

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 012, de 21 de janeiro de 2004.

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 o modelo IDR-10.000 de dispositivo indicador eletrônico digital, classe de exatidão , marca RAMUZA, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Ramuza Indústria de Balanças Ltda.

Endereço: Rua Marica Marques, 400 - Bairro Fazendinha - Santana de Parnaíba - SP

CEP: 06529-210

1.2 Descrição: Dispositivo indicador eletrônico digital, cujo funcionamento está baseado no princípio de um microprocessador analógico digital, contendo um mostrador.

1.3 Marca: RAMUZA

1.4 Modelo, classe de exatidão e número máximo de valores de divisão de verificação, constantes do quadro abaixo :

Modelo	Classe de Exatidão	Número Máximo de Valores de Divisão de Verificação n (max)
IDR-10.000		10.000

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo "LED" e cristal líquido, com 06 (seis) dígitos de 07 (sete) segmentos de 21mm de altura na versão "LED" e com 15mm de altura na versão 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 06 (seis) dígitos.

1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos superiores de cada dígito, piscando intermitentemente, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima programada.

1.5.4 Subcarga: Indicada através da visualização dos segmentos inferiores de cada dígito, piscando intermitentemente, significando alívio no dispositivo receptor de carga do instrumento.

1.6 Legendas: Quando iluminadas significam:

- a) NEG - que o dispositivo de tara está acionado.
- b) ZERO - que o dispositivo de retorno a zero está em operação.
- c) TARA - que o dispositivo de tara está em operação.
- d) CONS - que foi fixado o valor da massa medida.
- e) IMP - que o dispositivo impressor foi acionado.
- f) TOQUE - que foi acionado uma das teclas.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

- a) 0 a 9 - para introdução de valores de configuração do instrumento.
- b) Z - para zerar o instrumento.
- c) T - para acionar o dispositivo de tara até 40% da carga máxima programada.
- d) F - para fixar o valor da massa medida.
- e) F+M - para introdução da data no instrumento
- f) F+C - para introdução da hora no instrumento.
- g) C - para limpar dados digitados erroneamente, e
- h) I - para acionar o dispositivo impressor

1.7.2 Dispositivo de retorno a zero, do tipo automático e semi-automático.

1.7.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.4 Dispositivo de tara semi automático do tipo subtrativo.

1.7.5 Dispositivo de saída serial RS 232C.

1.7.6 Dispositivo impressor opcional.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 003472/03 .

3 RESTRIÇÕES:

3.1 O dispositivo indicador eletrônico digital, modelo UDR-10.000, terá uso interditado em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o subitem 4.14 da Portaria INMETRO nº 236/94.

3.2 Todo instrumento de pesagem novo, ou seja, a ser fabricado, que utilize o dispositivo indicador eletrônico digital, modelo UDR-10000, deve ser objeto de aprovação de modelo.

3.3 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original acoplado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo UDR-10.000, deve ser objeto de autorização junto ao Órgão Metrológico da Jurisdição, condicionada a uma primeira verificação periódica quando da adaptação, , devendo o instrumento de pesagem original possuir aprovação de modelo, ou ser de modelo desenvolvido anteriormente à vigência da Resolução CONMETRO nº 01/82, substituída pela Resolução CONMETRO nº 11/88.

3.4 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original substituído pelo dispositivo indicador eletrônico digital, modelo UDR-10.000, deve ser objeto de autorização junto ao Órgão Metrológico da Jurisdição, condicionada à uma primeira verificação periódica quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original

possuir aprovação de modelo, ou ser de modelo desenvolvido anteriormente à vigência da Resolução CONMETRO nº 01/82, substituída pela Resolução CONMETRO nº 11/88.

3.5 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo UDR-10.000, em instrumento de pesagem em utilização, a carga máxima e o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado, podem diferir das do instrumento de pesagem original desde que: a carga máxima (Max) do instrumento de pesagem original seja arredondada para um valor imediatamente superior, correspondente a um valor de divisão de verificação “e” (no presente caso $e=d$) compatível com o instrumento de pesagem modificado; e,

a) a relação Max/d para $e=d$ não exceda ao número máximo de divisões (n), para o qual o dispositivo indicador eletrônico digital foi aprovado.

3.6 O valor de divisão a ser programado em qualquer instrumento de pesagem adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo digital, modelo UDR-10.000, deve estar em conformidade com o subitem 4.2.2.1 da Portaria INMETRO nº 236/94.

3.7 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo UDR-10.000, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga mínima (Min) será determinada pela expressão $20e$, sendo “e”, para $e=d$, o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado.

3.8 É restrito e de responsabilidade da assistência técnica autorizada, devendo esta impossibilitar qualquer acesso por terceiros a componentes e/ou regulagens que permitam alterar as características e qualidades metrológicas do instrumento, para os quais o acesso ou ajustagem pelo usuário não é permitido.

3.9 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através da(s) interface(s) 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 RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, naquilo que for aplicável.

4 INSTALAÇÃO:

4.1 A instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo UDR-10.000, em instrumento de pesagem, em utilização, será executada sob responsabilidade de firma autorizada pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, a qual estará obrigada a selar os pontos de selagem previstos na presente Portaria.

4.2 O responsável pela instalação deverá encaminhar, no prazo máximo de sete dias, ao Órgão Metrológico da Jurisdição, informações quanto à adaptação efetuada, indicando a marca, o modelo e os característicos do instrumento de pesagem modificado.

5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 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) classe de exatidão, na forma: ;

g) número máximo de valores de divisão de verificação, na forma: $n(max) = \dots$;

i) interditado para venda direta ao público.

5.2 As inscrições originais de instrumentos de pesagem em utilização, que tenham seu dispositivo indicador acoplado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IDR-10.000, não poderão ser retiradas.

5.3 Quando da instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IDR-10.000, em instrumentos em utilização, o responsável pela adaptação deverá fixar no instrumento modificado, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) nome e endereço do responsável;
- b) CGC do responsável;
- c) nº de registro no Órgão Metrológico;
- d) carga máxima após adaptação, na forma : $Max = \dots$;
- e) carga mínima após adaptação, na forma : $Min = \dots$; e
- f) valor de divisão de verificação após adaptação, na forma : $e = \dots$.

5.4 As inscrições relativas as alíneas “g” e “i” do subitem 5.1 e as relativas às alíneas “d”, “e” e “f” do subitem 5.3 deverão constar no dispositivo indicador, próximas ao resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

5.5 A inscrição relativa ao uso interditado para venda direta ao público do subitem 5.1 deverá constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido RTM.

6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Verificações e erros máximos permitidos:

6.1.1 O dispositivo indicador modelo IDR-10.000, aprovado pela presente Portaria, será objeto de verificação inicial a ser realizada nas dependências do fabricante e consistirá na verificação de conformidade ao modelo aprovado, observando as prescrições estabelecidas na Portaria INMETRO nº 236/94, e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.2 Os instrumentos que se enquadrarem na condição estabelecida no subitem 3.2 da presente Portaria serão objeto de aprovação de modelo, verificação inicial e verificações subsequentes, obedecendo aos ensaios e erros máximos permitidos, conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.3 Os instrumentos de pesagem em utilização, que tiverem seu dispositivo indicador adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IDR-10.000, serão objeto das seguintes verificações:

6.1.3.1 Primeira verificação: Será efetuada após a modificação e obedecerá aos ensaios e erros máximos permitidos conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.3.2 Verificações subsequentes: Serão realizadas anualmente e obedecerão aos ensaios e erros máximos permitidos conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.4 Nos instrumentos de pesagem dotados de dois dispositivos indicadores, a divergência máxima entre as indicações deverá estar em conformidade com o subitem 3.6.3 da Portaria INMETRO nº 236/94.

6.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução da verificação, será 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 RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

6.3 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

- 7.1 Vista frontal do dispositivo indicador modelo IDR-10.000.
- 7.2 Vista inferior do dispositivo indicador modelo IDR-10.000.
- 7.3 Vista posterior, com plano de selagem do dispositivo indicador modelo IDR-10.000.
- 7.4 Vista da placa de identificação do dispositivo indicador modelo IDR-10.000.

8 ENTRADA EM VIGOR:

- 8.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade por 10 (dez) anos.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 012 DE 21 DE janeiro DE 2004



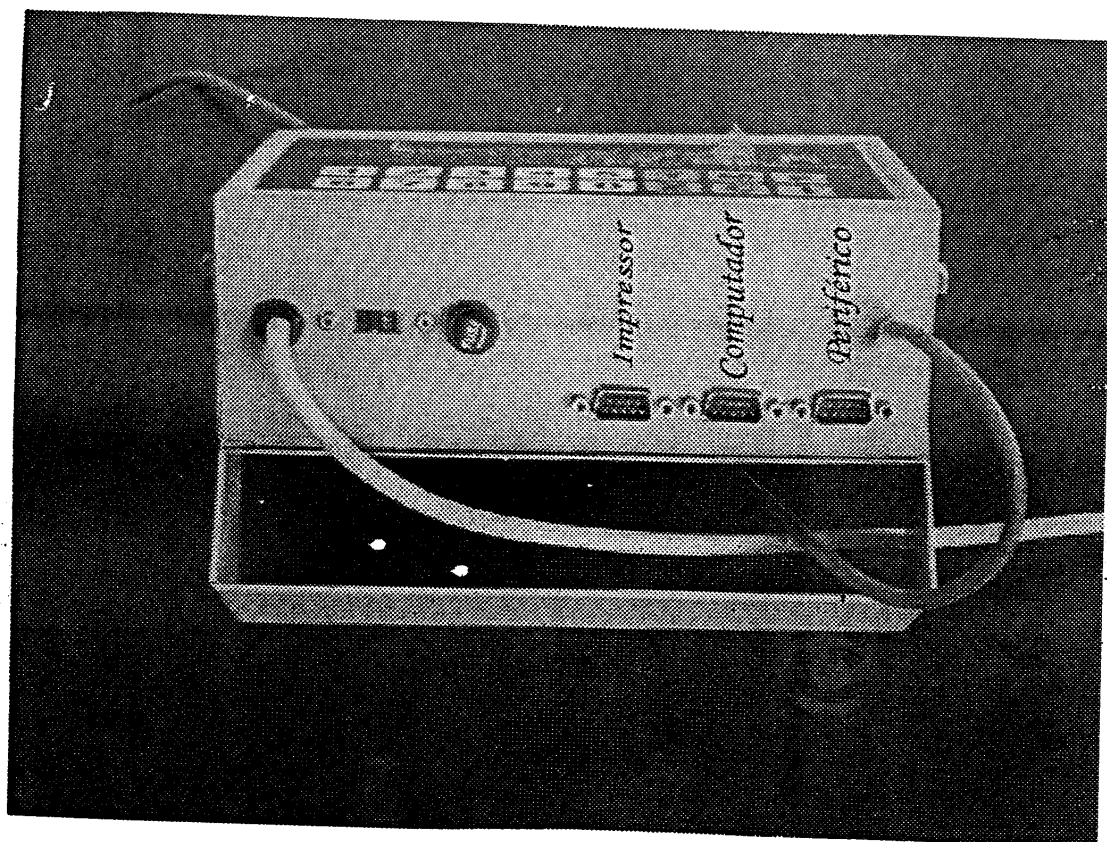
FABRICANTE:
RAMUZA INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR
MODELO IDR-10.000

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 012 DE 21 DE janeiro DE 2004



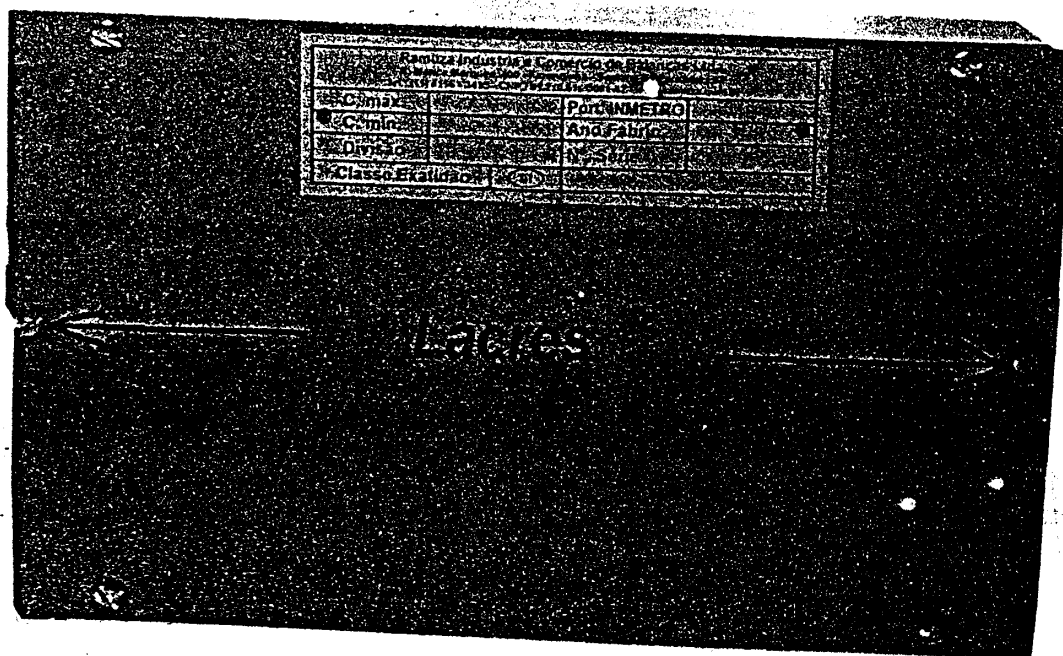
FABRICANTE:
RAMUZA INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

VISTA INFERIOR DO DISPOSITIVO INDICADOR
MODELO IDR-10.000

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 012 DE 21 DE janeiro DE 2004



FABRICANTE:

RAMUZA INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA POSTERIOR, COM PLANO DE SELAGEM DO
DISPOSITIVO INDICADOR MODELO IDR-10.000

ANEXO:
03

Ramuza Indústria e Comércio de Balanças Ltda.			
Rua Marica Marques - 400 Fazendinha - Santana de Parnaíba/SP			
Tel: (011)4156-3433 - Fax: 4156-3280 - CGC:49.716/0001-52			
C. max.		Port. INMETRO	
C. min.		Ano Fabric.	
Divisões		Nro. Série	
Classe Exatidão			

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 012 DE 21 DE janeiro DE 2004.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	RAMUZA INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.	
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DISPOSITIVO INDICADOR MODELO IDR-10.000	ESCALA:
		ANEXO: 04