

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 097, de 26 de agosto de 1997.

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 provisoriamente para venda direta ao público os modelos AP-6, AP-15 e AP-30 de balança de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônica, digital, computador de preços marca KRATOS.CAS, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS:

1.1 Fabricante: CAS Corporation.

Endereço: CAS Bldg. 440-1, Sungnae - Dong Kangdong - Ku. Seoul, Korea.

1.2 Representante: KRATOS.CAS Balanças Eletrônicas Ltda.

Endereço: Rua Potsdan, 35 - V. Leopoldina.

CEP: 05318-030

1.3 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.

1.4 Marca: KRATOS.CAS

1.5 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
AP-6D	III	6	$e_1=1(0 \text{ a } 3 \text{ kg})$ $e_2=2(3 \text{ a } 6 \text{ kg})$	20	340 x 215 400 x 300
AP-15D	III	15	$e_1=2(0 \text{ a } 6 \text{ kg})$ $e_2=5(6 \text{ a } 15 \text{ kg})$	40	340 x 215 400 x 300
AP-30D	III	30	$e_1=5(0 \text{ a } 15 \text{ kg})$ $e_2=10(15 \text{ a } 30 \text{ kg})$	100	340 x 215 400 x 300

1.6 Dispositivo Indicador: Eletrônico digital, do tipo "LED" luminoso, que fornece as seguintes informações:

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

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

1.6.3 Preço total: Indicado por meio de até 07 (sete) dígitos luminosos com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 99.999,99.

1.6.4 Sobrecarga: Indicada através da desativação dos mostradores de preço total e preço/kg e visualização intermitente da expressão “O-L” acompanhada de sinal sonoro.

1.6.5 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio praticado no dispositivo receptor de carga, precedido de sinal negativo.

1.6.6 “Add”: Quando visualizada no mostrador da massa medida, significa que está sendo somado o número de itens pesados e o valor total na memória da balança.

1.6.7 “ttp”: Quando visualizada no mostrador da massa medida, significa que está sendo fornecido o número de itens pesados e não pesados bem como o valor acumulado na memória da balança.

1.6.8 “Fad”: Quando visualizada no mostrador da massa medida, significa que está sendo acessado a memória de itens de produtos não pesados e o valor total na memória de preços da balança.

1.6.9 “PAY”: Quando visualizada no mostrador da massa medida, significa que a balança se encontra em condição de subtrair da memória o valor do preço a pagar ou seja acessada a função troco.

1.6.10 “CHn”: Quando visualizada no mostrador da massa medida, significa que foi subtraído o valor recebido do preço a pagar ou seja realizada a função troco.

1.6.11 “PLU”: Quando visualizada no mostrador de preço/kg, significa que a balança encontra-se na condição de programação de preço/kg limitado em 28 (vinte e oito) preços/kg diretos via teclas sem identificação e 200 (duzentos) preços/kg indireto via teclas alfanuméricas.

1.6.12 “dtp”: Quando visualizada no mostrador da massa medida, significa que a balança encontra-se em condição de fornecer o somatório diário de cada tecla PLU, bem como todas transações.

1.7 Outras indicações: Quando visualizadas significam:

a) “Err 1” - que a balança foi ligada fora da faixa de retorno a zero inicial, limitado em 10% da carga máxima;

b) “Err 4” - que na operação de troco foi digitado valor menor que o preço a pagar;

c) “Err 6 e Err 7” - que o valor total da soma de preços é superior a R\$ 99.999,99, quando utilizada as teclas “s” e “+”, respectivamente;

d) “Err 8” - que o número de itens é superior a 99;

e) “Err 9” - que o somatório de preço total diário é superior a R\$ 99.999.999,99 ou o número de operações é superior a 9.999; e

f) “Err 10, Err 11, Err 12 e Err 13” - que a balança apresenta defeito no módulo analógico, digital, códigos de calibração e códigos de teclas, respectivamente.

1.8 Legendas:

a) ZERO - indicado através de uma seta luminosa, localizada no mostrador da massa medida, significando que o zero da balança se encontra dentro do limite de $\pm 1/4$ do valor da divisão de verificação;

b) TARA - indicado através de uma seta luminosa, localizada no mostrador da massa medida significando que o dispositivo de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor da tara; e

c) kg - gravada no mostrador da massa medida, para indicar que o valor da massa está sendo indicado em quilograma.

d) PRÉ EMPAC (opcional) - indicado através de “LED” luminoso, localizado no mostrador de preço total, significando que o dispositivo de pré empacotamento encontra-se em operação.

1.9 Dispositivos complementares:

1.9.1 Teclas:

- a) “0 a 9” - para digitar valores de preço/kg e configuração de operação da balança;
- b) “00” - para inserir duplos zeros;
- c) “C” - para cancelar dados (valores) digitados erroneamente, limpar preço total diário;
- d) “ZERO” - para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático na faixa de $\pm 2\%$ da carga máxima;
- e) “TARA” - para acionar o dispositivo de tara até 9,995 kg e desativar a função tara, com a balança descarregada;
- f) “L/D” - para ligar e desligar a balança;
- g) “+” - para adicionar na memória da balança o valor total e incrementar o número de itens de produtos não pesados;
- h) “S” - para adicionar na memória da balança o valor total e incrementar o número de itens de produtos não pesados;
- i) “TR” - para acionar a função troco;
- j) “CAN” - para cancelar um total acumulado anteriormente memorizado ou para fixar o preço por kg (opcional);
- l) “AT” - para exibir o total a pagar e o número de itens acumulado na memória da balança, sendo que a memória será zerada no final do ciclo da operação por cliente;
- m) “MOD0” - para exibir o total da soma de preços diários e o número de operações efetuadas;
- n) “→M e M←” - para acessar o modo de programação de preço/kg via teclas sem identificação e teclas alfanuméricas;
- o) “*” - para acionar o dispositivo impressor; e
- p) “28 teclas sem identificação” - para programação de preços/kg de PLU (preço/kg programado).

1.9.2 Dispositivo de retorno a zero do tipo semi-automático.

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

1.9.4 Dispositivo indicador de nível do tipo bolha.

1.9.5 Dispositivo de nivelamento composto por 04 (quatro) pés ajustáveis.

1.9.6 Dispositivo de interface RS232.

2 FORMA DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme o memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO nº 52600002946/96.

3 RESTRIÇÃO:

3.1 A aplicação de PLU (preço/kg programado) está condicionada ao uso do instrumento com dispositivo impressor.

3.2 A utilização da tecla “CAN” para fixar o preço por kg (opcional) está condicionada colocação da legenda correspondente, ao lado esquerdo do respectivo “LED” luminoso.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O modelo a que se refere a presente Portaria deverá trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) endereço do fabricante;
- c) nome do representante;
- d) endereço do representante;
- e) designação do modelo;
- f) nº de série e ano de fabricação;
- g) nº da Portaria de aprovação de modelo;
- h) classe de exatidão;
- i) carga máxima;
- j) carga mínima; e
- l) valor de divisão.

4.2 As inscrições relativas as alíneas “h”, “i”, “j” e “l” do item 4.1, deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

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 de execução do exame, será aposta no dispositivo indicador, em local de fácil visibilidade.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados no desenho em anexo a presente Portaria.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vista em perspectiva das balanças modelos AP-6D, AP-15D e AP-30D.

6.2 Vista frontal lado do operador e lado do consumidor das balanças modelos AP-6D, AP-15D e AP-30D.

6.3 Vista frontal do teclado de operação das balanças modelos AP-6D, AP-15D e AP-30D.

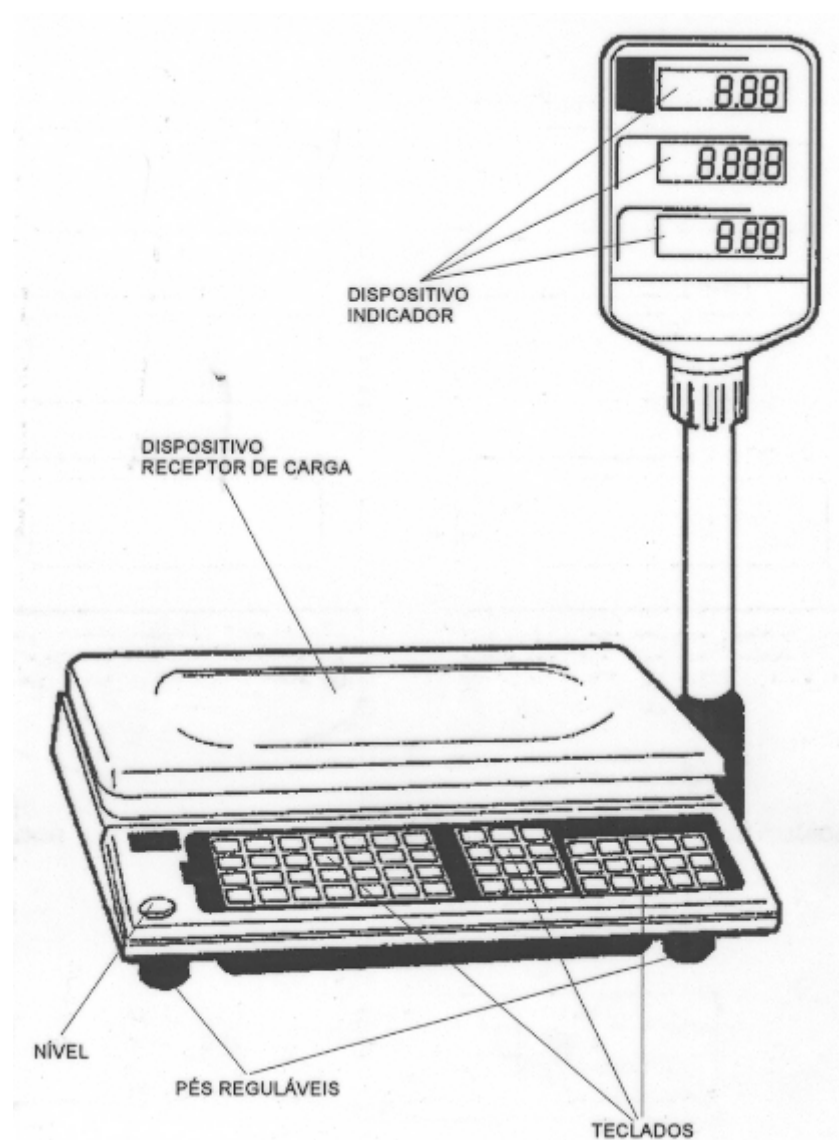
6.4 Plano de selagem das balanças modelos AP-6D, AP-15D e AP-30D.

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 02 (dois) anos, devendo os instrumentos examinados, após esse período, retornarem ao INMETRO para a realização dos demais ensaios pertinentes aos Anexos II.A e II.B da Portaria INMETRO nº 236/94.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 097 DE 26 DE agosto DE 1997



FABRICANTE:

CAS CORPORATION

COTAS EM:

VISTA EM PERSPECTIVA DAS BALANÇAS
MODELOS AP-6D, AP-15D e AP-30D

ESCALA:

ANEXO:
01

PREÇO TOTAL

R\$

PESO

ZERO

TARA

kg

PREÇO/kg

R\$ / kg

KRATOS-CAS

MAX kg e = g (- kg) MIN kg

e1 = g (- kg)

OPERADOR

PREÇO TOTAL

R\$

PESO

ZERO

TARA

kg

PREÇO/kg

R\$ / kg

KRATOS-CAS

MAX kg e = g (- kg) MIN kg

e1 = g (- kg)

CONSUMIDOR

MAX.	6 kg	15 kg	30 kg
MIN.	20 g	40 g	100 g
e =	1 g (0-3kg)	2 g (0-6kg)	5 g (0-15kg)
e1 =	2 g (3-6kg)	5 g (6-15kg)	10 g (15-30 kg)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 097 DE 26 DE agosto DE 1997



FABRICANTE:

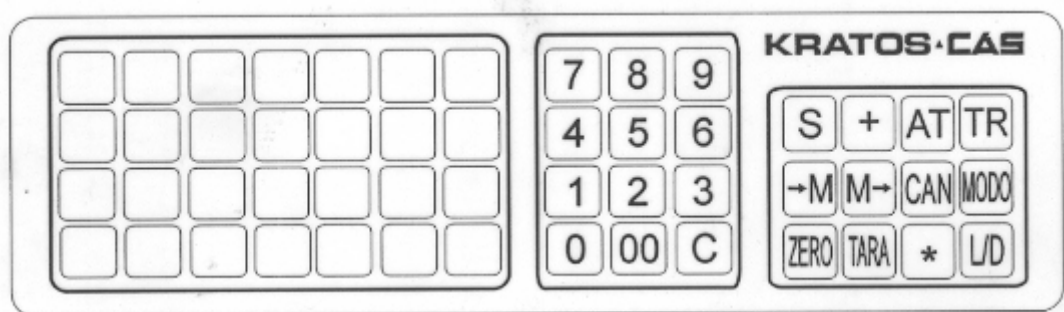
CAS CORPORATION

COTAS EM:

VISTA FRONTAL LADO DO OPERADOR E LADO DO
CONSUMIDOR DO DISPOSITIVO INDICADOR DAS
BALANÇAS MODELOS AP-6D, AP-15D e AP-30D

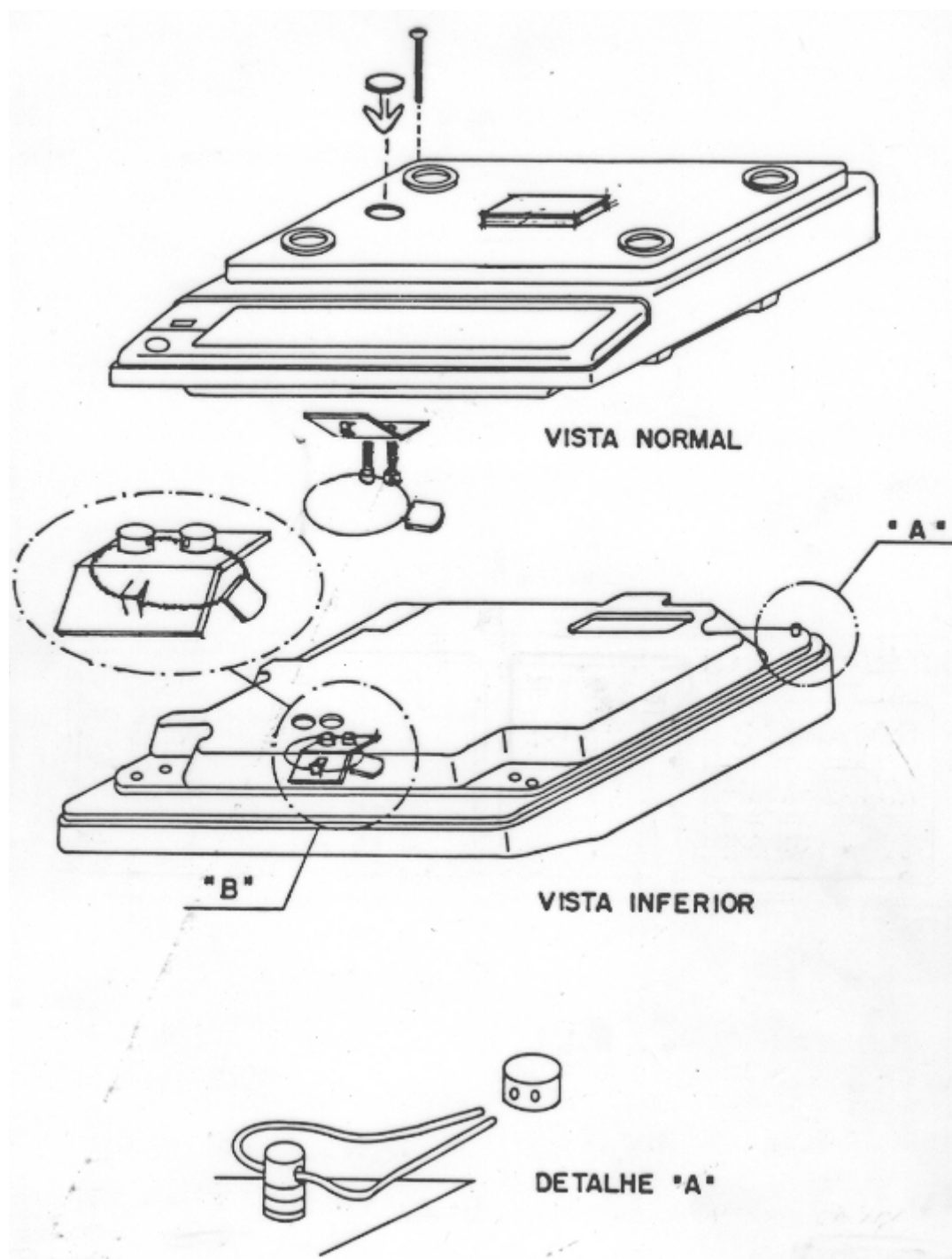
ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 097 DE 26 DE agosto DE 1997

	FABRICANTE:	CAS CORPORATION	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL DO TECLADO DE OPERAÇÃO DAS BALANÇAS MODELOS AP-6D, AP-15D e AP-30D		ESCALA:
			ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 097 DE 26 DE agosto DE 1997

	FABRICANTE:	CAS CORPORATION	COTAS EM:
	PLANO DE SELAGEM DAS BALANÇAS		ESCALA:
	MODELOS AP-6D, AP15D e AP-30D		ANEXO: 04