



Portaria Inmetro/Dimel nº 0069, de 17 de fevereiro 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 nº 11, de 12 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 Ventocheck, de dispositivo indicador para instrumento de pesagem, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca VENTOMATIC, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: CMLG - System Com. Máq. e Equipamentos Ltda.
Endereço: Rua Dr. Teodoro Langard, nº 345
CEP: 13070-760 – Bonfim – Campinas/SP

2 FABRICANTE

Nome: VENTOMATIC
Endereço: Via G. Marconi, 20
Valbrembo – Bergamo – Itália

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Dispositivo Indicador Eletrônico Digital.
Marca: VENTOMATIC
Modelo: Ventocheck,
Classe de exatidão: **III**
País de origem: Itália

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente portaria possuem as seguintes características, conforme tabela a seguir:





Modelo	Classe de exatidão	Número Máximo de Valores de Divisão de Verificação $n_{(max)}$
Ventocheck	III	1.200

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Dispositivo indicador para instrumento de pesagem, eletrônico, cujo funcionamento está baseado no princípio de um microprocessador analógico digital, contendo um mostrador.

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

5.1.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos um roteiro de checagem, sendo que após apresentará no mostrador de peso a indicação zero.

5.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até 4 dígitos.

5.1.3 Sobrecarga: indicada através da mensagem “SOBRECARGA” no display do equipamento, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima programada no equipamento mais 9 divisões de verificação do instrumento.

5.1.4 Subcarga: indicada através da mensagem “SUBCARGA” no display do equipamento.

5.2 Legendas:

a) kg – Que o resultado da medição está sendo expresso em quilograma.

b) LÍQUIDO – Que o dispositivo de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor de tara.

c) BRUTO – Que o dispositivo de tara não está em operação e que no resultado da medição não está subtraído o valor de tara.

d) Power – A indicação através do LED "Power" significa que a alimentação de 24 Vdc está presente e conectada aos terminais XP5.

e) Com – A indicação através do LED "COM" significa que as mensagens de pesagem estão sendo transmitidas ou recebidas através da Interface serial CANbus

f) L1, L2, L3 e L4 – Os LEDs L1, L2, L3 e L4 não são utilizados.

5.3 Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas:

a) – Liga e desliga o instrumento.

b) F1_→T – Aciona, após a retirada da carga, o valor da tara com o sinal negativo.

c) F2_T← – Cancela o valor da tara.

d) F3_↻ – Aciona o dispositivo de zero.

e) F4_Menu – Aciona o acesso ao menu de configurações do equipamento.

f) F5_Esc – Aciona o retorno à tela anterior em caso de navegação pelo menu de configurações.

g) F6_↑ – Tecla de navegação superior.

h) F7_Del – Reinicia os parâmetros.

i) F8_Alarm – Desativa o alarme.

j) Start/Stop – Liga /Desliga as funções ativadas.





k) Enter – Aciona a operação de confirmação.

l) Help – Tecla desabilitada.

m) $\downarrow$ – Tecla de navegação posterior.

n) $\rightarrow$ – Tecla de navegação para a direita.

o) $\leftarrow$ – Tecla de navegação para a esquerda.

p) Shift – Utilizada combinada com as teclas F1 e F8.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero inicial.

5.3.3 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

5.3.4 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.5 Dispositivo de tara semi - automático do tipo subtrativo.

5.3.6 Dispositivo impressor opcional.

5.3.7 Interfaces:

5.3.7.1 Saída serial RS232.

5.3.7.2 Saída Full Can 2.0.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constante do processo Inmetro nº 52600.022444/2010.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 O dispositivo indicador para instrumento de pesagem, modelo Ventocheck, 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, modelo Ventocheck, 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 Ventocheck, 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 Ventocheck, em um 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 Ventocheck, 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 Ventocheck, em um 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 Ventocheck, em um 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.

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 característicos 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:

- marca ou nome do fabricante;
- endereço do fabricante;
- designação do modelo;
- número de série e ano de fabricação;
- número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº....;
- classe de exatidão, na forma: **III**;
- número máximo de valores de divisão de verificação, na forma: $n(\max) = 1.200$;
- efeito máximo subtrativo de tara, na forma: $T = -\dots$ (se $T \neq \max$); e,
- 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 Ventocheck, não poderão ser retiradas.

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

- nome, endereço e CNPJ do responsável pela adaptação;
- número de registro no órgão delegado do Inmetro;
- carga máxima após adaptação, na forma: $\max = \dots$;
- carga mínima após adaptação, na forma: $\min = \dots$; 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 interdito 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 modelo Ventocheck, 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 236/1994, e normas de procedimentos pertinentes.

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 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 Ventocheck, 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 subsequentes: 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, 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

10.1 Desenhos

- 1- Vista frontal do painel do dispositivo indicador, modelo Ventocheck.
- 2- Vista em perspectiva, com localização do plano de selagem e da placa de identificação, do modelo Ventocheck.
- 3- Vista da placa de identificação do modelo Ventocheck.





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL
INMETRO

11 VALIDADE

A aprovação de modelo a que se refere a presente Portaria tem validade de dez anos.

12 VIGÊNCIA

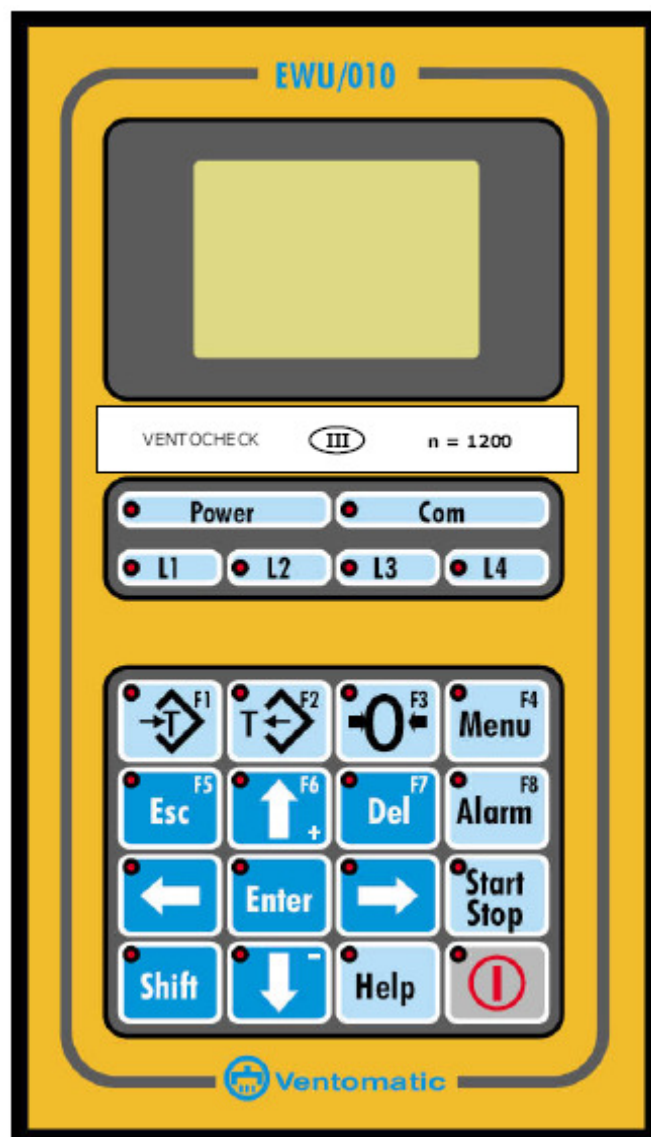
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas
MA/ma
CMLG_022444_10 (portaria)



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Instrumentos de Medição de Massa – Dimas
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém - Duque de Caxias /RJ - CEP: 25.250-020
Telefones: (0xx21) 2679-9138 - Fax: (0xx21) 2679-9164 - E-mail: dimas@inmetro.gov.br



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0069, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2011.



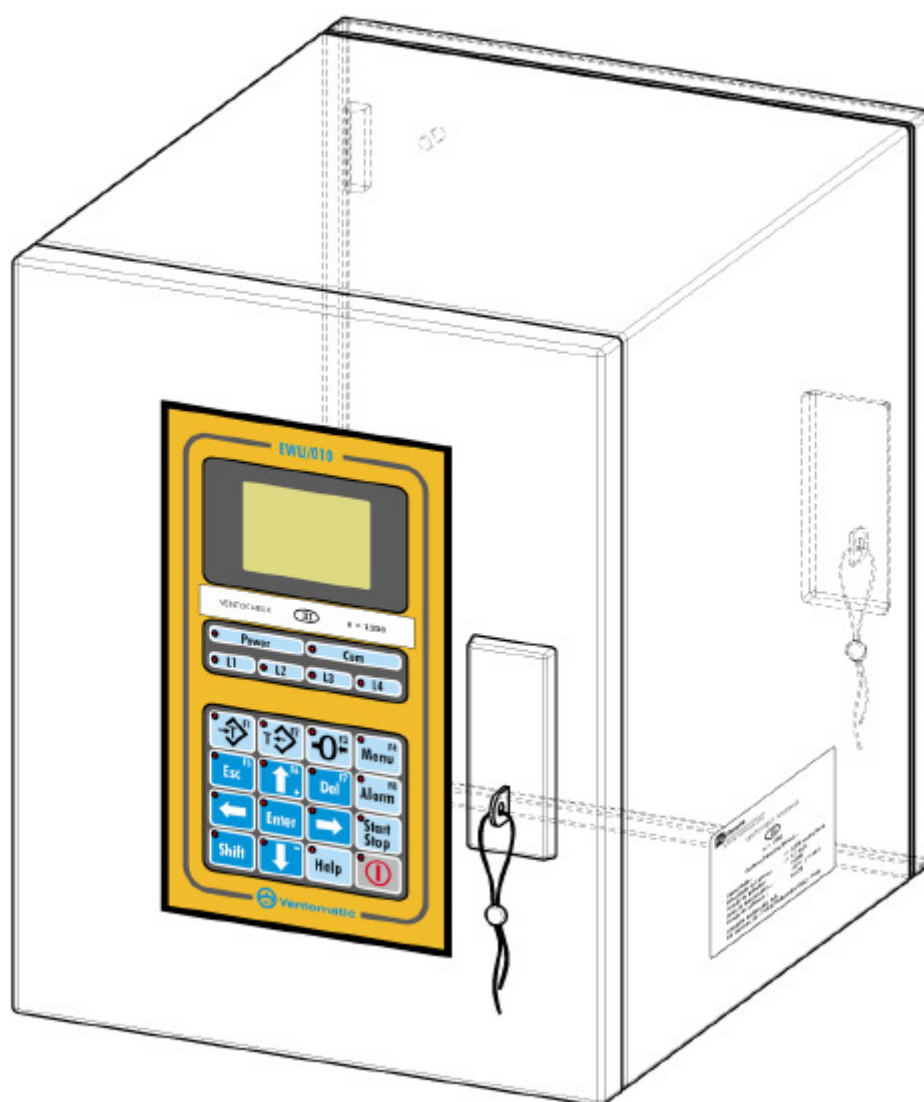
FABRICANTE: CMLG-SYSTEM COM.MÁQ. E EQUIP. LTDA.

COTAS EM:

Vista frontal do painel do dispositivo indicador, modelo Ventocheck.

ESCALA:

ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0069, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2011.



FABRICANTE: CMLG-SYSTEM COM.MÁQ. E EQUIP. LTDA.

COTAS EM:

Vista em perspectiva, com localização do plano de selagem e da placa de identificação, do modelo Ventocheck.

ESCALA:

ANEXO: 02

FLSMIDTH

VENTOMATIC

VENTOCHECK N°009051

III

n = 1200

Portaria Inmetro/Dimel ...

Capacidade : <= 5300 sacos/hora

Velocidade da Correia : <= 1,7 m/s

Tensão de trabalho : 24Vdc

Faixa de temperatura : -10°C / +40°C

Versão de software : R3.20

FLSmidth Ventomatic SpA

Via Marconi, 20 - 24030 Valbrembo (BG) - Italy

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 0069, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2011.



FABRICANTE: CMLG-SYSTEM COM.MÁQ. E EQUIP. LTDA.

COTAS EM:

Vista da placa de identificação do modelo Ventocheck.

ESCALA:

ANEXO: 03