

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO - MIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 011, de 02 de fevereiro de 1989.

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 209, de 07/12/1988, 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, para medição comercial de massa, os modelos PLUS, MASTER, MULTI, REPLAY e HIPER 50 de balança automática eletrônica, digital, marca KLD, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização da verificação inicial e das verificações periódicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: KLD – Eletrônica Ltda.

Endereço: Av. Pedro Bueno, 1532 - São Paulo - SP.

1.2 Descrição: Balança automática eletrônica, para medição de massa e computação e preços, constituída basicamente, por dispositivo receptor de carga, célula de carga, conversor analógico digital e multiprocessador.

1.3 Marca: KLD

1.4 Modelo: PLUS, MASTER, MULTI, REPLAY e HIPER 50.

1.5 Cargas máximas: 16 999g para os modelos PLUS e MASTER; 16 995g para os modelos MULTI e REPLAY; 48 995g para o modelo HIPER 50, respectivamente.

1.6 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, marca KLD, modelos PLUS, MASTER, MULTI, REPLAY e HIPER 50, que fornece as seguintes indicações:

1.6.1 Massa medida: Indicada por meio de até 5(cinco) dígitos luminosos, com menor divisão de 1g para os modelos PLUS e MASTER; e de 5g para os modelos MULTI, REPLAY e HIPER 50.

1.6.2 Preço por kg: Indicado por meio de até 6(seis) dígitos luminosos, com capacidade máxima de até NCZ\$ 9.999,99.

1.6.3 Preço total: Indicado por meio de até 7(sete) dígitos luminosos, com capacidade máxima de até NCZ\$ 99.999,99.

1.6.4 Sobrecarga da carga máxima: Indicada através da visualização do segmento superior de cada dígito, no visor da massa medida, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima da balança.

1.6.5 Subcarga: Indicada através da visualização da informação LO (abaixo do ponto ideal) significando alívio no receptor de carga da balança.

1.6.6 Legendas: Zero, Tara, Fixo e Replay, quando iluminadas indicam, respectivamente:

1.6.6.1 que o zero da balança encontra-se dentro do limite de $\pm 1/4$ a menor divisão;

1.6.6.2 que no resultado da medição está subtraído o valor da tara;

1.6.6.3 que o preço por kg digitado está fixado; e

1.6.6.4 que o teclado correspondente quando pressionado com a balança em zero, indica no mostrador do instrumento a repetição da última operação efetuada; somente para o modelo "REPLAY".

1.7 Dispositivos Complementares:

1.7.1 Dispositivo para ligar e desligar o instrumento;

1.7.2 Dispositivo de ajuste de zero e de tara;

1.7.3 Dispositivo impressor; e,

1.7.4 Dispositivo de operação através da chave com o uso do teclado; somente para o modelo "MASTER".

1.7.5 Teclas:

1.7.5.1 de "0" (zero) a "9" (nove): para digitação do preço por kg, taxa e/ou código;

1.7.5.2 "C": para correção dos preços digitados erroneamente; para colocação em zero após a operação de ligar o instrumento; e respectiva programação através das outras teclas;

1.7.5.3 "F":

1.7.5.3.1 Antes de digitar "C": para memorização do código ou da data, até (seis) dígitos, a ser impresso na etiqueta;

1.7.5.3.2 Depois de digitar "C": para fixação do preço por kg digitado nas pesagens de lotes de produtos com o mesmo valor de NCZ\$ por kg.

1.7.5.4 "T": para descontar a tara do peso da embalagem do produto a ser pesado.

1.7.5.5 "A": para acumular o total das pesagens anteriores e o respectivo total a pagar.

1.7.5.6 "P":

1.7.5.6.1 Antes de digitar "C": para que qualquer digitação apresente sinalização sonora;

1.7.5.6.2 Depois de digitar "C": para que os dados apresentados no mostrador do instrumento sejam impressos na etiqueta.

1.7.5.7 "R"; somente no modelo REPLAY:

1.7.5.7.1 Antes de digitar "C": para que qualquer digitação apresente sinalização sonora;

1.7.5.7.2 Depois de digitar "C": para obter o resultado que será apresentado no mostrador até que se retire o peso do prato.

1.8 Acionando-se o dispositivo de tara e retirando-se a carga sobre o receptor de carga do instrumento, o valor da carga retirada será indicado com o sinal negativo.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes dos processos nºs 26 401 002 178, 26 401 002 179, 26 401 002 180, 26 401 002 181 e 26 401 002 183/87.

2.2 Dimensões da plataforma: 45 cm x 45 cm.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria, não poderão ser utilizados nas medições de cargas inferiores a 25g para os modelos PLUS e MASTER; e de 125g para os modelos MULTI, REPLAY e HIPER 50.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O instrumento deverá possuir placa de identificação, em local de fácil visibilidade, indicando:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) endereço do fabricante;
- c) designação do modelo;
- d) carga máxima;
- e) nº de série e ano de fabricação; e,
- f) nº da Portaria de Aprovação de Modelo.

4.2 A restrição citada no item 3.1 deverá constar na parte frontal do dispositivo indicador, da seguinte forma:

- a) carga mínima:...g.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificação inicial: Será procedida na fábrica e consistirá na execução os ensaios previstos no item 10.5 da Portaria MTIC nº 63/44.

5.2 Verificações periódicas: Serão procedidas anualmente e consistirão na execução os ensaios previstos no item 10.5 da Portaria MTIC nº 63/44.

5.3 Tolerância: Na verificação inicial e nas verificações periódicas serão aplicadas as tolerâncias constantes da alínea "a" do item 10.3 da Portaria MTIC nº 63/44.

5.4 Marca de Verificação: A marca de verificação identificadora do Órgão Metrológico e o ano da execução da verificação, será aposta na parte frontal do dispositivo indicador, citado no item 1.6.

5.5 Selagem: Na verificação inicial e nas verificações periódicas serão seladas as tampas do módulo indicador, citado no item 1.6.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

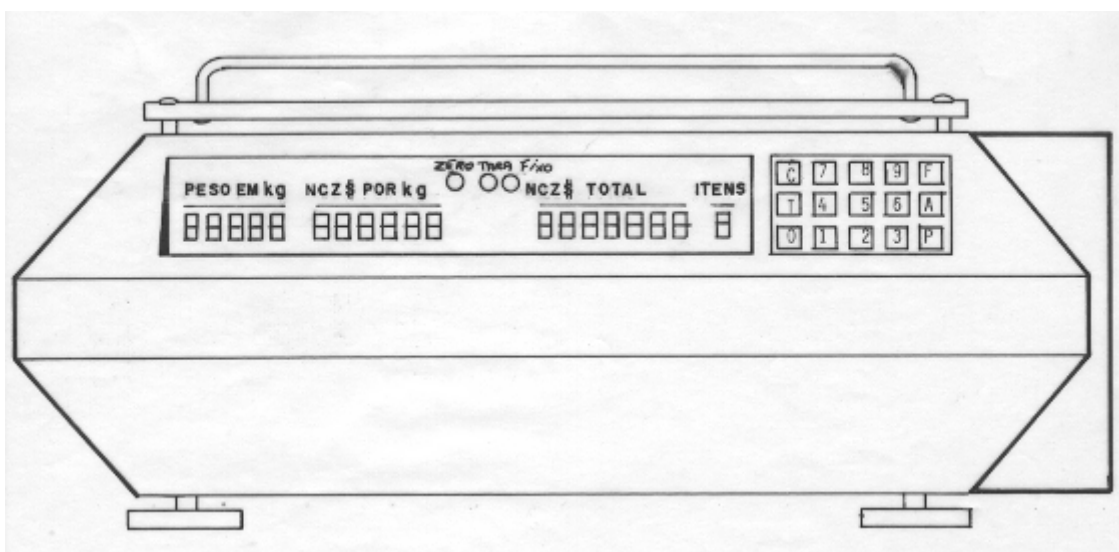
6.1 Vista frontal das balanças modelos PLUS, MASTER, MULTI e HIPER 50.

6.2 Vista frontal das balanças modelo REPLAY.

6.3 Vista do mostrador (lado do cliente) das balanças modelo REPLAY.

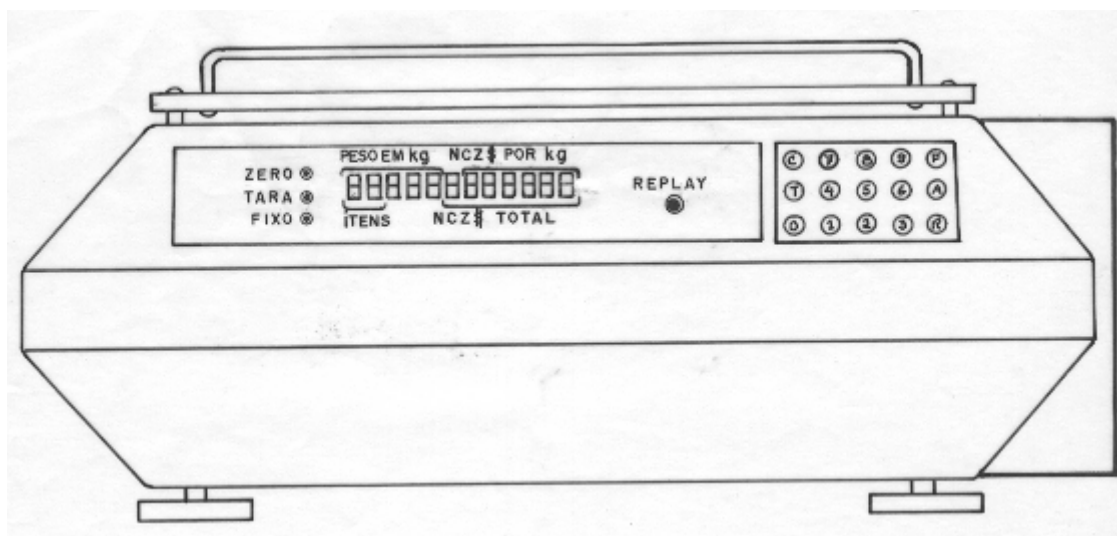
6.4 Plano de selagem das balanças modelos PLUS, MASTER, MULTI, HIPER 50 e REPLAY.

Armenio Lobo da Cunha Filho
Diretor de Metrologia Legal



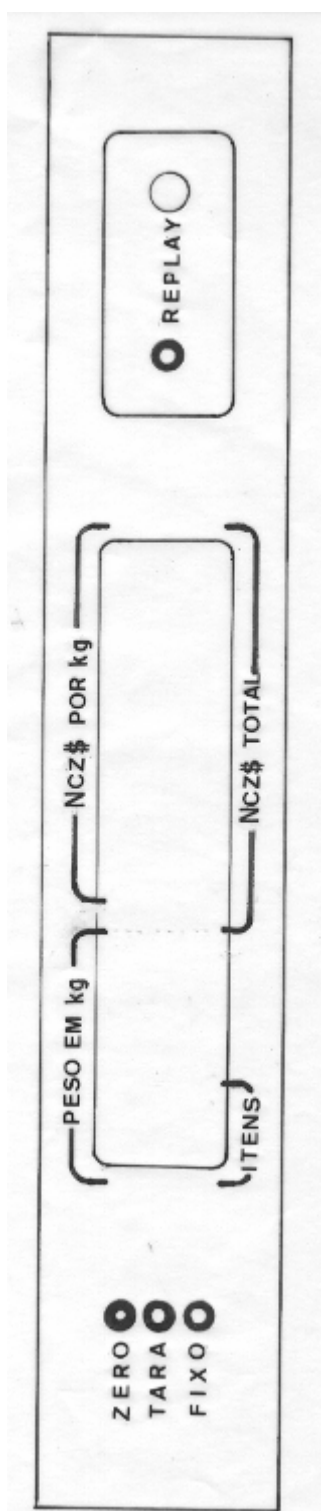
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 011 DE 02 DE fevereiro DE 1989

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	KLD ELETRÔNICA LTDA.	ESCALA:
	VISTA FRONTAL DAS BALANÇAS MODELOS: PLUS, MASTER, MULTI E HIPER 50	ANEXO: 01



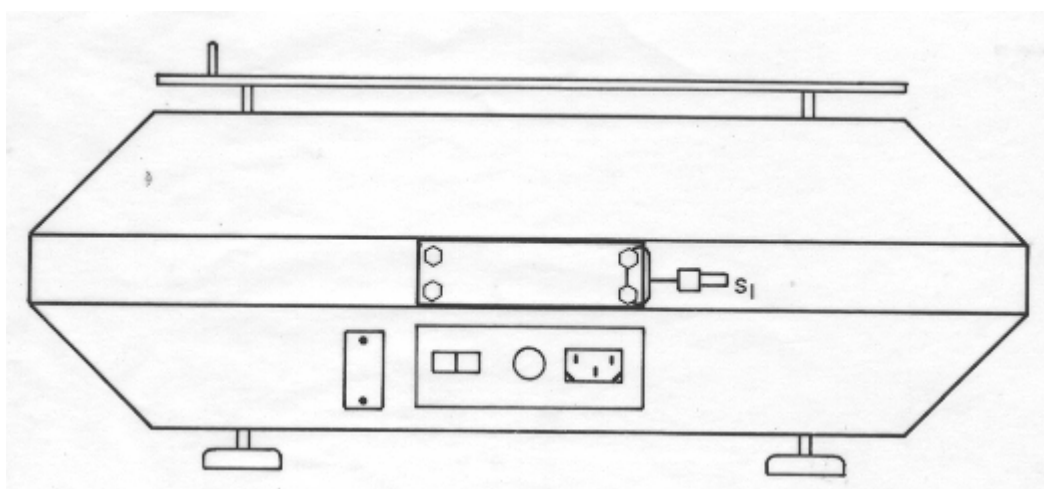
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 011 DE 02 DE fevereiro DE 1989

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	KLD ELETRÔNICA LTDA.	
	VISTA FRONTAL DA BALANÇA MODELO: REPLAY	ESCALA:
		ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 011 DE 02 DE fevereiro DE 1989

	FABRICANTE:	KLD ELETRÔNICA LTDA.	COTAS EM:
	VISTA DO MOSTRADOR (LADO DO CLIENTE) DA BALANÇA MODELO: REPLAY		ESCALA:
			ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 011 DE 02 DE fevereiro DE 1989

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	KLD ELETRÔNICA LTDA.	
	PLANO DE SELAGEM DAS BALANÇAS MODELOS PLUS, MASTER, MULTI, REPLAY E HIPER 50	ESCALA:
		ANEXO: 04