

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL- INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 114, de 10 de maio de 2007 .

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 de novembro de 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, provisoriamente, os modelos AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P e AV264CP, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, contador de peças, classe de exatidão **I**, marca OHAUS, bem como as instruções que devem ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Ohaus Corporation

Endereço: 29 Hanover Road, Florham Park, NY 07932 USA

1.1.1 Requerente: Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.

Endereço: Rua Manoel Cremonesi, 01 - Jardim Belita

CEP: 09851-900 – São Bernardo do Campo, 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 medidor de carga (sensor de compensação eletromagnética) e dispositivo indicador, contendo um mostrador.

1.3 Marca: OHAUS

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, valor de divisão real, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga, constantes do quadro abaixo:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (g)	Valor de Divisão de Verificação (e) (g)	Valor de Divisão Real (d) (g)	Carga Mínima (Min) (g)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga Diâmetro (φ) (mm)
AV64P	I	65	0,001	0,0001	0,01	90
AV64CP		65				
AV114P		110				
AV114CP		110				
AV214P		210				
AV214CP		210				

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (g)	Valor de Divisão de Verificação (e) (g)	Valor de Divisão Real (d) (g)	Carga Mínima (Min) (g)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga Diâmetro (ϕ) (mm)
AV264P		260	0,001	0,0001	0,01	90
AV264CP		260				

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo cristal líquido, 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 no mostrador a indicação zero.

1.5.2 Massa medida: Indicada por meio de até sete dígitos.

1.5.3 Quantidade de Peças: indicada por meio de até sete dígitos.

1.5.4 Sobrecarga: Indicada através da visualização da mensagem “Err 8.3”.

1.5.5 Subcarga: Indicada através da visualização da mensagem “Err 8.4”.

1.5.6 Outras indicações: quando visualizadas significam

1.5.6.1 Mensagens de Erro:

a) “Err 7.0” – leitura do peso instável durante definição do peso de referência.

b) “Err 8.1” – dispositivo de retorno a zero inicial excedido.

c) “Err 8.2” – leitura do peso é inferior ao limite do dispositivo de retorno a zero inicial.

d) “Err 8.3” – sobrecarga.

e) “Err 8.4” – subcarga.

f) “Err 9.0” – falha interna.

g) “Err 9.5” – ajuste de fábrica com problema.

h) “Err 9.8” – dados do ajuste do usuário com problema.

i) “Err 53” – erro no “Checksum” da EEPROM.

j) “LOW REF WT” – peso médio por peça muito pequeno.

k) “REF WT Err” – peso para referência muito pequeno.

l) “OVER LOAD” – indica sobre carga.

m) “-----” – processando.

1.5.6.2 Configurações – pressionado-se a tecla “Tare Menu-cal” até visualizar a mensagem “MENU” pode-se acessar os submenus que permitem acessar configurações como calibração interna, modo de aplicação (pesagem, contagem de peças, entre outros), opções de impressão, entre outros.

1.6 Legendas:

a) “g” – indica que a massa medida está sendo expressa em gramas.

b) “kg” – indica que a massa medida está sendo expressa em quilogramas.

c) “mg” – indica que a massa medida está sendo expressa em miligramas.

d) “ct” – indica que a massa medida está sendo expressa em quilates.

e) “PC” – indica a quantidade de peças.

- f) “%” – indica a porcentagem do peso atual em relação ao peso de referência.
- g) “NET” (Líquido) – indica que foi acionado o dispositivo semi-automático de tara.
- h) “WEIGH” – indica que o instrumento está no modo de pesagem.
- i) “COUNT” – indica que foi selecionado o modo de contagem de peças.
- j) “PERCENT” – indica que foi selecionado o modo de pesagem percentual.
- k) “CHECKWEIGH” – indica que foi selecionado o modo de verificação de pesagem dentro de uma faixa selecionada.
- l) “ACCEPT” – indica que o valor de pesagem está dentro da faixa selecionada no modo “CHECKWEIGH”.
- m) “ANIMAL” – indica que foi selecionado o modo de pesagem de animais.
- n) “DISP HOLD” – indica que foi selecionado o modo de congelamento do mostrador
- o) “TOTALIZE” – indica que foi selecionado o modo de totalização.
- p) “-” - indica que o instrumento está medindo valores negativos.
- q) “*” – indica que a pesagem está estável.
- r) “O” – indica que o desvio de zero não é superior a 0,25e.

1. 7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

On/Zero

- a) *Off* – utilizada para ativar as seguintes opções: ligar o instrumento quando este se encontrar desligado, acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero e desligar o instrumento se mantido pressionado.

8 Print

- b) *Unit* – utilizada para enviar valor indicado no mostrador via interface ou quando pressionada alternar entre as unidades selecionadas.

- c) **9 Function**
Mode – utilizada para selecionar os modos de aplicação (pesagem, pesagem percentual, contagem de peças, sobra/falta, pesagem de animais e totalização).

10 Tare (Tara)

- d) *Menu-Cal* – utilizada para acionar o dispositivo de tara semi-automático ou, quando mantida pressionada, para ativar os menus de configuração.

1.7.2 Dispositivo semi-automático de retorno a 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: do tipo saída serial RS232, USB e Ethernet.

1.7.7 Dispositivo (gancho) para pesagem suspensa.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 0043373/2006.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 É vedada a utilização do dispositivo descrito no subitem 1.7.7 e sua entrada em operação fica condicionada à prévia apreciação e autorização do Inmetro.

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 regulamento técnico metrológico 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, devem trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) nome ou marca do representante do fabricante ou importador;
- c) endereço do representante do fabricante ou importador;
- d) designação do modelo;
- e) número de série e ano de fabricação;
- f) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº;
- g) classe de exatidão, na forma: **I** ;
- h) carga máxima, na forma: Max...;
- i) carga mínima, na forma: Min...;
- j) valor de divisão de verificação, na forma: e=....;
- k) valor de divisão real, na forma: d=....;
- l) limites particulares de temperatura, na forma: 10°C / 30°C;

4.2 As inscrições relativas às alíneas "h", "i", "j", e "k", do subitem 4.1, devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos admissíveis: Conforme Portaria Inmetro nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão metrológico e do ano de execução da verificação, deve ser 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 regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações, devem ser selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA: (Incluir conforme o caso)

6.1 Perspectiva e etiqueta de identificação dos modelos AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P e AV264CP.

6.2 Vista do mostrador dos modelos AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P e AV264CP.

6.3 Inscrições e etiqueta de tradução dos modelos AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P e AV264CP.

6.4 Vista do plano de selagem dos modelos AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P e AV264CP.

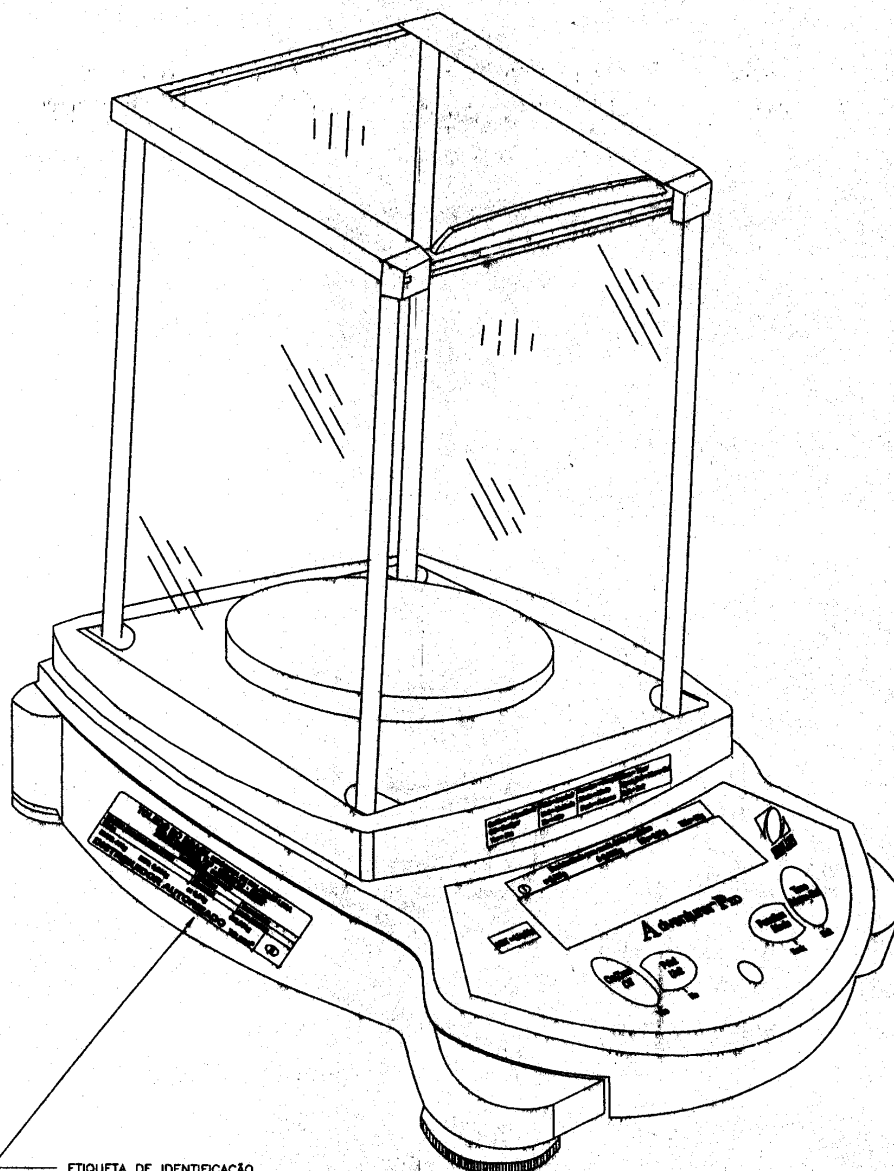
6.5 Vista inferior dos modelos AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P e AV264CP, incluindo pesagem com gancho opcional (não verificado).

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 02 (dois) anos, devendo o instrumento, dentro deste período, retornar ao Inmetro para a realização dos demais ensaios pertinentes aos Anexos II.A.5.3 e II.B.2.1, ambos relativos aos ensaios de temperatura, constantes da Portaria Inmetro nº 236/94.

MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE

Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA
 RUA DO MARFETO, 1183 - SÃO PAULO - BRASIL
 CNPJ: 08.704.918/0001-82 INDÚSTRIA BRASILEIRA
 WWW.INMETRO.COM.BR

Modelo:	SSA/Ano:	Temperatura:
Série:	Consumo:	PORT. INMETRO/DIMEL n.º:
Max. Min.	g	g

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO TOLEDO® ⓘ

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 114 DE 10 DE maio DE 2007



FABRICANTE:

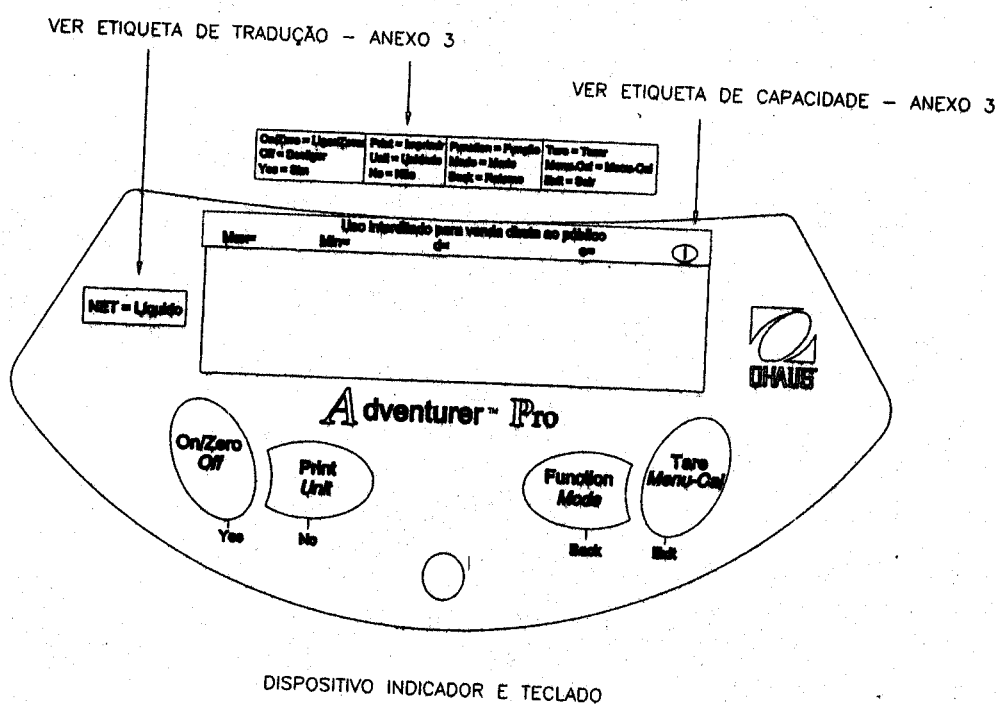
OHAUS CORPORATION.

COTAS EM:

PERSPECTIVA E ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DOS
 MODELOS AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P,
 AV214CP, AV264P E AV264CP.

ESCALA:

ANEXO:
 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 114 DE 10 DE maio DE 2007



FABRICANTE:

OHAUS CORPORATION.

COTAS EM:

VISTA DO MOSTRADOR DOS MODELOS AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P E AV264CP.

ESCALA:

ANEXO:
02

TABELA DE INSCRIÇÃO (CAPACIDADES) MAX., MIN., "e", "d" e CLASSE DE EXATIDÃO

Máx= 65g	Mín= 0,01g	d=0,0001g	e=0,001g	I
Máx= 110g	Mín= 0,01g	d=0,0001g	e=0,001g	I
Máx= 210g	Mín= 0,01g	d=0,0001g	e=0,001g	I
Máx= 260g	Mín= 0,01g	d=0,0001g	e=0,001g	I

ETIQUETAS DE TRADUÇÃO

NET = Líquido

On/Zero = Ligar/Zerar	Print = Imprimir	Function = Função	Tare = Tarar
Off = Desligar	Unit = Unidade	Mode = Modo	Menu-Cal = Menu-Cal
Yes = Sim	No = Não	Back = Retorno	Exit = Sair

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 114 DE 10 maio DE 2007



FABRICANTE:

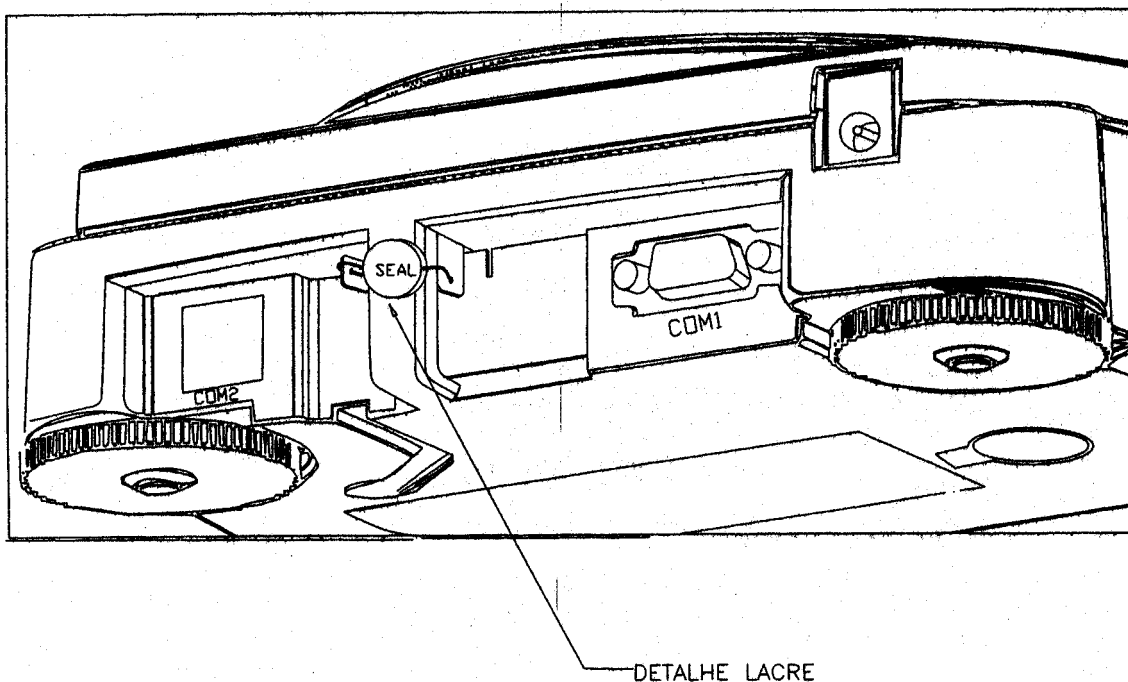
OHAUS CORPORATION.

COTAS EM:

INSCRIÇÕES E ETIQUETA DE TRADUÇÃO DOS
MODELOS AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P,
AV214CP, AV264P E AV264CP.

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 114 DE 10 DE maio DE 2007



FABRICANTE:

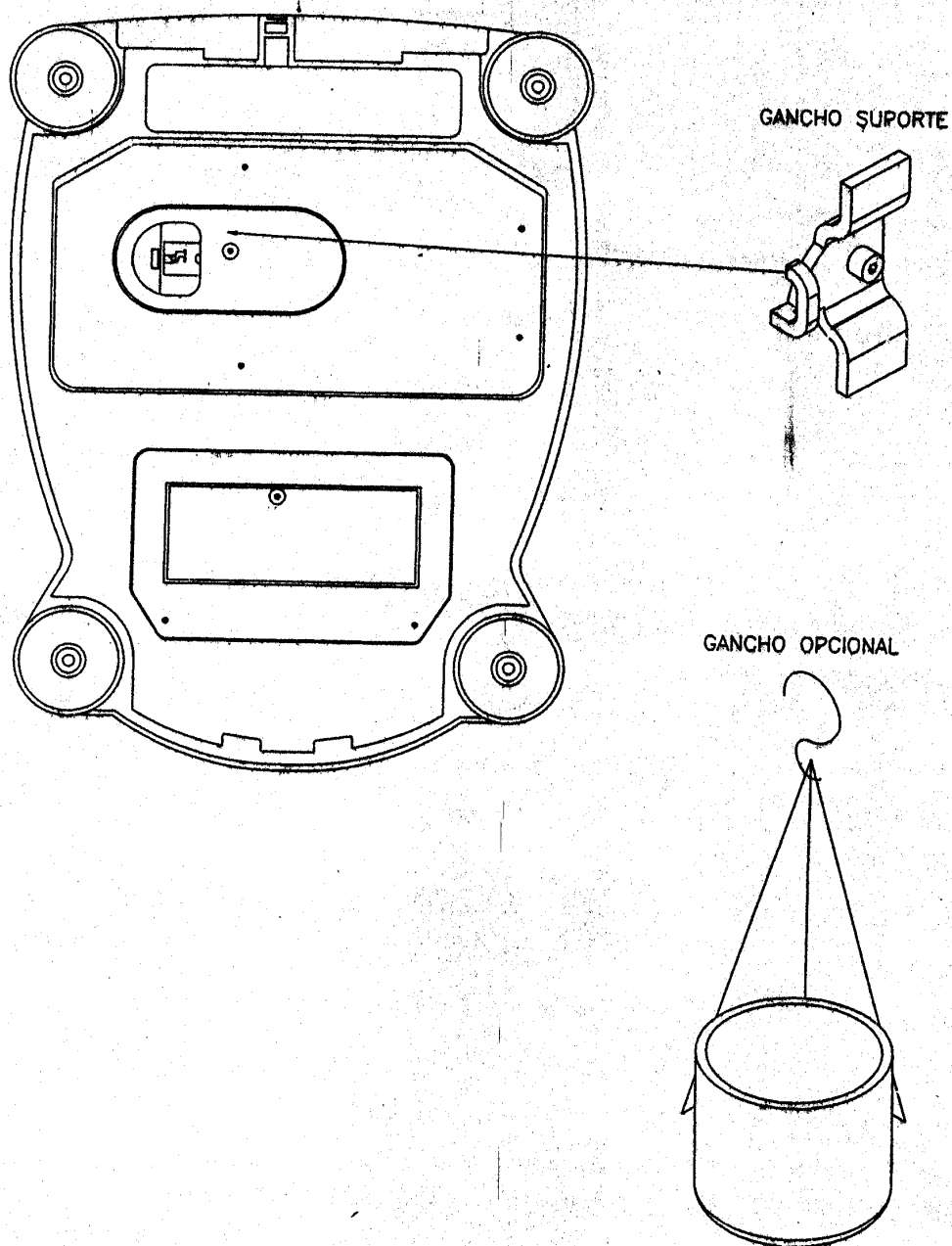
OHAUS COPRPORATION.

COTAS EM:

VISTA DO PLANO DE SELAGEM DOS MODELOS AV64P,
AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P
E AV264CP.

ESCALA:

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 114 DE 10 DE maio DE 2007



FABRICANTE:

OHAUS CORPORATION.

COTAS EM:

VISTA INFERIOR DOS MODELOS AV64P, AV64CP, AV114P, AV114CP, AV214P, AV214CP, AV264P E AV264CP, INCLUINDO PESAGEM COM GANCHO OPCIONAL.

ESCALA:

ANEXO:
05