

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL nº 123, de 05 de novembro de 1998.

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 3102 de dispositivo indicador eletrônico digital, marca ALFA INSTRUMENTOS, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Alfa Instrumentos Eletrônicos Ltda.

Endereço: Rua Coronel Mário de Azevedo, 138 - São Paulo -SP

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

1.3 Marca: ALFA INSTRUMENTOS

1.4 Modelo: 3102

1.5 Número máximo de divisões: 10.000

1.6 Classe de exatidão: $\pm 0,01$

1.7 Indicações fornecidas:

1.7.1 Massa medida: Indicada por meio de até 05 (cinco) dígitos luminosos.

1.7.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização da expressão "Sobr", significando que a carga aplicada é superior a carga máxima programada.

1.7.3 Subcarga: Indicada através da visualização do segmento horizontal central de cada dígito, significando alívio no dispositivo receptor de carga.

1.7.4 Outras indicações: quando visualizadas significam que:

a) "SAtU" - a carga aplicada está fora dos limites de calibração do conversor A/D;

b) "Erro4" - os dados armazenados na memória do equipamento não estão corretos;

c) "Erro5" - ocorreu falha na memória do equipamento;

d) "Erro7" - ocorreu erro no conversor A/D;

e) "Erro8" - ocorreu erro de impressão dos dados, através da tecla "PRINT";

t) "SEtP1 ", "SEtP2" e "SEtP3" - o indicador está apto a receber a programação dos valores dos níveis de corte 1,2 e 3, respectivamente; e

g) "8.8.8.8.8." - o instrumento se encontra em fase de inicialização e teste do visor.

1.8 Legendas: quando iluminadas significam que:

a) LIQ - o resultado apresentado é o peso líquido;

- b) $\rightarrow \bullet \leftarrow$ - o zero do instrumento encontra-se dentro do limite de $\pm 1/4$ do valor de divisão;
- c) BRUTO - o resultado apresentado é o peso bruto;
- d) NÍVEL 1,2,3 - a indicação do peso medido atingiu os valores previamente programados em "SETP1", "SETP2" e "SETP3", respectivamente; e,
- e) PRINT - o resultado da medição está sendo impresso, quando uma eventual impressora está conectada ao dispositivo indicador .

1.9 Dispositivos complementares:

1.9.1 Teclas:

- a) ZERO - para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático;
- b) TARA - para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima programada;
- c) NIVEL - para entrar no modo de programação dos níveis de corte "SETP1", "SETP2" e "SETP3" e operá-los; e
- d) PRINT - para acionar o dispositivo impressor, opcional.

1.9.2 Dispositivo de retorno a zero: do tipo automático, limitado em até $\pm 4\%$ do valor da carga máxima programada.

1.9.3 Dispositivo semi-automático de tara: do tipo subtrativo, que quando acionado indica, após retirada da 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 n° 52600 000609/98.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 O dispositivo, indicador eletrônico digital, modelo 3102, terá uso interdito em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o item 4.14 da Portaria INMETRO n° 236/94.

3.2 Todo instrumento de pesagem novo, ou seja, a ser fabricado, que utilize o dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 3102, 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 3102, está isento de aprovação de modelo, fazendo-se porém objeto de autorização, condicionada a uma primeira verificação periódica pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original possuir aprovação de modelo.

3.4 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original substituído pelo dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 3102, deve ser objeto de aprovação, condicionada a uma primeira verificação periódica pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, quando da adaptação.

3.5 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 3102, 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.
- c) 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 3102, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga mínima será determinada pela expressão $20e$, sendo "e" para $e=d$ o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado.

4 INSTALAÇÃO:

4.1 A instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 3102, 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) n° de série e ano de fabricação;
- e) n° da Portaria de aprovação de modelo;
- t) classe de exatidão;
- g) número máximo de divisões; 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 3102, não poderão ser retiradas.

5.3 Quando da instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 3102, 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) n° 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 às relativas as alíneas "d", "e" e "f" do subitem 5.3, deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

5.5 A inscrição relativa ao uso interditado para venda direta ao público do subitem 5.1 deverá ser aplicada em conformidade com a condição estabelecida no item 4.16 da Portaria INMETRO n° 236/94.

6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 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.

6.2 Os instrumentos de pesagem, em utilização, que tiverem seu dispositivo indicador adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 3102, serão objeto das seguintes verificações:

6.2.1 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.

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

6.3 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,

6.4 A marca de verificação, identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta no instrumento em local de fácil visibilidade.

7 MARCA DE SELAGEM:

7.1 Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

8 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

8.1 Vista frontal do indicador de pesagem, modelo 3102.

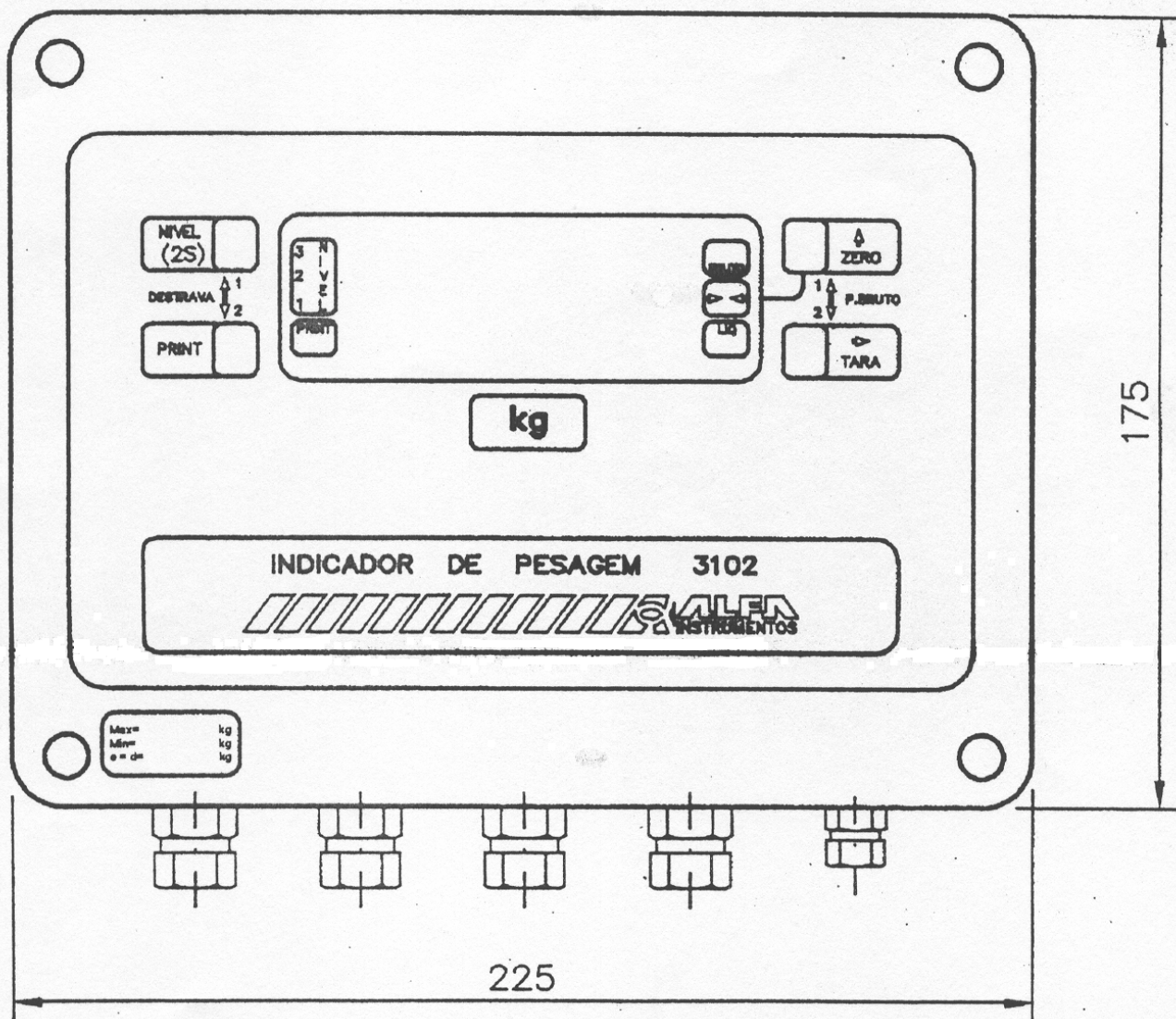
8.2 Perspectiva do indicador de pesagem, modelo 3102,

8.3 Plano de selagem do indicador de pesagem, modelo 3102.

9 ENTRADA EM VIGOR:

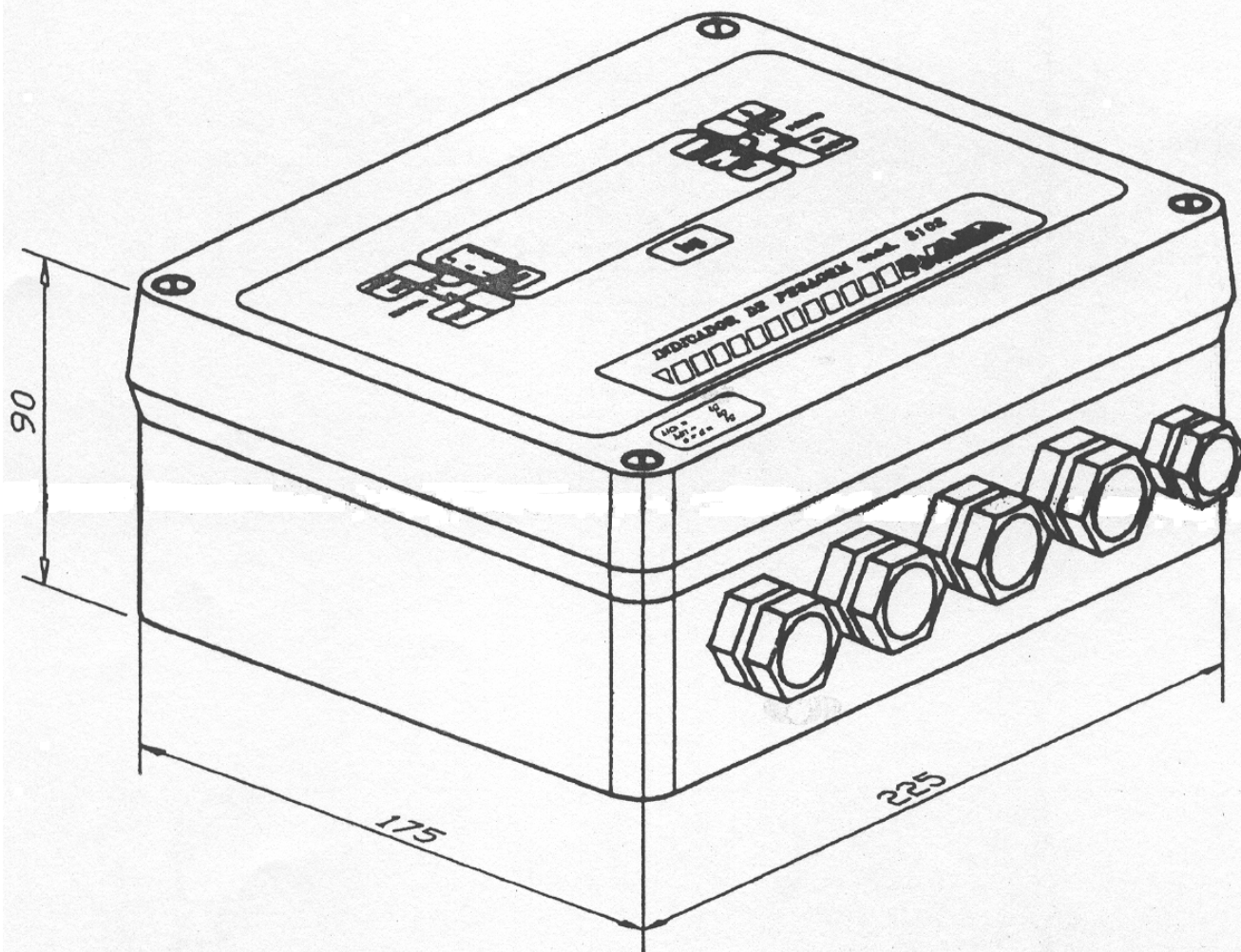
9.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos.

CESAR LUIZ LEAL MOREIRA DA SILVA
Diretor Substituto de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 123 DE 05 DE novembro DE 1998

	FABRICANTE: ALFA INSTRUMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL INDICADOR DE PESAGEM MOD. 3102	ESCALA: S/E
		ANEXO: 1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 123 DE 05 DE novembro DE 1998



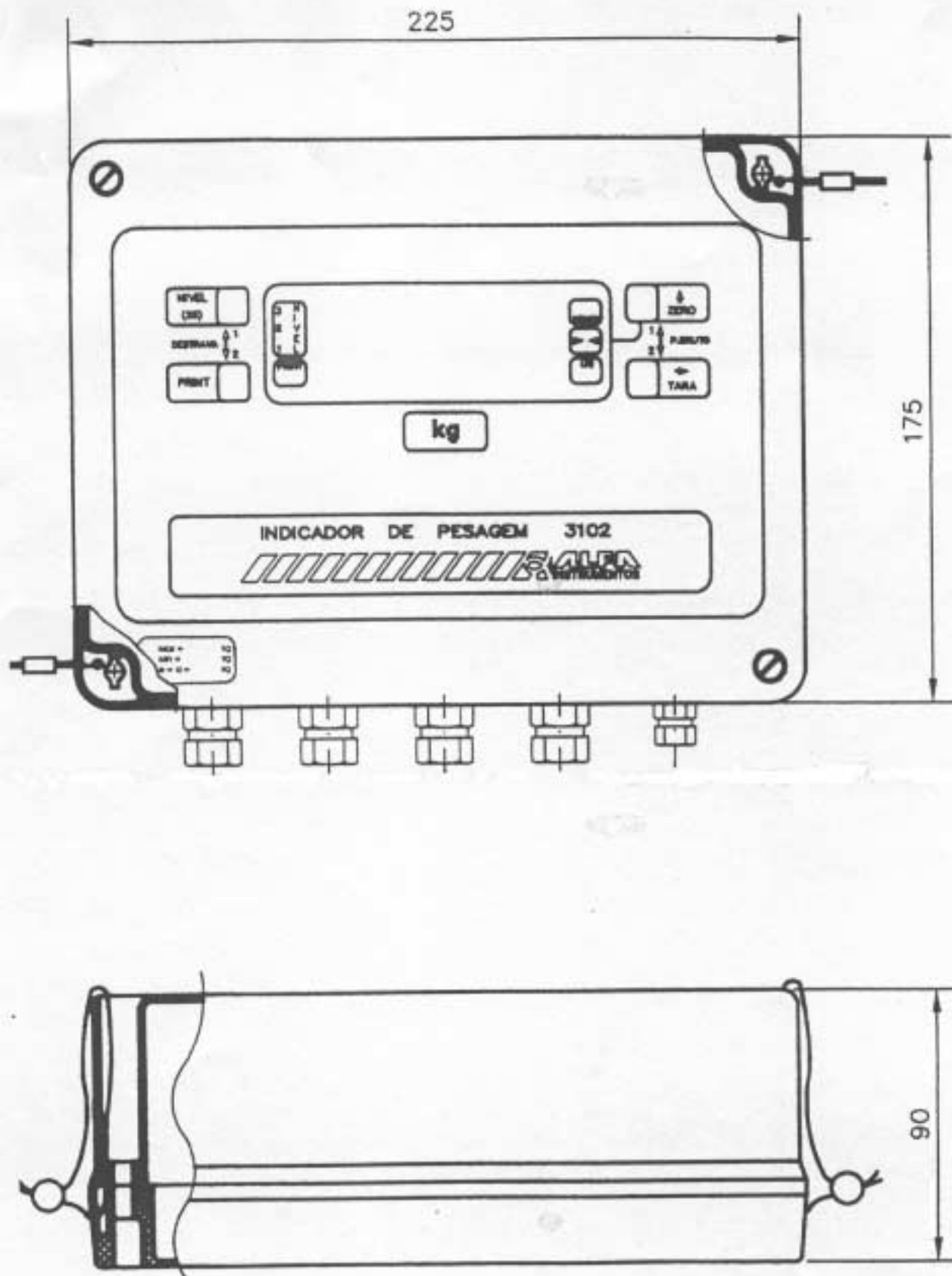
FABRICANTE:
ALFA INSTRUMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

PERSPECTIVA INDICADOR DE PESAGEM MOD. 3102

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
2



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 123 DE 05 DE novembro DE 1998

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ALFA INSTRUMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.	
	PLANO DE SELAGEM INDICADOR DE PESAGEM MOD. 3102	ESCALA: S/E
		ANEXO: 3