

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/ N° 083, de 14 de maio de 1993.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Sr. 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 o modelo MGR-2000/I de sistema portátil de pesagem, eletrônico digital, destinado para instalação em dispositivo receptor de carga de balanças para pesagem de gado, marca TOLEDO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização da verificação inicial e das verificações periódicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Toledo do Brasil Indústria de Balança Ltda.

Endereço : Rua Galeno de Castro, 730, Santo Amaro – SP.

CEP: 04696

1.2 Descrição: Sistema portátil de pesagem, eletrônico digital, constituído basicamente por dispositivo medidor de carga, dispositivo receptor de carga e dispositivo indicador.

1.3 Marca: TOLEDO

1.4 Modelo, carga máxima, menor divisão, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga: Constantes do quadro abaixo:

Modelo	Carga Máxima kg	Menor Divisão kg	Carga Mínima kg	Dimensões da Barra cm
MGR-2000/I	2580	0,2 (0 a 99,8kg) 0,5 (100 a 199,5kg) 1,0 (200 a 499kg) 2,0 (500 a 2580kg)	5,0	80 x 280

1.5 Dispositivo medidor de carga: Composto por 04(quatro) células de carga de 1000 kgf cada.

1.6 Dispositivo receptor de carga: Composto por 02(duas) barras com duas células de carga e um sistema de interligação das células de carga.

1.7 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, que fornece as seguintes informações:

1.7.1 Massa medida: Indicada por meio de até 06(seis) dígitos, do tipo cristal líquido, de 17mm de altura.

1.7.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização da expressão “EEEE”, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima do sistema.

1.7.3 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio no dispositivo medidor de carga.

1.7.4 Outras indicações, quando visualizadas significam, respectivamente:

- a) H - que a pesagem se encontra acima do limite máximo estabelecido pela tecla LIMITE;
- b) E - que a pesagem se encontra dentro dos limites estabelecidos pela tecla LIMITE;
- c) L - que a pesagem se encontra abaixo do limite inferior estabelecido pela tecla LIMITE;
- d) [---1,00] - que o instrumento está na condição de indicação da versão do software e em seguida entrará na condição de pesagem;
- e) [0,0] - que o instrumento está na condição de indicação de zero no mostrador, aguardando a informação do modo de pesagem;
- f) L0 - que a bateria está em 80% de sua carga; e
- g) PPP - que foi aplicado carga sem o instrumento estar na posição de zero.

1.8 Dispositivos complementares:

1.8.1 Teclas:

- a) 0 a 9 - para introdução da data, do número do lote, da identificação do animal, da seleção do módulo de pesagem e da programação dos limites de seleção;
- b) LIMPAR - para desativar os dados inseridos;
- c) TARA - para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima;
- d) PESAR - para acionar o início do ciclo de pesagem, fazendo com que o dispositivo indicador memorize o valor de peso indicado, somente com o dispositivo impressor, opcional, acoplado;
- e) * - para entrar com a data, somente com o dispositivo impressor, opcional, acoplado;
- f) MODO - para ativar os dados de 1 a 8, significando que:
 - . Modo 1 para pesagens de animais de pequeno porte,
 - . Modo 2 para pesagens de animais de grande porte,
 - . Modo 3 para indicar e imprimir automaticamente,
 - . Modo 4 para pesagens contínuas,
 - . Modo 5 para pesagens com tempo de 5 segundos,
 - . Modo 6 para pesagens com tempo de 1 segundo,
 - . Modo 7 para pesagens com tempo de 2 segundos,
 - . Modo 8 para pesagens com tempo de 4 segundos;
- g) LIMITE - para estabelecer limite de aceitação;
- h) RELAT - para fornecer opcionalmente relatório estatístico de peso; e
- i) duas teclas semi identificação – desativadas.

1.8.2 Dispositivo de retorno `a zero automático.

1.8.3 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo.

1.8.4 Dispositivo de saída serial RS-232, opcional.

1.8.5 Dispositivo de tensão de alimentação:

- a) 110/127 – 220 ou 240 Vca – 50, 60 Hz;
- b) bateria interna – 12 Vcc – níquel cadmio; e
- c) bateria externa – 12 Vcc.

1.8.6 Dispositivo para ligar e desligar o sistema.

1.8.7 Faixa de temperatura de funcionamento de 0 C a 50 C a uma umidade relativa de 10% a 95%, sem condensação, conforme especificações do fabricante.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 08 550 002 966/92.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 O modelo a que se refere a presente Portaria terá uso exclusivo para instalação em dispositivo receptor de carga de balanças para pesagem de gado.

3.2 A entrada em operação das duas teclas sem identificação, desativadas, citadas alínea “ d “ do item 1.8.1 da presente Portaria, está condicionada a prévia autorização do INMETRO.

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) designação do modelo;
 - d) nº de série e ano de fabricação;
 - e) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
 - f) carga máxima;
 - g) carga mínima;
 - h) menor divisão; e
 - i) uso exclusivo para instalação em dispositivo receptor de carga de balanças para pesagem de gado.
- 4.2 As inscrições relativas as alíneas “ f “, “ g “, “ h “ e “ i “ do item 4.1, deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e tolerâncias: Conforme Portaria MTIC nº 63/44 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta na parte frontal do dispositivo indicador.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos de acesso ao sistema de pesagem do instrumento.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Perspectiva do sistema de pesagem de animais, modelo MGR-2000/I.

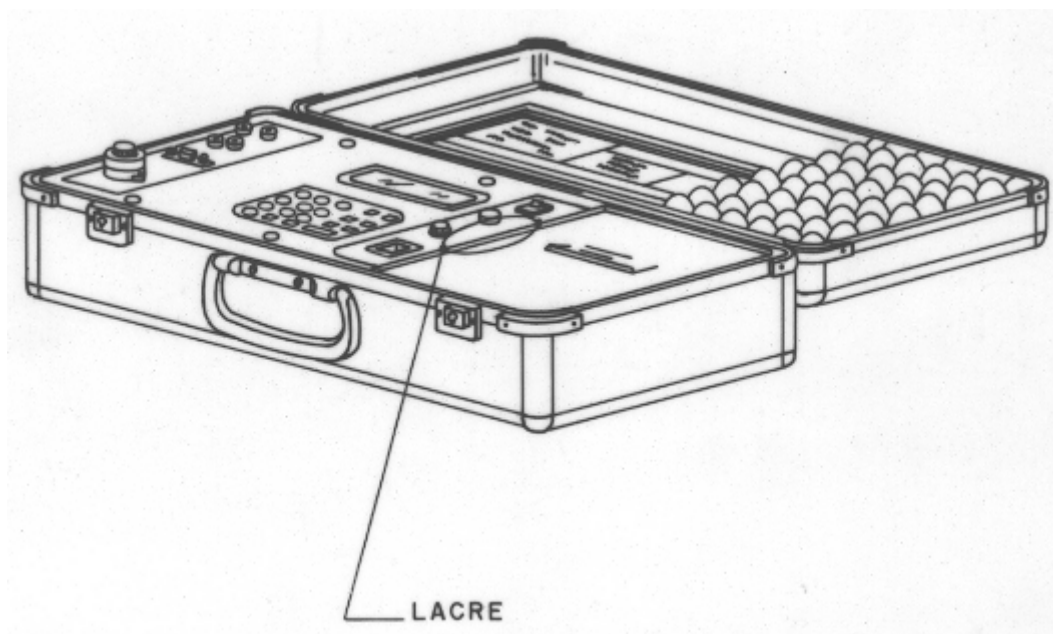
6.2 Vista frontal do visor e do teclado do sistema de pesagem de animais, modelo MGR-2000/I.

6.3 Vista do plano de selagem do sistema de pesagem de animais, modelo MGR-2000/I.

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura.

Geraldo Vieira Baltar
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 083 DE 14 DE MAIO DE 1993



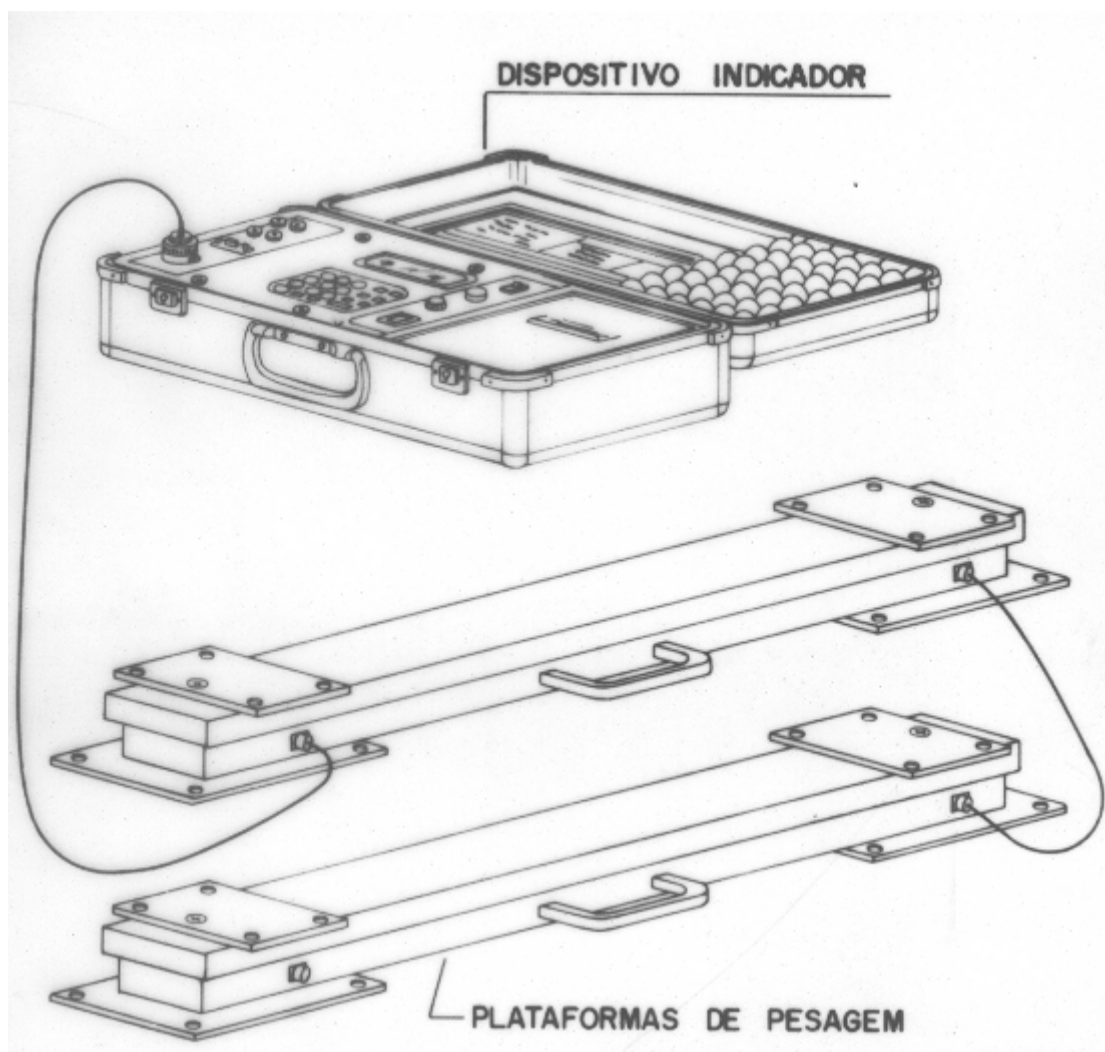
FABRICANTE:
TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

PERSPECTIVA E PLANO DE SELAGEM
MOD. INDICADOR MGR-2000/I

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 083 DE 14 DE MAIO DE 1993



FABRICANTE:

TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

PERSPECTIVA E PLANO DE SELAGEM DO SISTEMA DE
PESAGEM DE ANIMAIS
MODELO INDICADOR MGR-2000/I

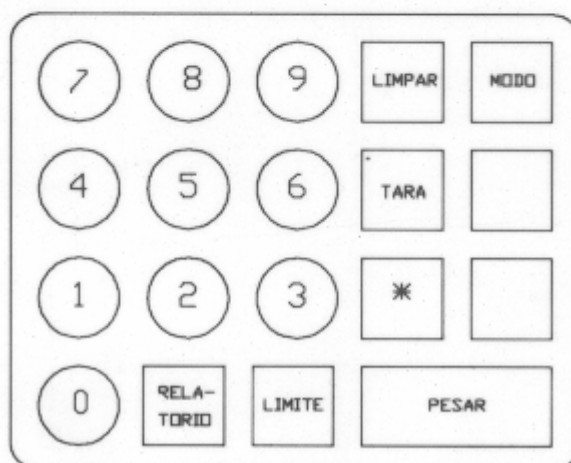
COTAS EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02



DISPOSITIVO INDICADOR



TECLADO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 083 DE 14 DE MAIO DE 1993



FABRICANTE:

TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO TECLADO E DISP. INDICADOR
DO SIST. PESAGEM DE ANIMAIS MOD. MGR-2000/I

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03