

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

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL nº 133 , de 05 de Setembro de 2001.

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 IQ Plus 710 de dispositivo indicador eletrônico digital, marca FILIZOLA, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Rice Lake Weighing Systems

Endereço: 230 West Coleman Street – Rice Lake, WI 54868 USA

1.2 Representante: Indústrias Filizola S.A.

Endereço: Rua Joaquim Carlos, 1236 – Pari

CEP: 03019-902 – São Paulo, SP

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

1.3 Marca: FILIZOLA.

1.4 Modelo: IQ Plus 710.

1.5 Número máximo de valores de divisão de verificação: 10.000

1.6 Classe de exatidão:

1.7 Indicações fornecidas:

1.7.1 Mostrador Principal:

1.7.1.1 Massa medida: Indicada por meio de até 07 (sete) dígitos luminosos.

1.7.1.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização do segmento horizontal superior de cada dígito, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima programada.

1.7.1.3 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio no dispositivo receptor de carga com o sinal negativo

1.8 Legendas: Quando iluminadas, significam:

a) $\rightarrow 0 \leftarrow$ – que o zero do instrumento se encontra dentro do limite de $\pm \frac{1}{4}$ do valor da menor divisão ;

b) BRUTO – que o instrumento está indicando o peso bruto da massa aplicada;

c) LÍQUIDO – que o resultado da pesagem está subtraído o valor de tara;

d) kg – que o resultado da pesagem está sendo expresso em quilograma;

e) CONFIG – que o comutador no painel posterior está na posição de modo ajuste;

f) $> <$ - que a indicação da pesagem está estável;

g) NE – que a entrada de dados é numérica; e

h) AE – que a entrada de dados é alfabética.

1.9 Dispositivos complementares:

1.9.1 Teclas:

a) ZERO - para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático, bem como para limpar um valor de tara armazenado;

b) B/LIQ - para alterar a indicação no mostrador para peso Bruto ou Líquido;

c) TARA - para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima programada;

d) UNID - para selecionar a unidade de massa quilograma ou grama;

e) IMPR – para acionar o dispositivo impressor, bem como para acumular valor líquido presente na memória;

f) 0 a 9 – Opcional, para introdução de valores referentes a pré-determinação de tara;

g) . - Desabilitada;

h) A a Z – Opcional, para introdução de mensagens alfanuméricas;

i) Entra – Opcional, para confirmar dados digitados pelo operador;

j) IND.TARA – Opcional, para visualizar o valor de tara armazenado na memória;

k) HORA/DATA - Opcional, para introdução de hora e data;

l) IND.ACUM – Opcional, para indicar o valor total acumulado na memória;

m) ID – Opcional, para acumular até 100 itens na memória;

n) LIMPA – Opcional, para apagar dados digitados erroneamente, bem como limpar valores acumulados na memória;

o) PONTO DE CORTE – Opcional para selecionar valores de pesos e corte em operação de dosagem;

p) ESCAPE – Opcional, retorna ao modo pesagem;

q) F1, F2, F3 e F4 – Opcional, teclas para gravação de sequência de comandos em operações de pesagem repetida; e

r) ALFA – Opcional, habilita o uso das letras para entrada.

1.9.2 Dispositivo de retorno ao zero dos tipos automáticos e semi-automático que exigem a zeragem do instrumento ao ser ligado ou em caso de interrupção de alimentação elétrica, limitado em 10% ao zero inicial e em 4% de retorno ao zero semi-automático.

1.9.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.9.4 Dispositivo de interface de comunicação serial do tipo seguro que não permite alterações dos parâmetros metrológicos através dela.

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

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO Nº 52600 004585/98.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 O dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IQ Plus 710, terá uso interditado em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o item 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 IQ Plus 710, 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 IQ Plus 710, 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.

3.4 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original substituído pelo dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IQ Plus 710, 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 IQ Plus 710, 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) 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,

b) 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 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IQ Plus 710, 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.

3.7 O acesso ao código numérico para ajustagem do dispositivo indicador IQ Plus 710, fica restrito à assistência técnica autorizada.

3.8 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 autorização do INMETRO.

4 INSTALAÇÃO:

4.1 A instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IQ Plus 710, 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 a 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;

g) número máximo de valores de divisão de verificação; e

h) 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 IQ Plus 710, não poderão ser retiradas.

5.3 Quando da instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IQ Plus 710, 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=.....;

e) carga mínima após adaptação, na forma : Min=.....; e

f) valor de divisão de verificação após adaptação, na forma : e=.....

5.4 As inscrições relativas as alíneas “g” e “h” do subitem 5.1 e as relativas as alíneas “d”, “e” e “f” do subitem 5.3 deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

5.4.1 A inscrição relativa a alínea “h” do subitem 5.1 deverá ser aplicada em conformidade com a condição estabelecida no item 4.16 da Portaria INMETRO nº 236/94.

6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Verificações e erros máximos permitidos:

6.1.1 O dispositivo indicador modelo IQ Plus 710, 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 item 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 IQ Plus 710, 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 do exame, será aposta no instrumento em local de fácil visibilidade.

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 IQ Plus 710.

7.2 Vista frontal em perspectiva do dispositivo indicador modelo IQ Plus 710.

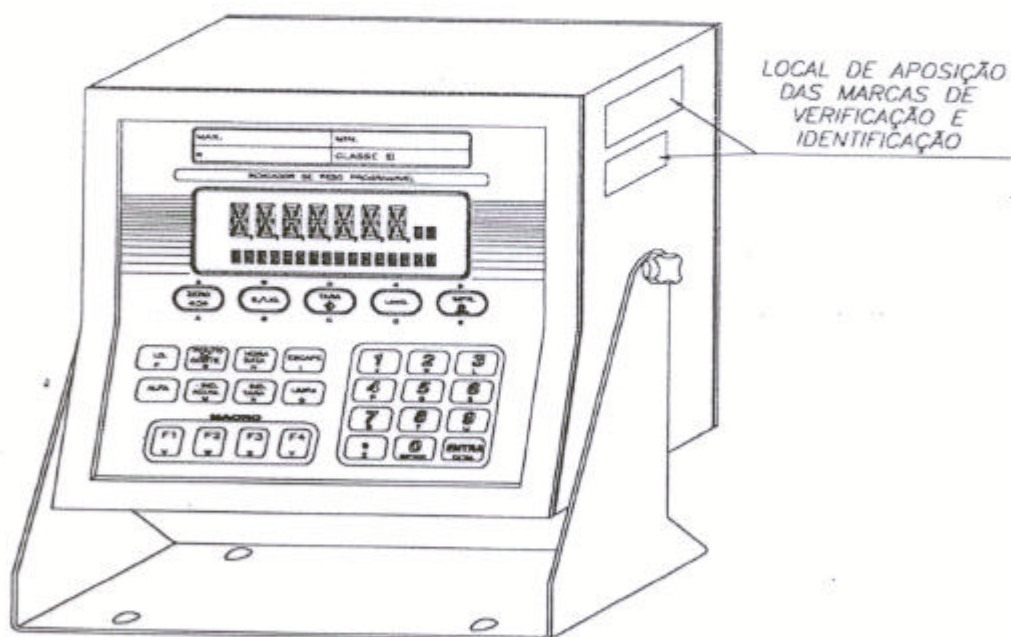
7.3 Vista posterior com plano de selagem do dispositivo indicador modelo IQ Plus 710.

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 133 DE 05 DE Setembro DE 2001



FABRICANTE: Rice Lake Weighing Systems.
REPRESENTANTE: Indústrias Filizola S.A.

VISTA FRONTAL EM PERSPECTIVA DO
DISPOSITIVO

INDICADOR MODELO IQ Plus 710.

COTAS EM:

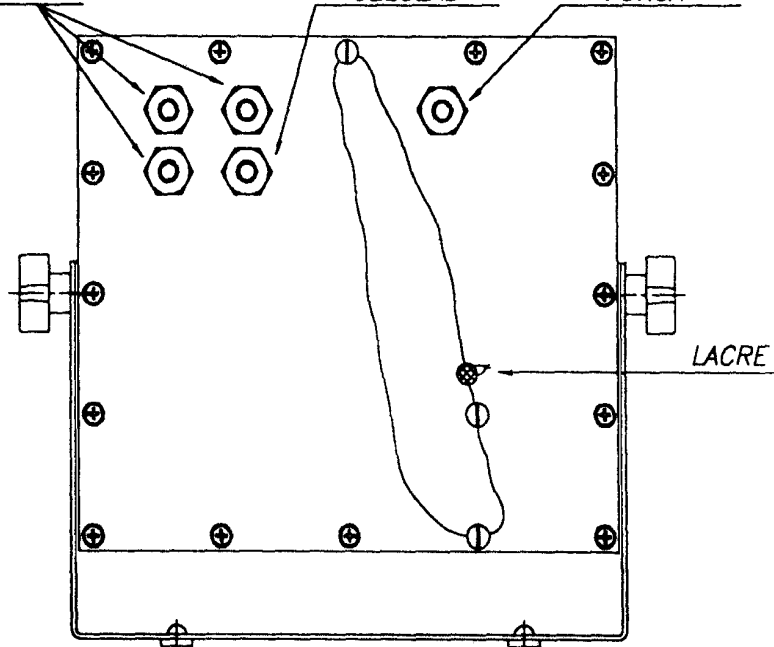
ESCALA:

ANEXO: 01

CABOS PARA LIGAÇÃO
DA INTERFACE DE
COMUNICAÇÃO SERIAL

CABO DAS
CELULAS

CABO DE
FORÇA



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 133 DE 05 DE Setembro DE 2001



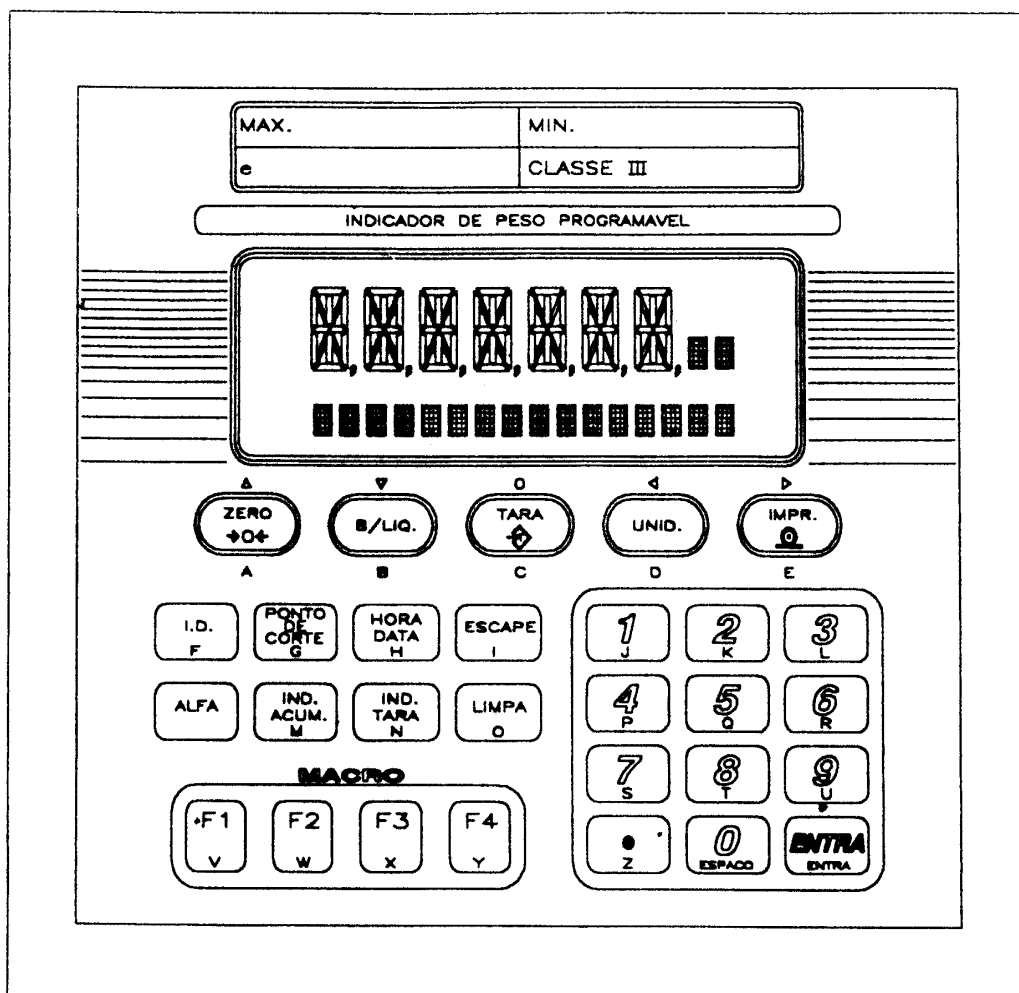
FABRICANTE: Rice Lake Weighing Systems.
REPRESENTANTE: Indústrias Filizola S.A.

COTAS EM:

VISTA POSTERIOR COM PLANO DE
SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR
MODELO IQ Plus 710

ESCALA:

ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 133 DE 05 DE Setembro DE 2001



FABRICANTE: Rice Lake Weighing Systems.
REPRESENTANTE: Indústrias Filizola S.A.

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO
INDICADOR MODELO IQ Plus 710

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 03