



Portaria Inmetro/Dimel nº 0172, de 30 de maio de 2011.

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 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 BC 3545, de dispositivo indicador para instrumento de pesagem, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca BC BALANÇAS CHIALVO, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Chialvo Indústria e Comércio de Balanças Ltda.
Endereço: Rua Coronel Ponciano, 780 – Vila Industrial
CEP: 79840-230 – Dourados, MS.

2 FABRICANTE

Nome: Chialvo Indústria e Comércio de Balanças Ltda.
Endereço: Rua Coronel Ponciano, 780 – Vila Industrial
CEP: 79840-230 – Dourados, MS.

3 IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS

Designação: Dispositivo indicador para instrumento de pesagem.
Marca: BC BALANÇAS CHIALVO
Modelo: BC 3545
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:





TABELA – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Número Máximo de Valores de Divisão de Verificação ($n_{\max}$)
BC 3545		10.000

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

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

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, contendo “display” do tipo LED, 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. Posteriormente, 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 “SOBRE”.

5.1.1.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio, com sinal negativo.

5.2 Legendas:

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

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

c) Estável – a indicação do peso é estável.

d) vz – a massa aplicada está abaixo de 1% da máxima programada na operação falta/sobra.

e) << – a massa aplicada está abaixo da massa de referência programada na operação falta/sobra.

f) Ø – a massa aplicada está na faixa válida da massa de referência programada na operação falta/sobra.

g) >> – a massa aplicada está acima da massa de referência programada na operação falta/sobra.

h) TX – há transmissão de dados.

i) RX – há recebimento de dados.

j) IMPR – houve impressão válida.

5.3 Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas:



a)  - para acionar o dispositivo impressor, opcional e configuração.



b)  - para acionar o dispositivo semi-automático de tara, até a carga máxima programada e seleção de parâmetros no modo de configuração.



c)  - para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático e seleção de parâmetros no modo de configuração.



d) - para seleção da próxima opção de parâmetros no modo de configuração.

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, retirada da carga, o valor do peso com sinal negativo.

5.3.5 Interfaces:

5.3.5.1 Interface de comunicação composto por três canais de comunicação serial RS232 C para conexão a impressora, computador e Interface (USB-V2.0, opcional).

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação, constantes do processo Inmetro nº 52600.061985/2010.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 O dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo BC 3545 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 BC 3545, 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 BC 3545, 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 BC 3545, 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 BC 3545, 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 BC 3545, 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, modelos BC 3545, 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 as características do instrumento de pesagem modificado.

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) endereço do fabricante;
- c) designação do modelo;
- d) número de série e ano de fabricação;
- e) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº ;
- f) classe de exatidão, na forma: **III**;
- g) número máximo de valores de divisão de verificação, na forma: $n(\max) = 10.000$; 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 BC 3545, não poderão ser retiradas.

8.3 Quando da instalação do dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo BC 3545, 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 BC 3545, aprovado pela presente portaria, será objeto de exame preliminar em conformidade com as disposições estabelecidas no Ofício Circular Dimel nº 0051, de 20 de julho de 2010, a fim de atestar sua conformidade com a portaria de aprovação de modelo, sem a aposição de nenhuma 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 subseqüentes, obedecendo aos



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 BC 3545, 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 subseqüentes: serão realizadas anualmente e obedecerão aos ensaios e erros máximos admissíveis conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

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 metrológicas 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 BC 3545.

Anexo 2- Vistas em perspectiva, posterior e lateral com detalhe do plano de selagem do modelo BC 3545.

Anexo 3- Vista da placa de identificação do modelo BC 3545.

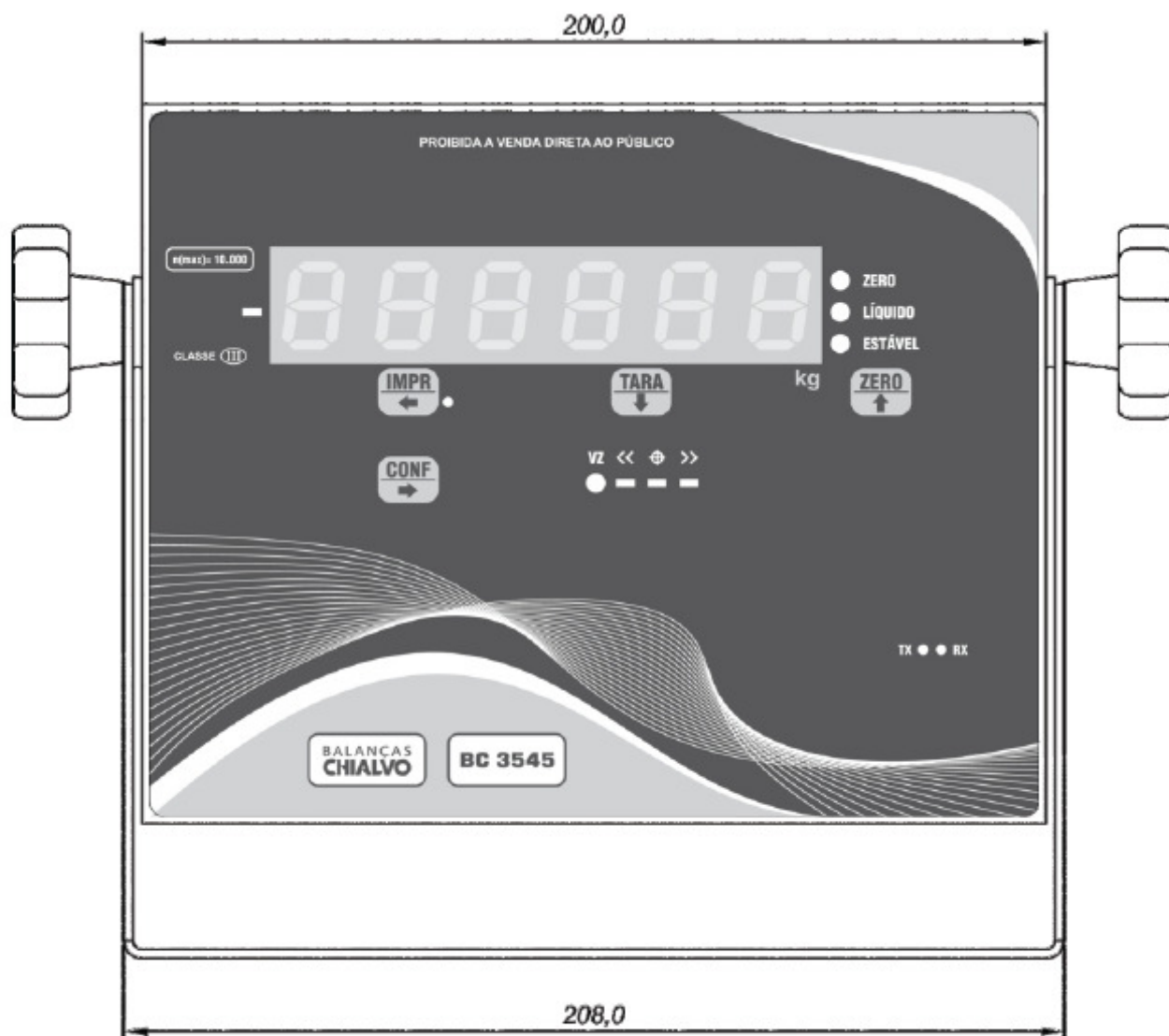
11 VALIDADE

A aprovação do modelo a que se refere a presente Portaria tem validade de 10 (dez) anos.

12 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



MATERIAL AÇO INOX

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0172, DE 30 DE MAIO DE 2011.



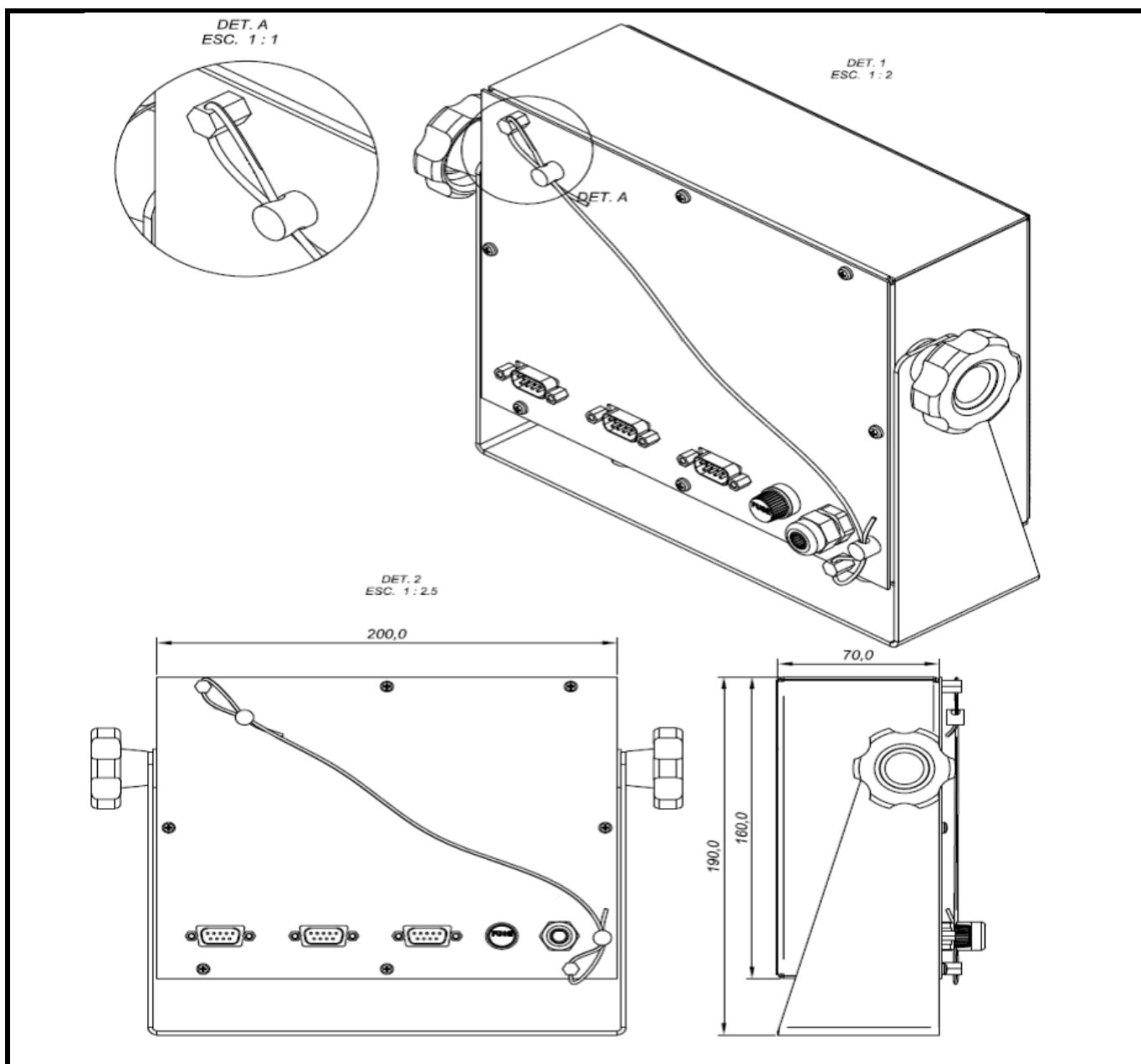
FABRICANTE: CHIALVO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE
BALANÇAS LTDA.

VISTA FRONTAL DO MODELO BC 3545.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0172, DE 30 DE MAIO DE 2011.

	FABRICANTE: CHIALVO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.	COTAS EM:
	VISTAS EM PERSPECTIVA, POSTERIOR E LATERAL COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO MODELO BC 3545.	ESCALA:
		ANEXO: 2



CHIALVO IND. E COMÉRCIO DE BALANÇAS LTDA.
CNPJ: 06.105.686/0001-61 - INSC. 28.329.748-4
RUA CORONEL PONCIANO, 780 - VILA INDUSTRIAL
CEP: 79.840-230 - DOURADOS - MS

MOD.

ANO FABR.

PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº

CLASSE III

n(max) = 10.000

Nº SÉRIE

USO INTERDITADO PARA VENDA DIRETA AO PÚBLICO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0172, DE 30 DE MAIO DE 2011.



FABRICANTE: CHIALVO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE
BALANÇAS LTDA.

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO
BC 3545.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 3