

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 067, de 13 de maio de 2003.**

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 outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, com uso interditado para venda direta ao público, o modelo AC 10K, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, contador de peças, classe de exatidão **II**, marca MARTE, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DO MODELO:

- 1.1 Fabricante: Marte Balanças e Aparelhos de Precisão Ltda
Endereço: Av. Miguel Estefno, 752 - Saúde
CEP: 04301-000 – 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 (compensação magnética), e dispositivo indicador contendo um mostrador .
- 1.3 Marca: MARTE
- 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:

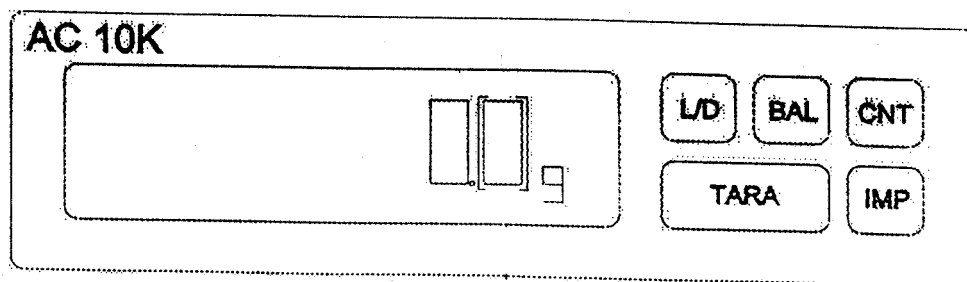
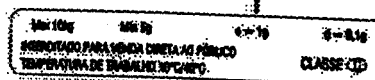
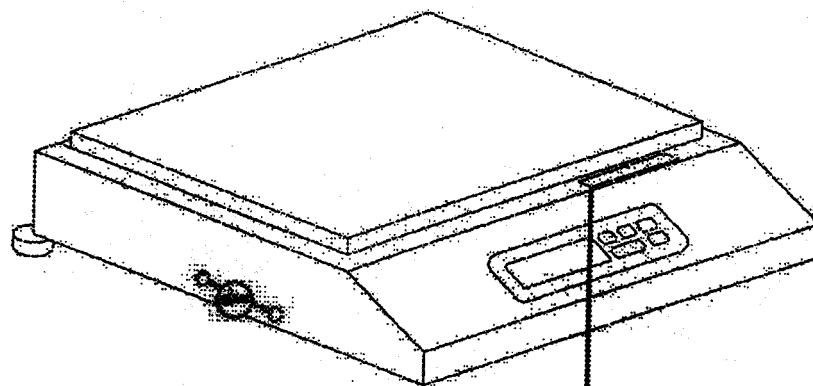
Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (g)	Valor de Divisão de Verificação (e) (g)	Valor de Divisão Real (d) (g)	Carga Mínima (Min) (g)	Dimensões do Dispositivo Receptor de carga (Prato) (mm x mm)
AC 10K	II	10000	1	0,1	5	320 x 210

- 1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, que fornece as seguintes informações:
 - 1.5.1 Teste de inicialização: Ao ligar o instrumento será visualizado no mostrador todos os segmentos de cada dígito, na forma 8.8.8.8.8.8 g;
 - 1.5.2 Massa medida: Indicada por meio de até 06 (seis) dígitos luminosos;
 - 1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos superior de cada dígito;
 - 1.5.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio com sinal negativo, seguido da visualização dos segmentos inferior de cada dígito;
 - 1.5.5 Outras indicações:
 - 1.5.5.1 “E –”, que foi pressionada a tecla TARA com o instrumento no modo contagem de peças.
 - 1.5.5.2 “E – 10”, que foi pressionada a tecla TARA com o instrumento no modo contagem de peças, na configuração da amostra PCS 10 de um peso menor que 1g.

- 1.5.5.3 “E – 20”, que foi pressionada a tecla TARA com o instrumento no modo contagem de peças, na configuração da amostra PCS 20 de um peso menor que 2g.
- 1.5.5.4 “E – 50”, que foi pressionada a tecla TARA com o instrumento no modo contagem de peças, na configuração da amostra PCS 50 de um peso menor que 5g.
- 1.5.5.5 “E – 100”, que foi pressionada a tecla TARA com o instrumento no modo contagem de peças, na configuração da amostra PCS 100 de um peso menor que 10g.
- 1.5.5.6 “PCS 10/PCS 20/PCS 50/PCS 100”, que foi pressionada a tecla CNT para seleção do tamanho da amostra.
1. Legendas: Quando iluminadas significam:
 - a) “g”, que a unidade de massa está sendo expressa em grama e a indicação do peso encontra-se estável; e
 - b) “u”, que o instrumento encontra-se no modo de contagem de peças.
- 1.7 Dispositivos complementares:
 - 1.7.1 Teclas:
 - a) L/D, para ligar e desligar o instrumento;
 - b) BAL, para sair do modo contagem de peças para o modo de pesagem;
 - c) CNT, para acessar o modo de contagem de peças;
 - d) TARA, para acionar o dispositivo semi automático de tara até a carga máxima e memorizar o valor da amostra no modo contagem de peças; e
 - e) IMP, para acionar a saída de dados para o dispositivo impressor ou RS 232C, opcional.
 - 1.7.2 Dispositivo de manutenção retorno a zero automático.
 - 1.7.3 Dispositivo semi-automático de tara do tipo subtrativo: Quando acionado indica, após retirada a carga, o valor da tara com sinal menos.
 - 1.7.4 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível do tipo bolha.
 - 1.7.5 Dispositivo para entrada/saída de dados serial RS-232C, (opcional).
 - 1.7.6 Dispositivo indicador auxiliar, do tipo valor de divisão diferenciado representado no anexo 01 da presente Portaria.
- 2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:
 - 2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 006634/2001.
- 3 RESTRIÇÃO :
 - 3.1 O modelo AC 10K a que se refere a presente Portaria, terá uso interdito para venda direta ao público.
 - 3.2 A impressão ou armazenamento de dados não é permitida quando o equilíbrio é instável.
 - 3.3 A calibração ou ajustagem do instrumento pelo usuário por meio de pesos externo não é permitida.
 - 3.4 A entrada em operação de qualquer função (comunicação de entrada e/ou saída de dados com periféricos e impressão) não verificada e prevista no processo de aprovação do modelo está condicionada à prévia apreciação e autorização do INMETRO, observado ainda o disposto no subitem 5.3.6 do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.
- 4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:
 - 4.1 O modelo a que se refere à presente Portaria deverá 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 de algarismos romanos, dentro de um campo de forma oval;
 - g) carga máxima, na forma: Max...;
 - h) carga mínima, na forma: Min....;
 - i) valor de divisão de verificação, na forma: e=....;
 - j) valor de divisão real, na forma: d=....;

- k) limites particulares de temperatura, na forma: ----°C / ---°C; e
- l) interditado para venda direta ao público.
- 4.2 As inscrições relativas as alíneas "g", "h", "i", "j" e "l", do subitem 4.1, devem constar na parte frontal do dispositivo indicador do instrumento, próximo ao resultado da pesagem, sendo que a alínea "l" deverá ser aplicada em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, 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 na parte frontal do instrumento.
 - 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 em perspectiva com plano de selagem e mostrador do modelo AC 10K; e
 - 6.2 Vistas em perspectiva e posterior do modelo AC 10K.
- 7 ENTRADA EM VIGOR:
 - 7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos, devendo o instrumento a que se refere a presente Portaria, retornar ao INMETRO para realização dos demais ensaios pertinentes aos Anexos II.A.5.3 e II.B.2 da Portaria INMETRO nº 236/94, num prazo de 01 (um) ano a partir desta.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 067 DE 13 DE maio DE 2003



FABRICANTE:

MARTE BALANÇAS E APARELHOS DE PRECISÃO LTDA

VISTAS EM PERSPECTIVA COM PLANO DE SELAGEM E MOSTRADOR
DO MODELO AC 10K

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01

