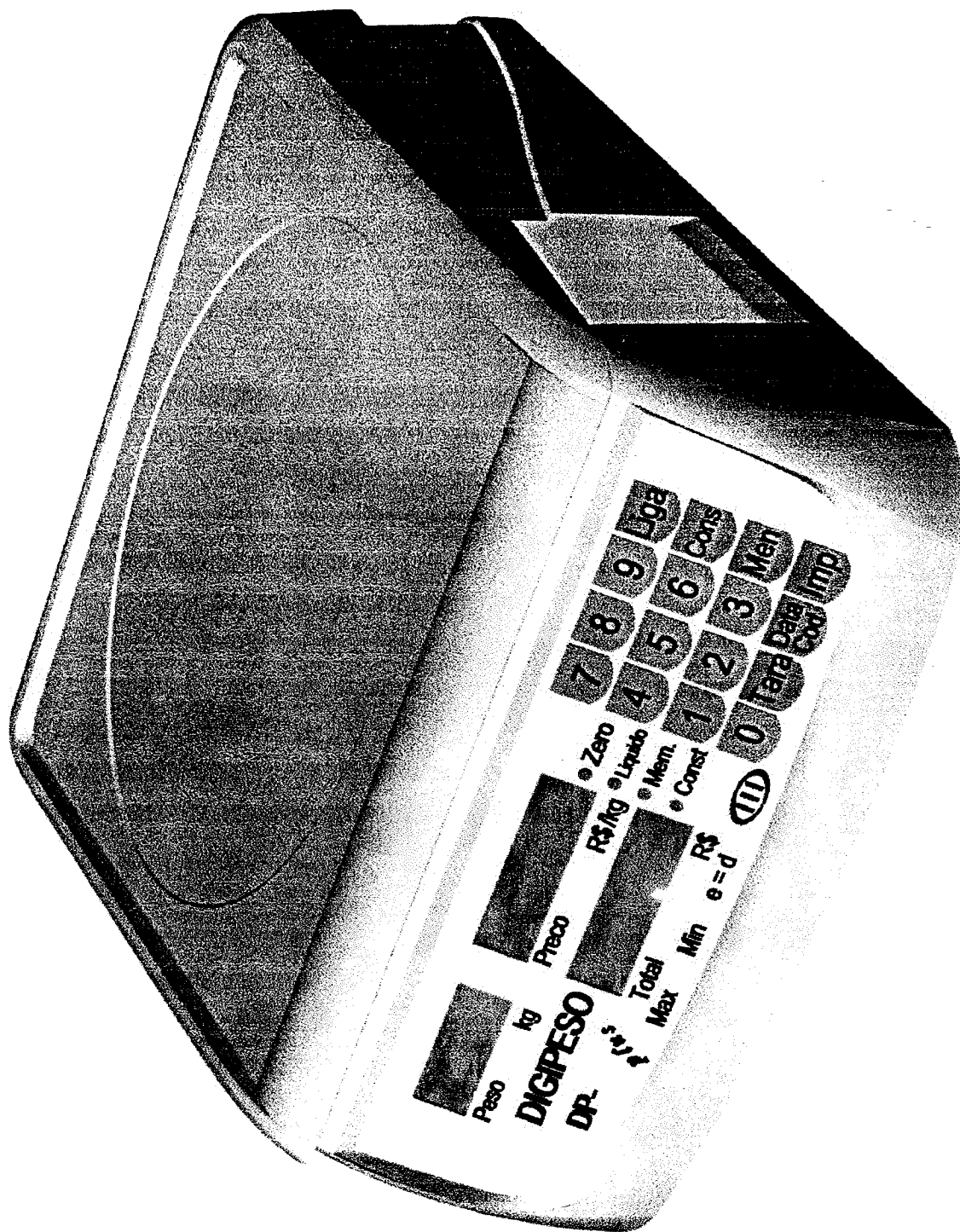
- 6.1 Perspectiva dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (plástico injetado).
- 6.2 Perspectiva com plano de selagem dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (plástico injetado).
- 6.3 Vista frontal dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (plástico injetado).
- 6.4 Vista posterior dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (plástico injetado).
- 6.5 Vista lateral com detalhe das interfaces dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (plástico injetado).
- 6.6 Vista lateral com placa de identificação dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (plástico injetado).
- 6.7 Vista frontal dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (vacuum forming).
- 6.8 Vista posterior dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (vacuum forming).
- 6.9 Vista frontal dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5 (vacuum forming e versão coluna).
- 6.10 Vista posterior dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5 (vacuum forming e versão coluna).
- 6.11 Vista lateral com plano de selagem e saída serial dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (vacuum forming).
- 6.12 Vista inferior dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (plástico injetado).
- 6.13 Vista inferior dos modelos DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 e DP 1,5, (vacuum forming).

#### 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 105 DE 14 DE julho DE 2004



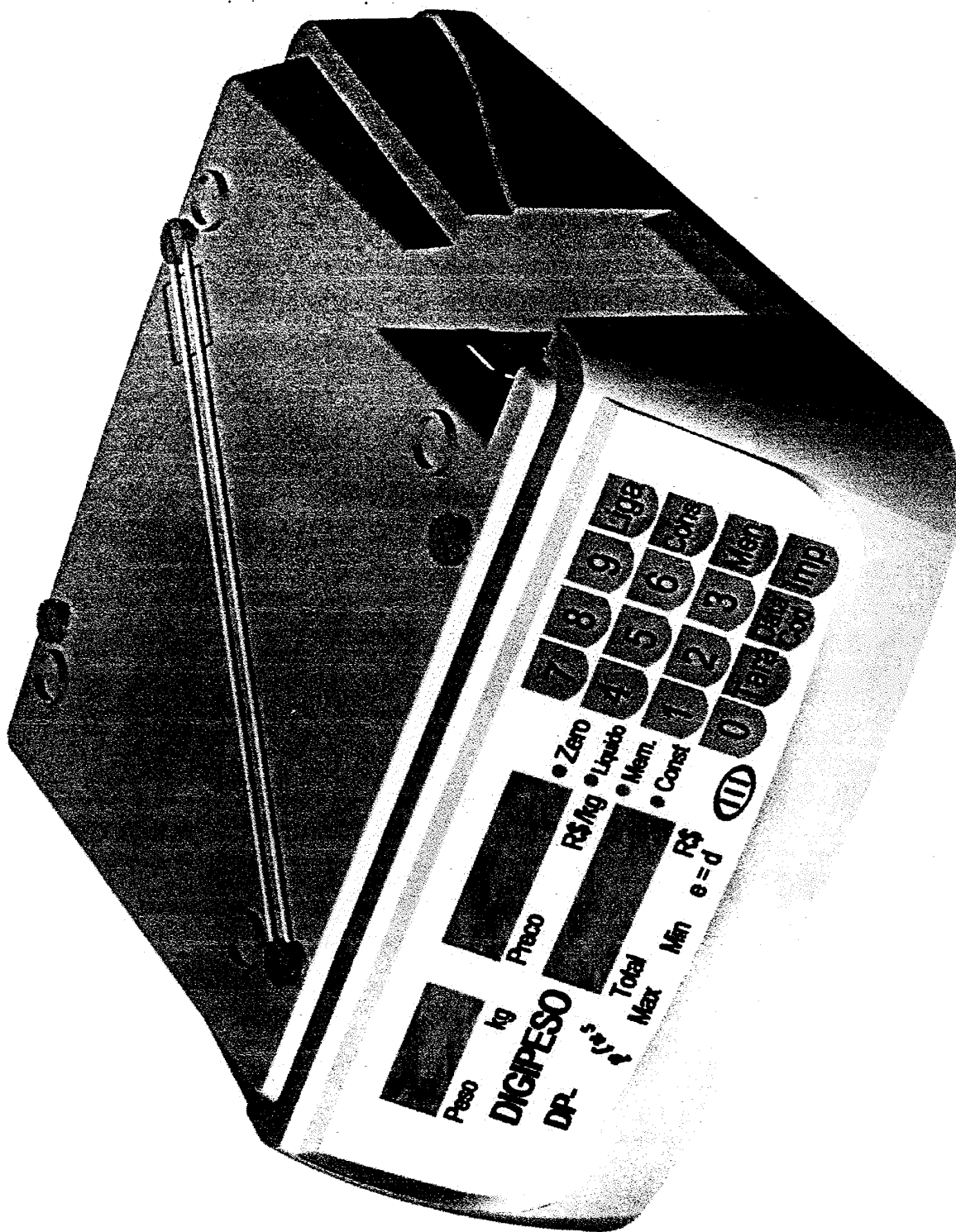
FABRICANTE:  
DIGIPESO- AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

PERSPECTIVA DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20 ,  
DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (PLÁSTICO  
INJETADO)

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



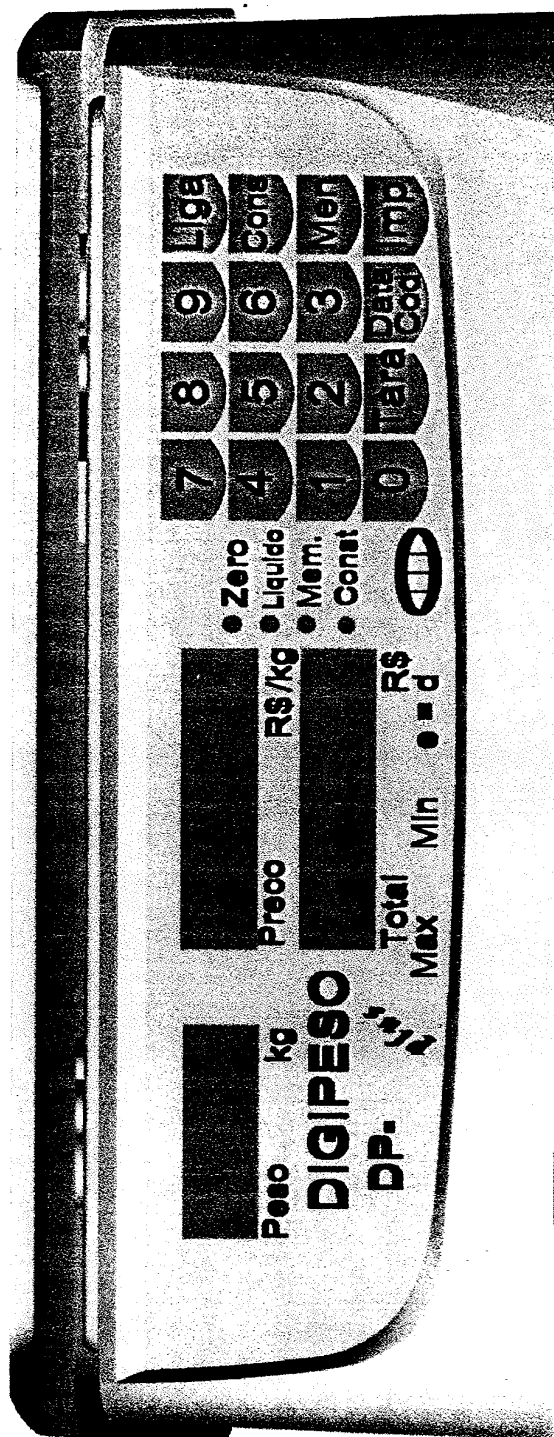
FABRICANTE:  
DIGIPESO- AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

PERSPECTIVA COM PLANO E SELAGEM DOS MODELOS  
DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06 DP 03, DP  
1,5, (PLÁSTICO INJETADO).

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



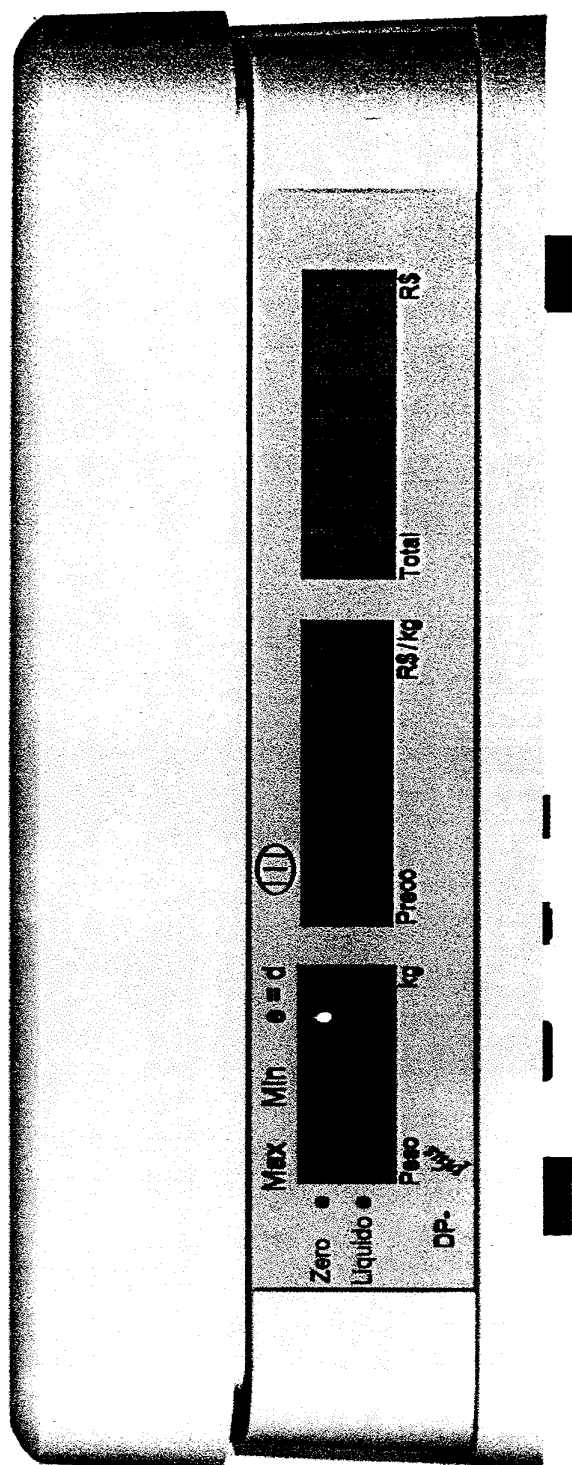
FABRICANTE:  
DIGIPESO- AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

VISTA FRONTAL DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20,  
DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (PLÁSTICO  
INJETADO).

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 101 DE 14 DE julho DE 2004



FABRICANTE:  
DIGIPESO- AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

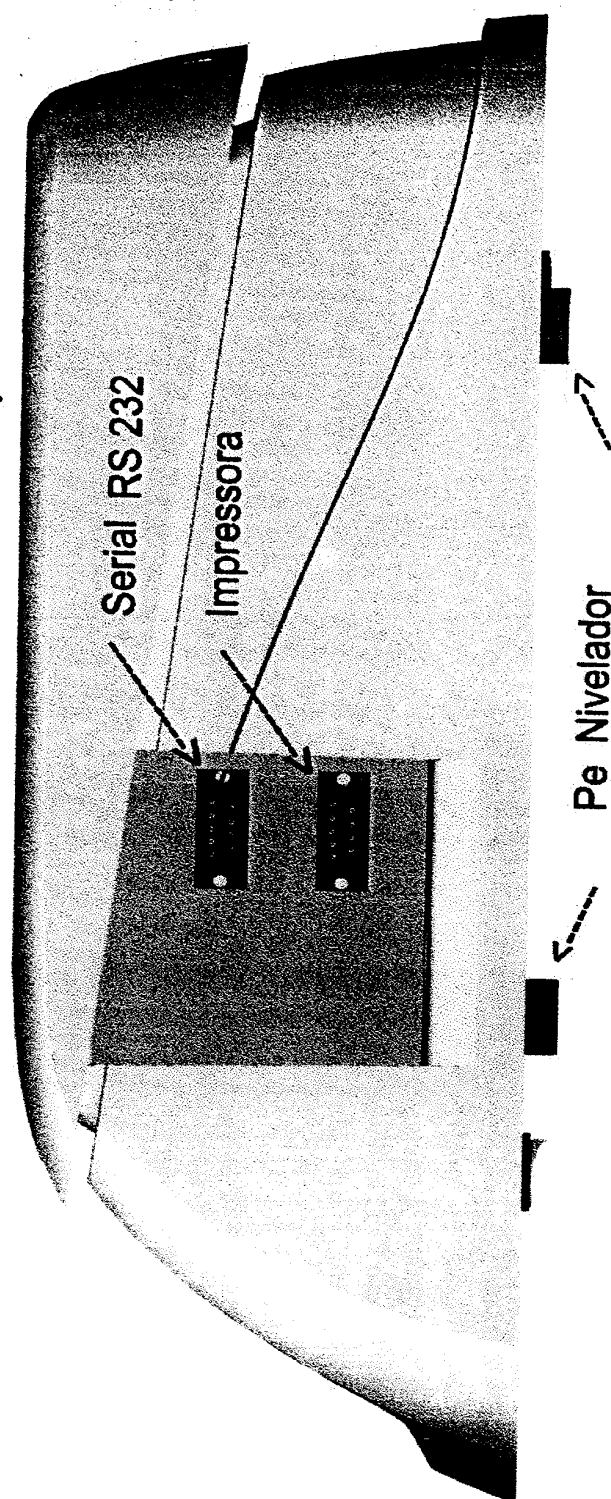
COTAS EM:

VISTA POSTERIOR DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (PLÁSTICO INJETADO)

ESCALA:

ANEXO:  
04

## Saídas Opcionais



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



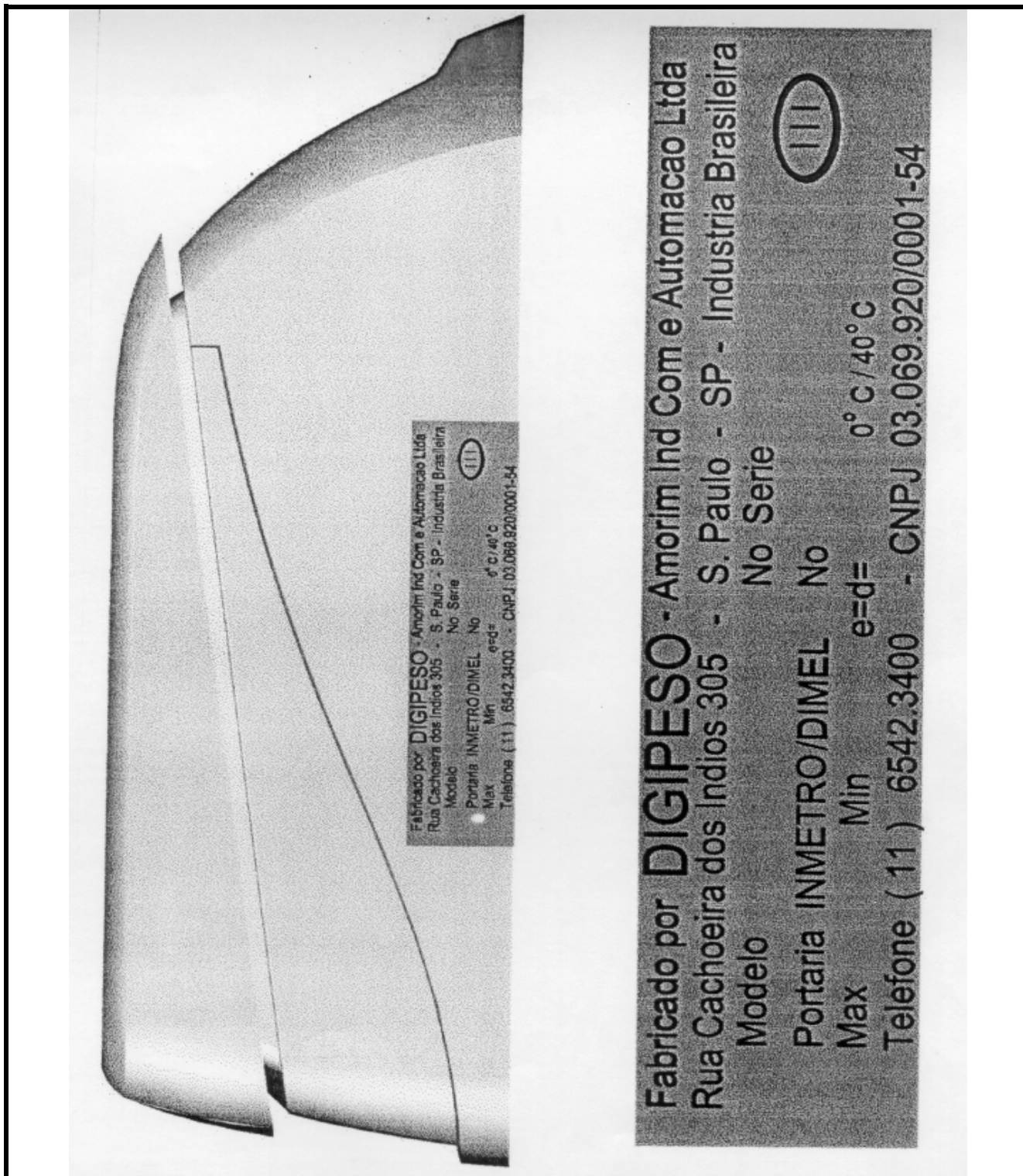
FABRICANTE:  
DIGIPESO-AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

VISTA LATERAL COM DETALHES DAS INTERFACES  
DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502,  
DP 06, DP 03 E DP 1,5, (PLÁSTICO INJETADO).

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº105 DE 14 DE julho DE 2004



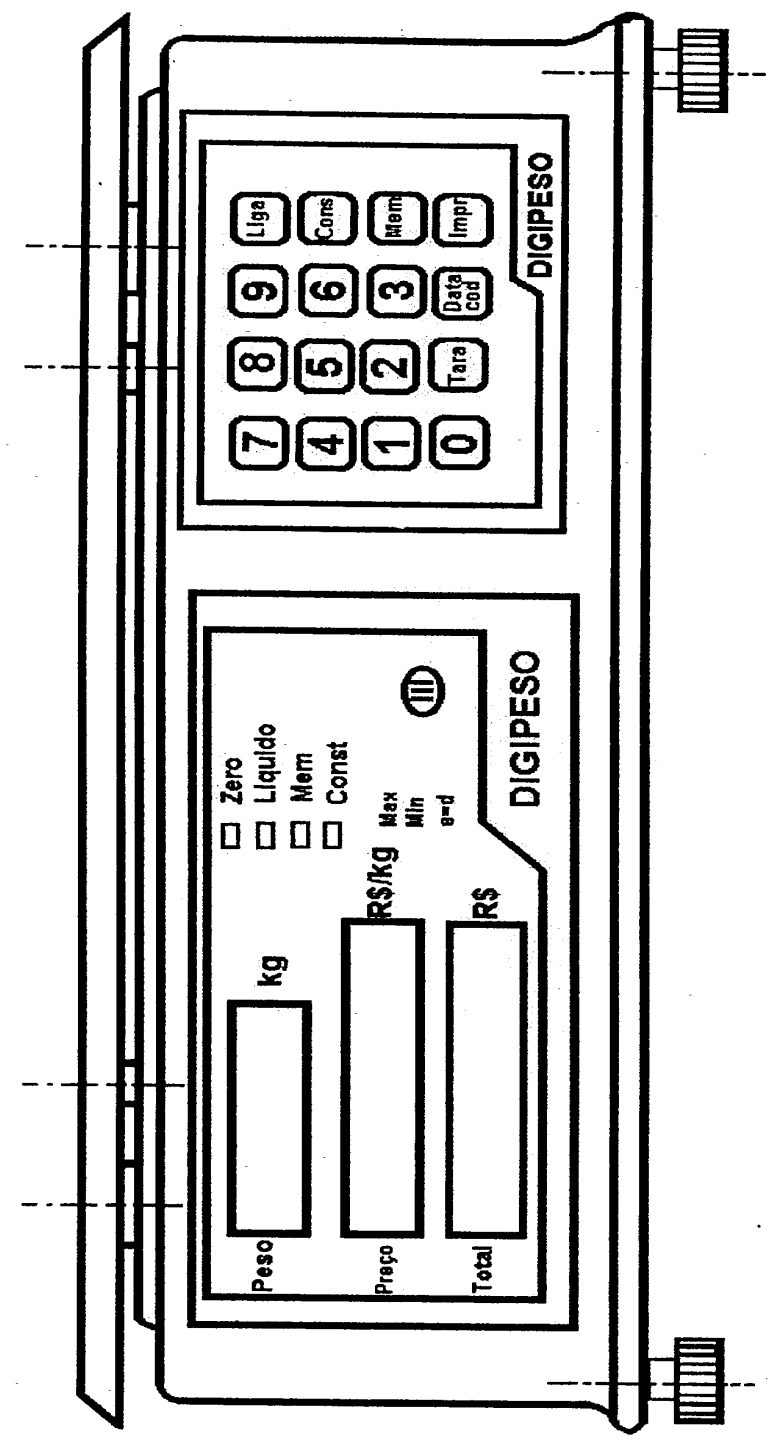
FABRICANTE:  
DISIPESO- AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

COTAS EM:

VISTA LATERAL COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS  
MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP  
06, DP 03 E DP 1,5, (PLÁSTICO INJETADO)

ESCALA:

ANEXO:  
06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº105 DE 14 DE julho DE 2004



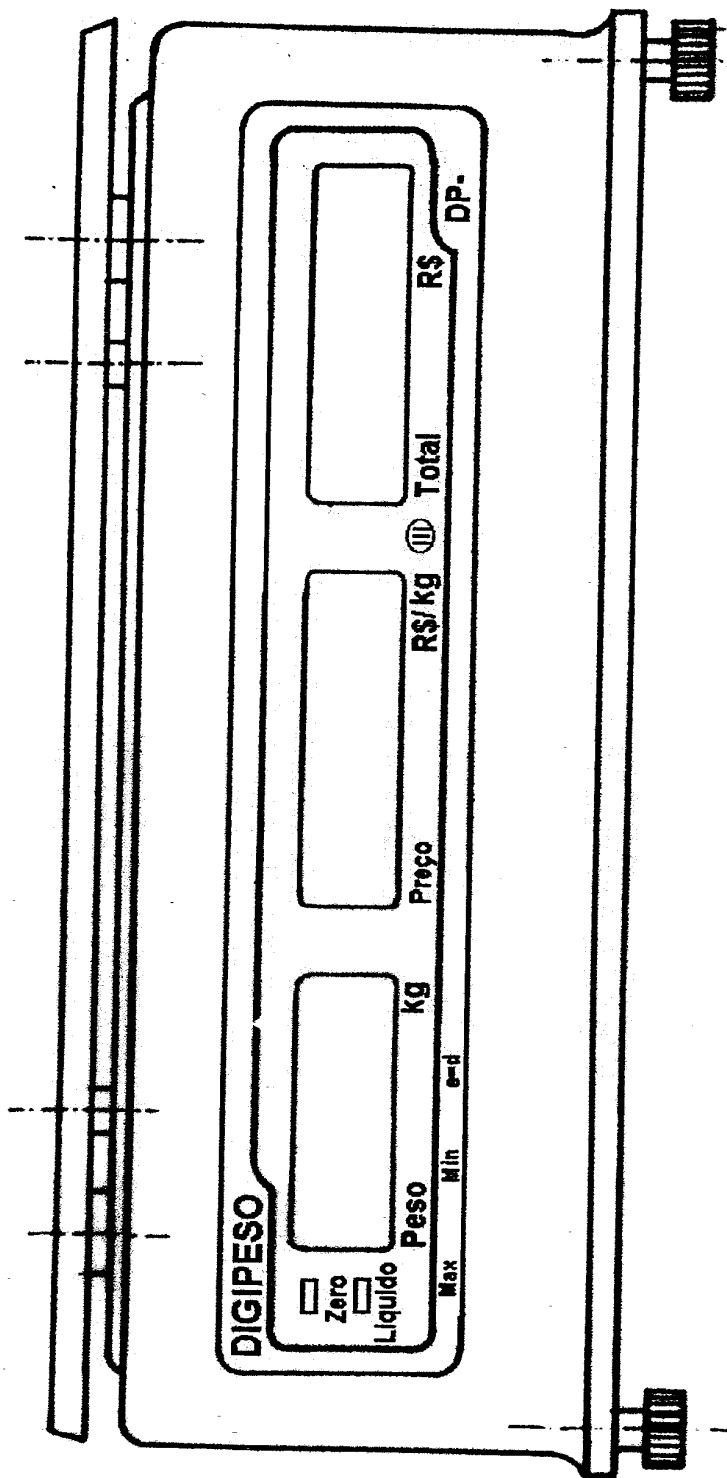
FABRICANTE:  
DIGIPESO- AMORIM IND COM E AUTOMAÇÃO LTDA.

VISTA FRONTAL DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20,  
DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03, DP 1,5, (VACUUM  
FORMING)

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



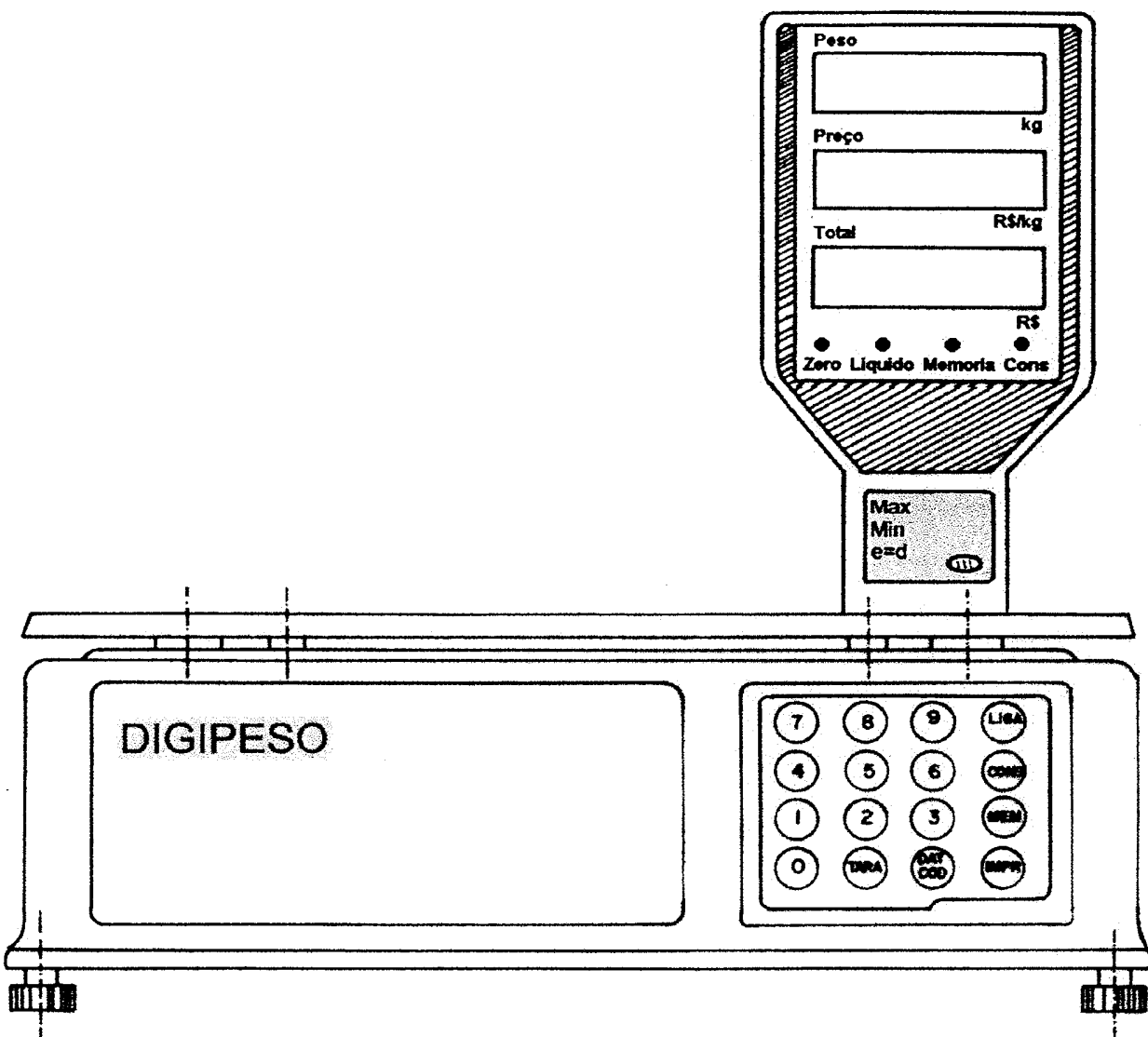
FABRICANTE:  
DIGIPESO-AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

VISTA POSTERIOR DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (VACUUM FORMING).

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
08



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



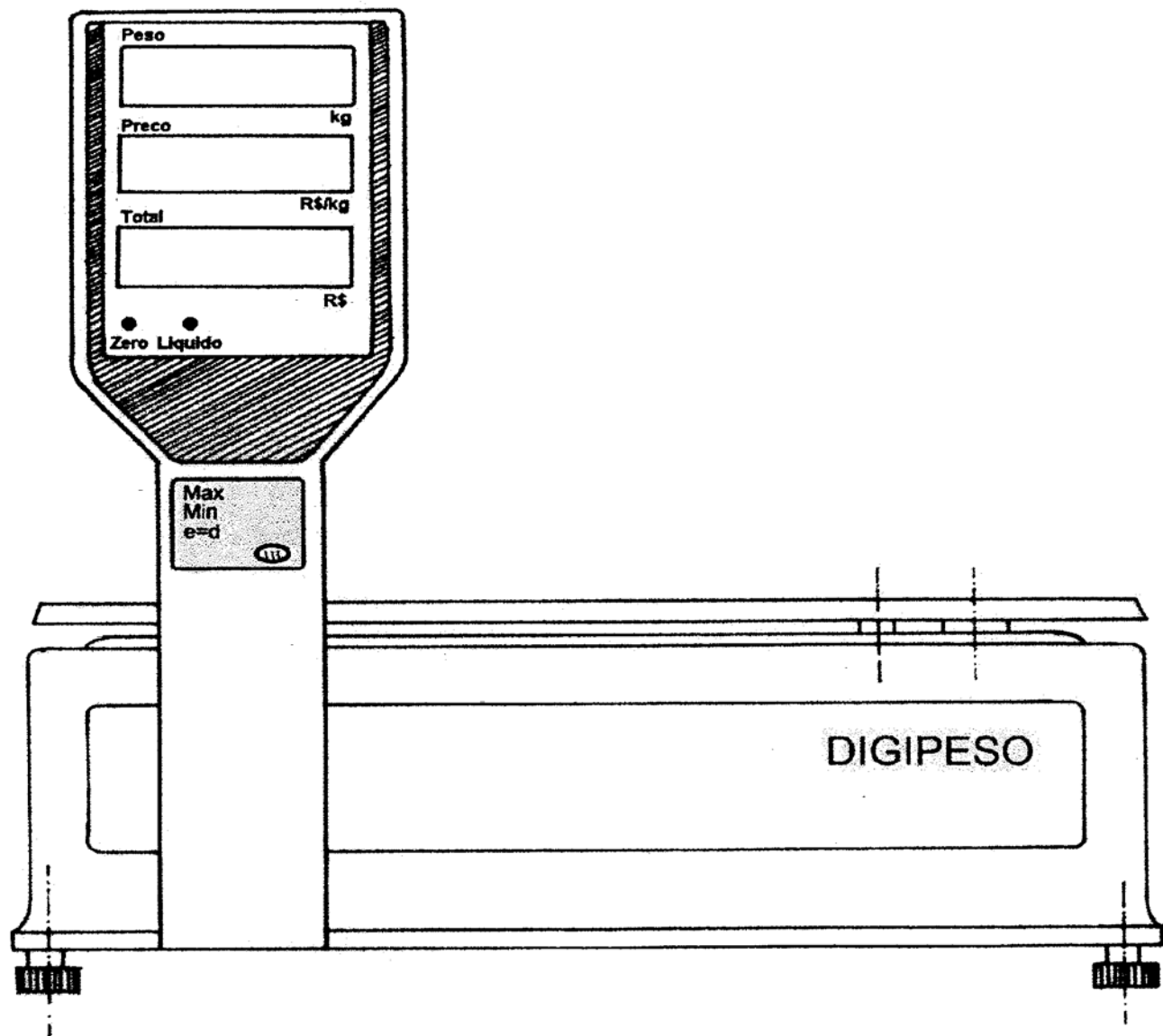
FABRICANTE:  
DIGIPESO-AMORIM IND COM E AUTOMAÇÃO LTDA.

VISTA FRONTAL DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (VACUUM FORMING E VERSÃO COLUMA).

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



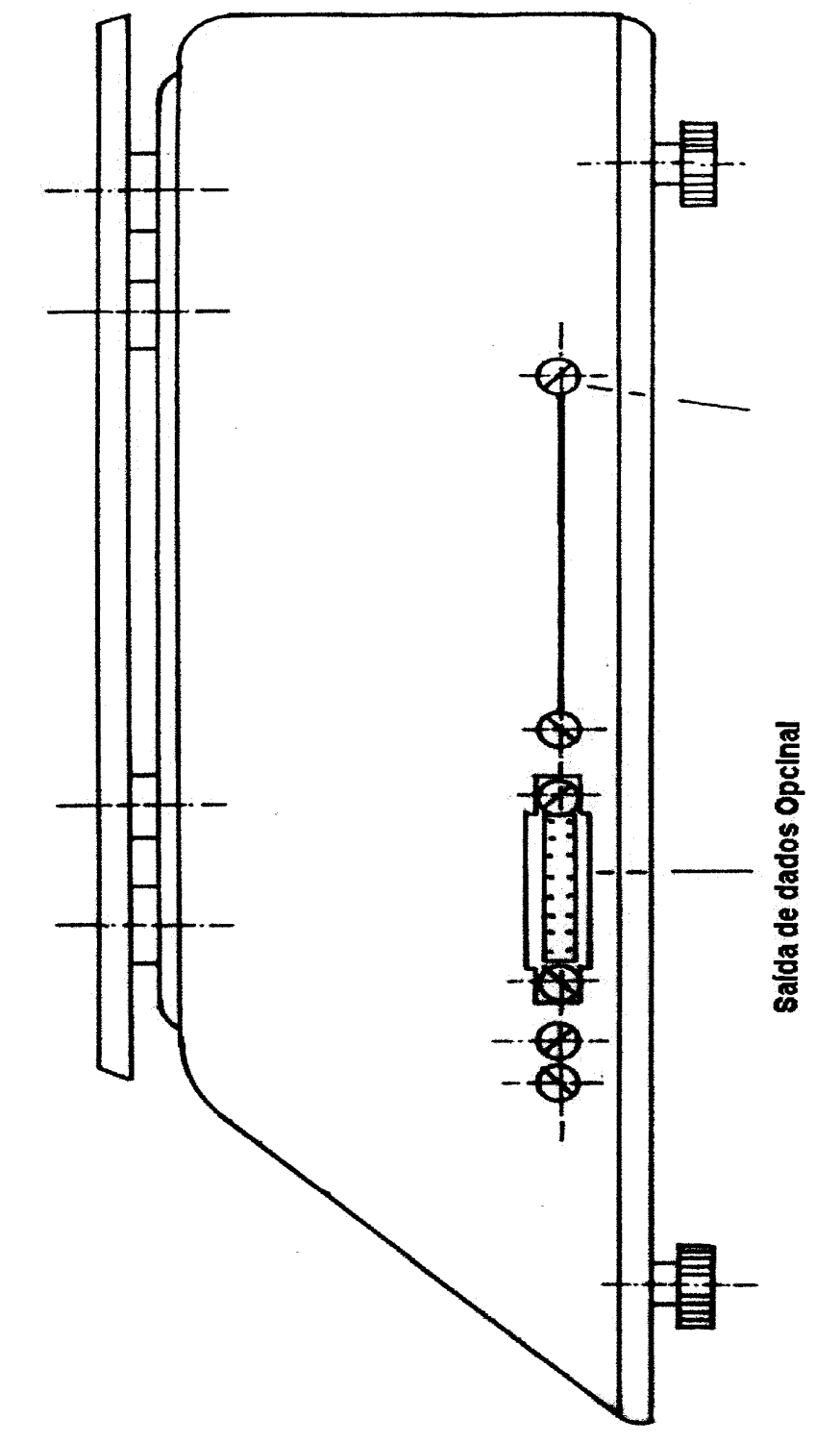
FABRICANTE:  
DIGIPESO-AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

VISTA POSTERIOR DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (VACUUM FORMING E VERSÃO COLUNA).

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
10



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



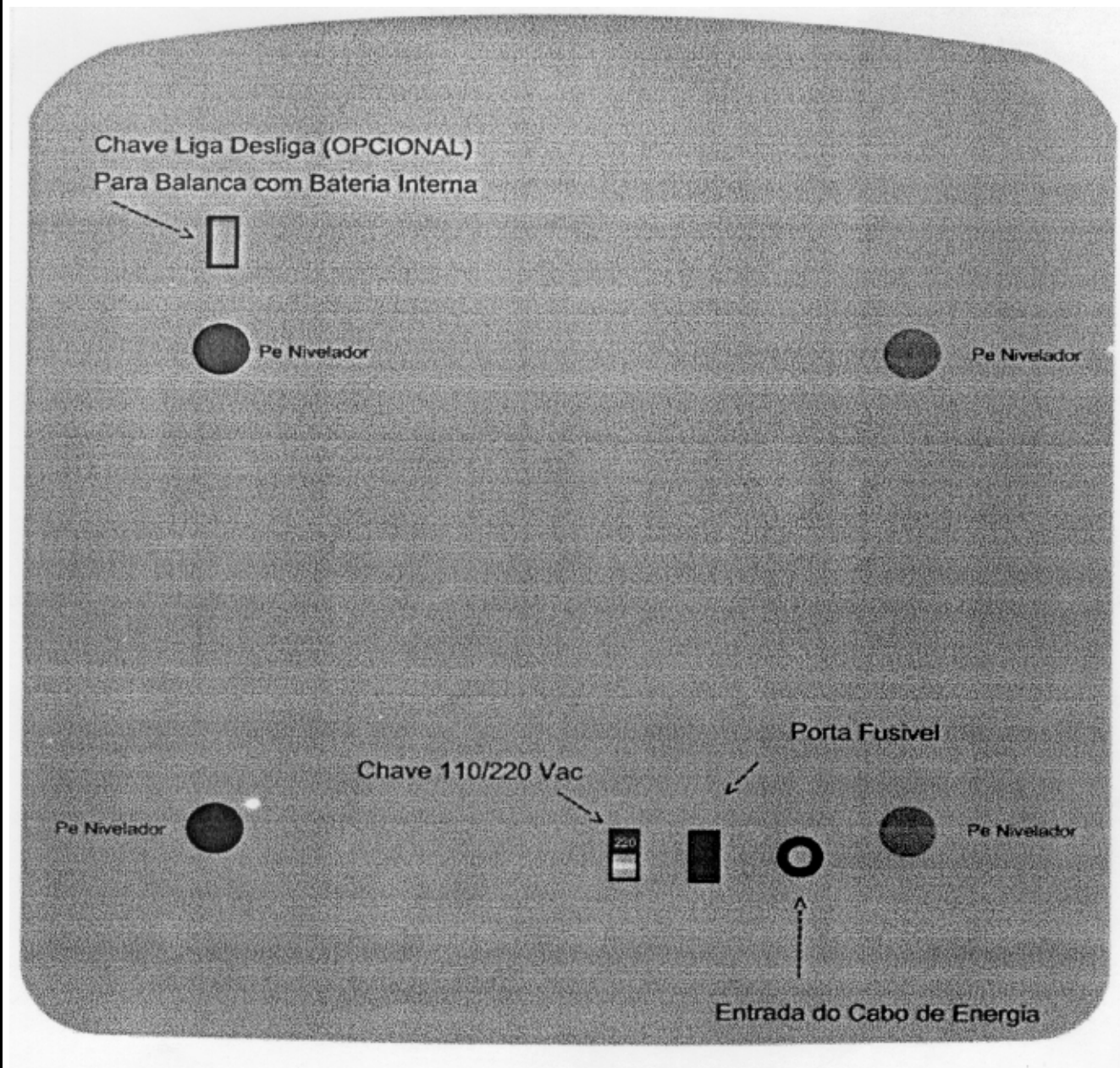
FABRICANTE:  
DIGIPESO-AMORIM IND COM E AUTOMAÇÃO LTDA.

VISTA LATERAL COM PLANO DE SELAGEM E DE SAÍDA  
SERIAL DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20, DP 15, DP  
1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (VIVACUUM FORMING).

COTAS EM:

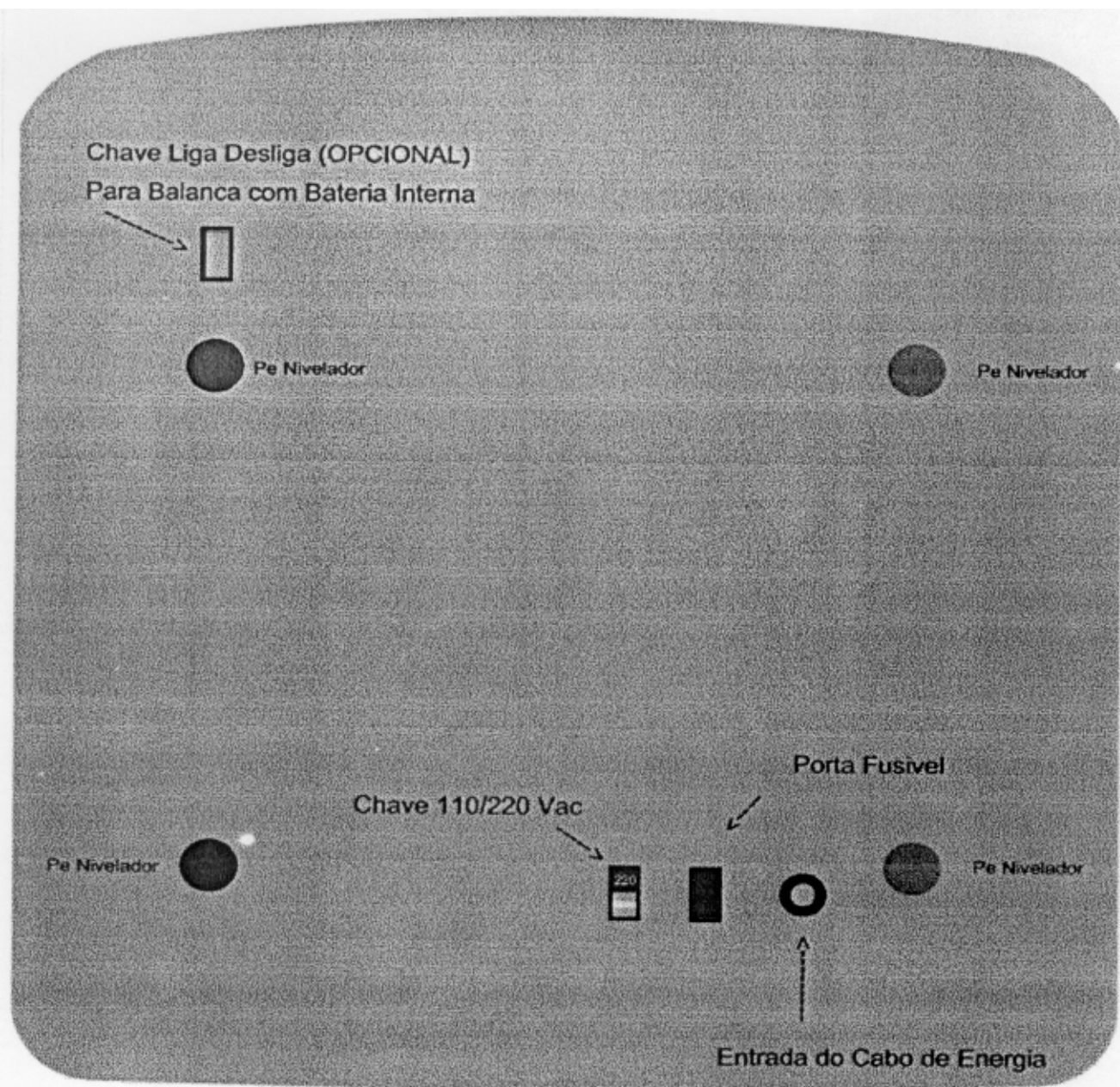
ESCALA:

ANEXO:  
11



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004

|                                                                                     |                                                                                                                    |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | FABRICANTE:<br>DIGIPESO-AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.                                                           | COTAS EM:    |
|                                                                                     | VISTA INFERIOR DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20,<br>DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (PLÁSTICO<br>INJETADO) | ESCALA:      |
|                                                                                     |                                                                                                                    | ANEXO:<br>12 |



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 14 DE julho DE 2004



FABRICANTE:  
DIGIPESO-AMORIM IND E COM AUTOMAÇÃO LTDA.

COTAS EM:

VISTA INFERIOR DOS MODELOS DP 30, DP 3005, DP 20,  
DP 15, DP 1502, DP 06, DP 03 E DP 1,5, (VACUUM  
FORMING)

ESCALA:

ANEXO:  
13