



Portaria Inmetro/Dimel nº 0017, de 17 de janeiro de 2013.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea “g”, da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos de pesagem não automáticos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, resolve:

Aprovar o modelo A12, de dispositivo indicador para instrumento de pesagem, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca GAMA, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Balanças Gama do Brasil Ltda.

Endereço: Rua Júlio de Castilhos 428 Sala 01 – Bairro Centro

CEP 96501-000 – Cachoeira do Sul, RS.

2 FABRICANTE

Nome: Balanças Gama do Brasil Ltda.

Endereço: Rua Júlio de Castilhos 428 Sala 01 – Bairro Centro

CEP 96501-000 – Cachoeira do Sul, RS.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Designação: Dispositivo indicador para instrumento de pesagem.

Marca: GAMA

Modelo: A12

Classe de exatidão: **III**

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as características conforme tabela a seguir:





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0017, de 17 de janeiro de 2013.

TABELA – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Número Máximo de Valores de Divisão de Verificação (n_{max})
A12	III	6.000

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Dispositivo indicador para instrumento de pesagem (gabinete em plástico ou aço inox) cujo funcionamento está baseado no princípio de um processador analógico digital contendo um mostrador.

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, com mostrador do tipo LCD, com 6 dígitos de 7 segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o dispositivo indicador apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após apresentará no mostrador a indicação zero.

5.1.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até seis dígitos.

5.1.1.3 Sobrecarga: Indicada através da mensagem “oL”.

5.1.1.4 Subcarga: Indicada através da visualização da mensagem “Lo”.

5.2 Legendas:

a) ZERO – que o zero do dispositivo indicador encontra-se dentro do limite de $\pm 1/4$ do valor de divisão de verificação programada.

b) LÍQUIDO – que a indicação visualizada no mostrador é o peso líquido.

c) CONT – que o valor indicado é a quantidade de peças.

d) FUNC – que o valor mostrado é a quantidade de peças da amostra.

e) ACUM – que o valor mostrado é o peso acumulado.

f) EST – que a indicação do peso é estável.

5.3 Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas:

a) # - Sem Função

b) FUNC - para acessar o modo de contagem de peças.

c) ACUM - para armazenar o peso no acumulador e mostrar o peso acumulado.

d) TARA - para acionar o dispositivo de tara até acarga máxima programada.

e) ZERO - para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático.

f) LIG DES - para ligar e desligar.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

5.3.3 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.4 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativo, quando acionado indica a retirada da carga, através do valor do peso com sinal negativo.

5.3.5 Interface: comunicação serial RS 232.



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0017, de 17 de janeiro de 2013.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação, constantes do processo Inmetro nº 52600.019693/2012.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 O dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, terá uso interdito em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o subitem 4.14 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.2 Todo instrumento de pesagem novo, ou seja, a ser fabricado, que utilize o dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelos A12, deve ser objeto de aprovação de modelo.

7.3 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original acoplado ou substituído pelo dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, deve ser objeto de autorização junto ao Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, condicionada a uma verificação após reparo 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 01/1982, substituída pela Resolução Conmetro nº 11/1988.

7.4 Quando da adaptação do dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, 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 para instrumento de pesagem foi aprovado.

7.5 O valor de divisão a ser programado em qualquer instrumento de pesagem adaptado ao dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, deve estar em conformidade com o subitem 4.2.2.1 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.6 Quando da adaptação do dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, 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.

7.7 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através da interface 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 Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, naquilo que for aplicável.

7.8 A instalação do dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, em instrumento de pesagem, em utilização, será executada sob responsabilidade de firma autorizada pelo Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, a qual estará obrigada a selar os pontos de selagem previstos na presente portaria.

7.9 O responsável pela instalação deverá encaminhar, no prazo máximo de sete dias, ao Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, informações quanto à adaptação efetuada, indicando a marca, o modelo e os características do instrumento de pesagem modificado.





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0017, de 17 de janeiro de 2013.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo;
- c) número de série e ano de fabricação;
- d) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº ;
- e) classe de exatidão, na forma: **III** ;
- f) número máximo de valores de divisão de verificação, na forma: $n(\max) = 6.000$; e
- g) limites particulares de temperatura, na forma: $0\text{ }^{\circ}\text{C} / 40\text{ }^{\circ}\text{C}$; e,
- h) interditado para venda direta ao público.

8.2 As inscrições originais de instrumentos de pesagem em utilização, que tenham seu dispositivo indicador acoplado ao dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, não poderão ser retiradas.

8.3 Quando da instalação do dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, em instrumentos em utilização, o responsável pela adaptação deverá fixar no instrumento modificado, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

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

8.4 As inscrições relativas às alíneas “c”, “d” e “e” do subitem 8.3 devem constar no dispositivo indicador, próximas ao resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

8.5 A inscrição relativa ao uso interditado para venda direta ao público do subitem 8.1 deve constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido Regulamento Técnico Metrológico.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis:

9.1.1 O dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, aprovado pela presente portaria, será objeto de exame preliminar, a fim de atestar sua conformidade com a portaria de aprovação de modelo, sem aposição de marca de verificação inicial.

9.1.2 Os instrumentos que se enquadrarem na condição estabelecida no subitem 7.2 da presente Portaria serão objeto de aprovação de modelo, verificação inicial e verificações subsequentes, obedecendo os ensaios e erros máximos admissíveis, conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

9.1.3 Os instrumentos de pesagem em utilização, que tiverem seu dispositivo indicador adaptado ao dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo A12, serão objeto das seguintes verificações:

9.1.3.1 Verificação após reparo: Será efetuada após a adaptação e obedecerá aos ensaios e erros máximos admissíveis conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

9.1.3.2 Verificações periódicas: Serão realizadas anualmente e obedecerão aos ensaios e erros máximos admissíveis conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0017, de 17 de janeiro de 2013.

9.1.4 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 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

9.2 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos indicados no dispositivo indicador para instrumento de pesagem, conforme desenho anexo à presente portaria e bem como quando aplicável, a conexão do cabo da célula de carga com o dispositivo indicador e ainda a caixa de junção.

10 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal do modelo A12, com gabinete em plástico.

Anexo 2 - Vista posterior do modelo A12, com gabinete em plástico.

Anexo 3 - Vista frontal do modelo A12, com gabinete em aço inox.

Anexo 4 – Vista posterior do modelo A12, com gabinete em aço inox.

Anexo 5 – Vista da placa de identificação do modelo A12,

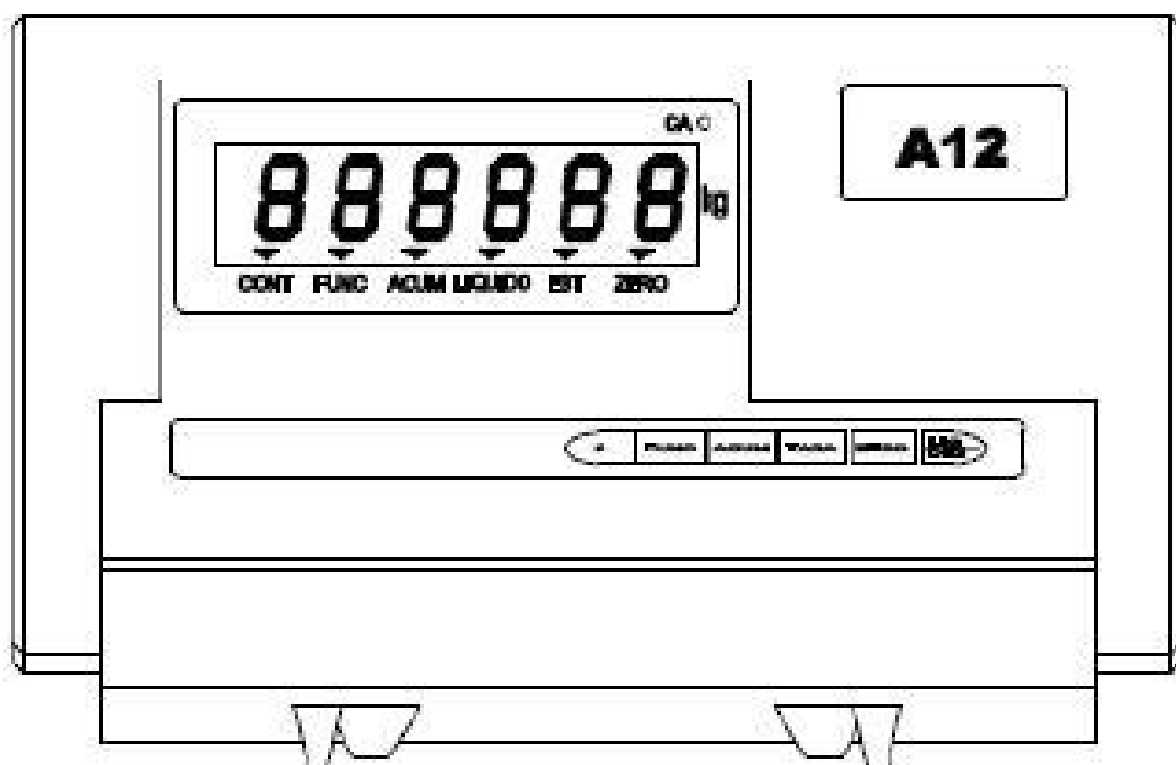
11 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURICIO EVANGELISTA DA SILVA
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro

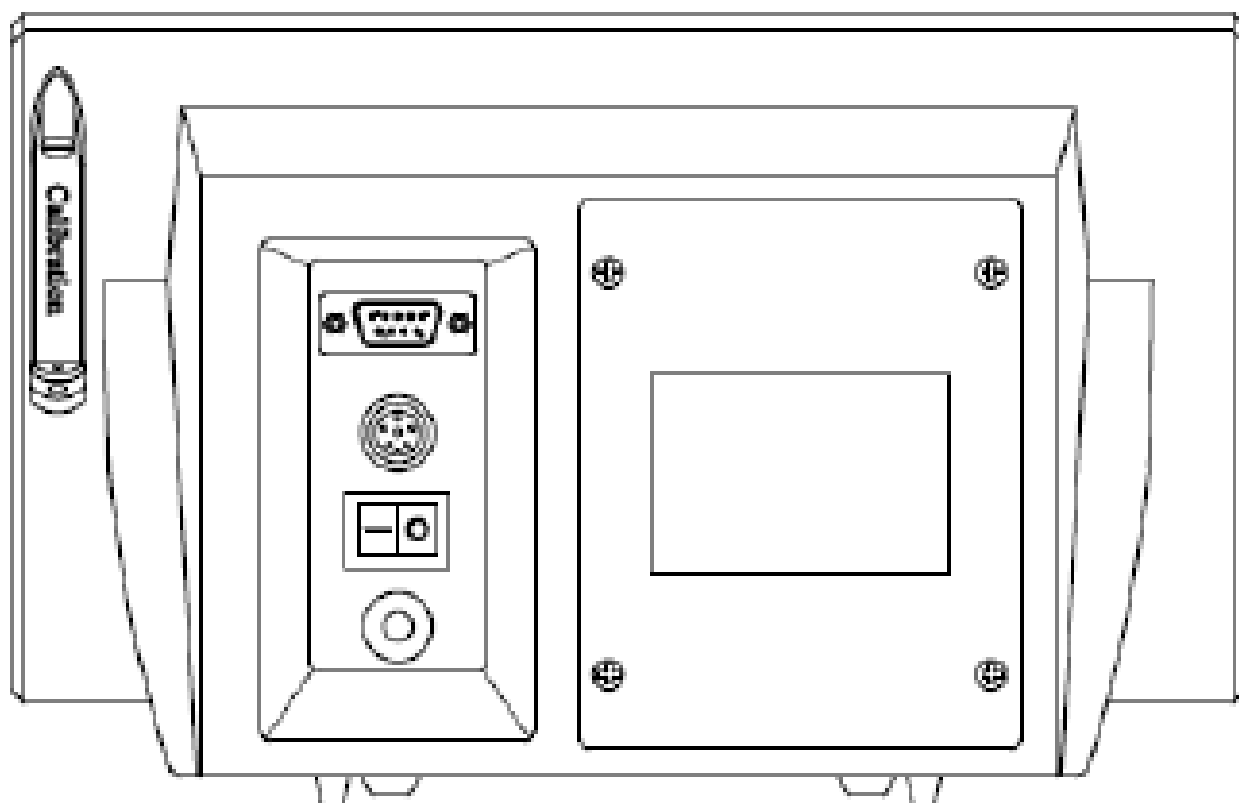
Dimel/Dgpro
JA/ja
P 38508





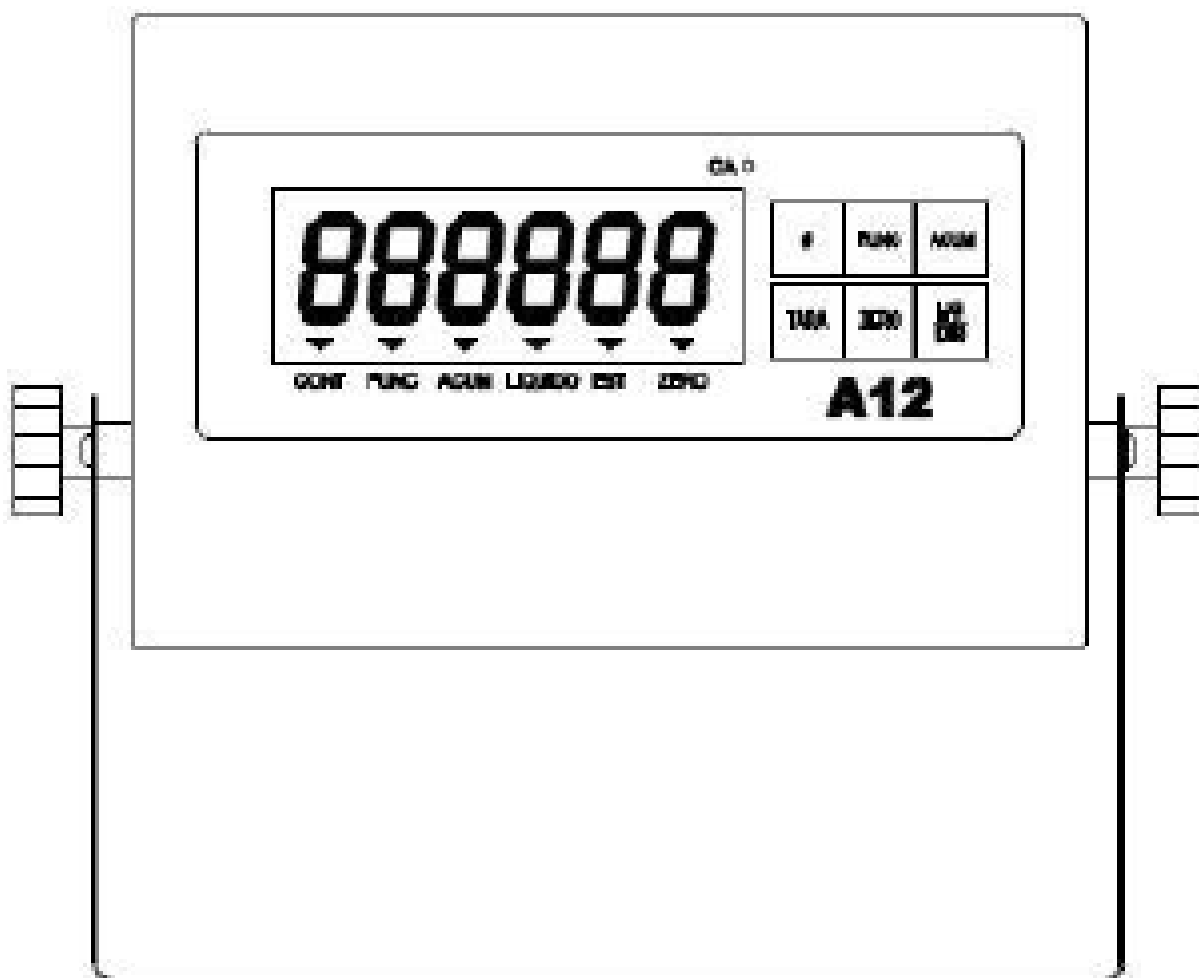
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0017, DE 17 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: BALANÇAS GAMA DO BRASIL LTDA.	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL DO MODELO A12, COM GABINETE EM PLÁSTICO.	ESCALA:
		ANEXO: 1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0017, DE 17 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: BALANÇAS GAMA DO BRASIL LTDA.	COTAS EM:
	VISTA POSTERIOR DO MODELO A12, COM GABINETE EM PLÁSTICO.	ESCALA:
		ANEXO: 2



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0017, DE 17 DE JANEIRO DE 2013.



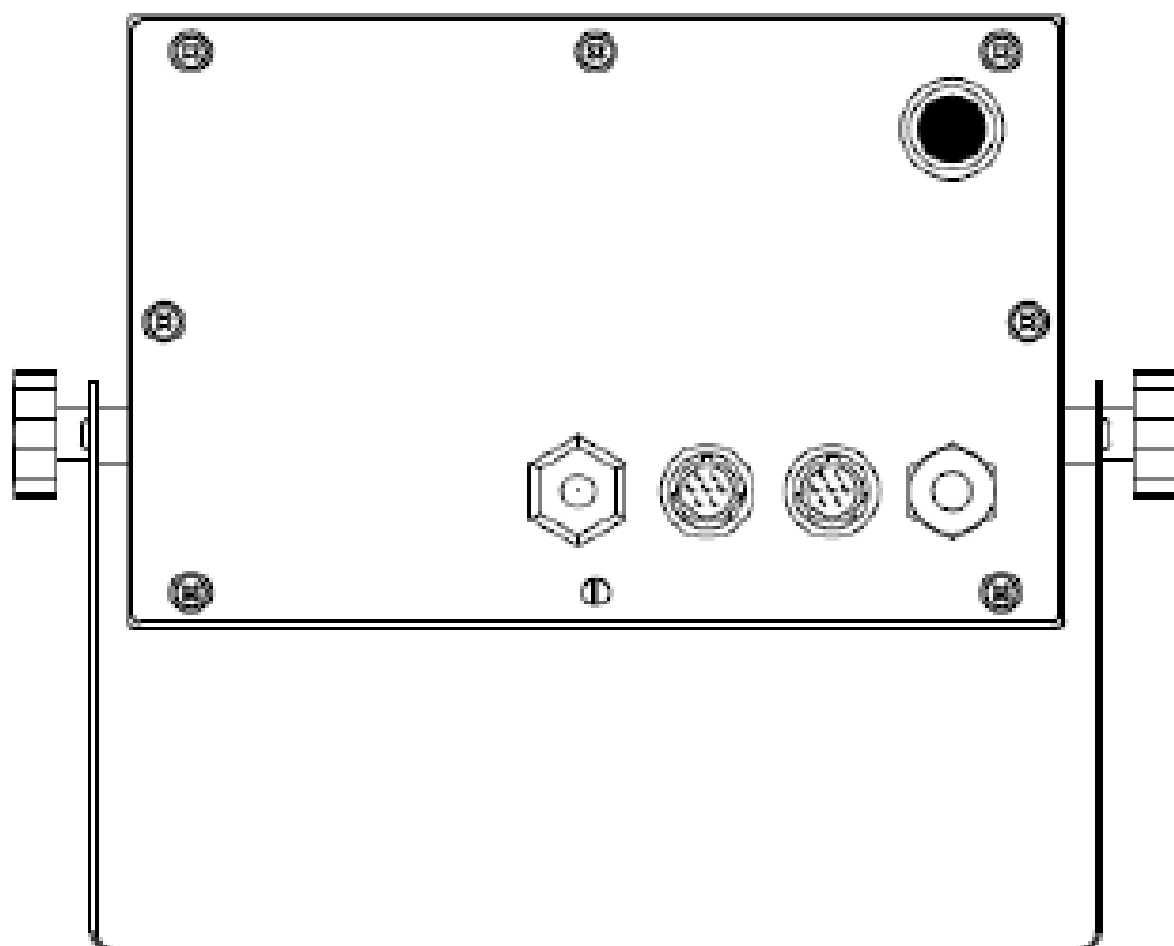
FABRICANTE: BALANÇAS GAMA DO BRASIL LTDA.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO MODELO A12, COM GABINETE EM
AÇO INOX.

ESCALA:

ANEXO: 3



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0017, DE 17 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: BALANÇAS GAMA DO BRASIL LTDA.	COTAS EM:
	VISTA POSTERIOR DO MODELO A12, COM GABINETE EM AÇO INOX.	ESCALA:
		ANEXO: 4



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0017, DE 17 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: BALANÇAS GAMA DO BRASIL LTDA.	COTAS EM:
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO A12.	ESCALA:
		ANEXO: 5