

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO - MIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/Nº 043, de 24 de maio de 1983.

O Presidente do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, usando das atribuições que lhe confere o item 4.1, letra "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 01/82, baixada pelo CONMETRO em 27 de abril de 1982, resolve:

Aprovar, provisoriamente, o modelo 163-L de bomba medidora para álcool etílico hidratado carburante e derivados líquidos de petróleo, marca WAYNE, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização do exame inicial e das aferições periódicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Designação: bomba medidora comercial, dupla.

1.2 Marca: WAYNE

1.3 Modelo: 163-L

1.4 Fabricante: Dresser Indústria e Comércio Ltda - Divisão Wayne.

Endereço: Estrada do Timbó, 126/156, Bonsucesso, Rio de Janeiro -RJ.

1.5 Campo de utilização:

1.5.1 Vazão máxima admissível: 75 l/min

1.5.2 Vazão mínima admissível: 5 l/min

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO nº 828/83.

3 ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade bombadora: designações CE-01-02-2 e CE-01-02-3

3.1.1 Vazão máxima:

50 l/min para a unidade CE-01-02-2

75 l/min para a unidade CE-01-02-3

3.1.2 Vazão mínima: 5 l/min

3.1.3 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

3.1.4 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,29 MPa

3.1.5 Filtro: cilíndrico, com abertura das malhas de 0,12 a 0,14 mm e área filtrante de 13 000 mm².

3.2 Separador de gases: designação CE-01-02-3

3.2.1 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

3.2.2 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,29 MPa

3.2.3 Volume total da câmara: 3,0 l

3.2.4 Diâmetro do orifício de saída da câmara: 8,0 mm

3.2.5 Diâmetro do orifício de retorno à sucção: 10,3 mm

3.3 Eliminador de gases: designações CE-01-03-2 e CE-01-31

3.3.1 Diâmetro do orifício de entrada: 2,1 mm

3.3.2 Diâmetro do orifício de saída: 6,6 mm

3.3.3 Volume total da câmara: 1,6 l

3.3.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,5 MPa

3.3.5 Vazão máxima de gases: 5,0 l/min

3.3.6 Vazão máxima de combustíveis: 75 l/min

3.4 Medidor volumétrico: designação Ce-01-78-1, modelo 2PM-6E

3.4.1 Volume cíclico: 0,472 l

3.4.2 Vazão máxima: 100 l/min

3.4.3 Vazão mínima: 5 l/min

3.4.4 Pressão máxima: 0,29 MPa

3.5 Dispositivo indicador de volume e preços: modelo VR-101, de fabricação VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA., aprovado pelas Portarias INPM nºs 07/74 e 72/77.

3.5.1 Valor máximo do preço unitário: Cr\$ 999,00, sendo os 2 (dois) últimos algarismos da direita, zeros fixos adaptados nos mostradores da bomba medidora.

3.5.2 Unidade de graduação: Cr\$ 1,00

3.5.3 Indicação máxima do preço a pagar: Cr\$ 99,999,00

3.5.4 Indicação máxima de volume entregue: 999,980 l

3.5.5 Menor graduação: 0,020 l

3.6 Bico de descarga: designação CE-01-18, modelo B-5490

3.6.1 Diâmetro de entrada: 19 mm

3.6.2 Vazão máxima: 75 l/min

3.6.3 Pressão máxima: 0,25 MPa

3.7 Dispositivo de bloqueio: modelo 7269, de fabricação VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA., aprovado pela Portaria INPM nº 68/79.

3.8 Acessório opcional: o modelo poderá ser dotado de dispositivo manual de retorno a zero.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O instrumento deverá possuir placa de identificação indicando:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo;
- c) vazões máxima e mínima admissíveis;
- d) pressão máxima de utilização;
- e) nº de série e ano de fabricação; e,
- f) nº da Portaria de Aprovação do Modelo.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Exame inicial: Será procedido na fábrica e consistirá na verificação da conformidade ao modelo aprovado e na execução dos ensaios previsto no item 6.1 da Portaria INPM nº 33/76.

5.2 Aferições periódicas: Serão procedidas anualmente e consistirão na verificação da permanência das condições observadas no exame inicial e na execução dos ensaios previstos no item 7.1 da Portaria INPM nº 33/76.

5.3 Tolerâncias:

5.3.1 Exame inicial: Serão aplicadas as tolerâncias constantes dos itens 8.1.1 e 8.1.2 da Portaria INPM nº 33/76.

5.3.2 Aferições periódicas: Serão aplicadas as tolerâncias constantes dos itens 8.2.1 e 8.2.2 da Portaria INPM nº 33/76.

5.4 Sinal de aferição: O sinal de aferição, identificador do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, serão apostos no mostrador da bomba medidora.

6 PLANO DE SELAGEM:

6.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

S₂ - entre a conexão da mangueira e o bico de descarga.

S₃ - entre a conexão da mangueira e o corpo da bomba medidora.

S₄ - nos parafusos que fixam o medidor ao seu suporte.

S₅ - nos parafusos que fixam as tampas laterais e inferior ao corpo do medidor.

S₇ - nos parafusos que fixam a tampa superior do medidor.

S₈ - nos parafusos que fixam a tampa da válvula de retenção e alívio,

S₉ - no tubo de saída do separador de gases.

S₁₀ - no tubo de entrada do eliminador de gases.

S₁₁ - no tubo de saída do eliminador de gases.

S₁₇ - (2) nas tampas protetoras do indicador de volume e preços.

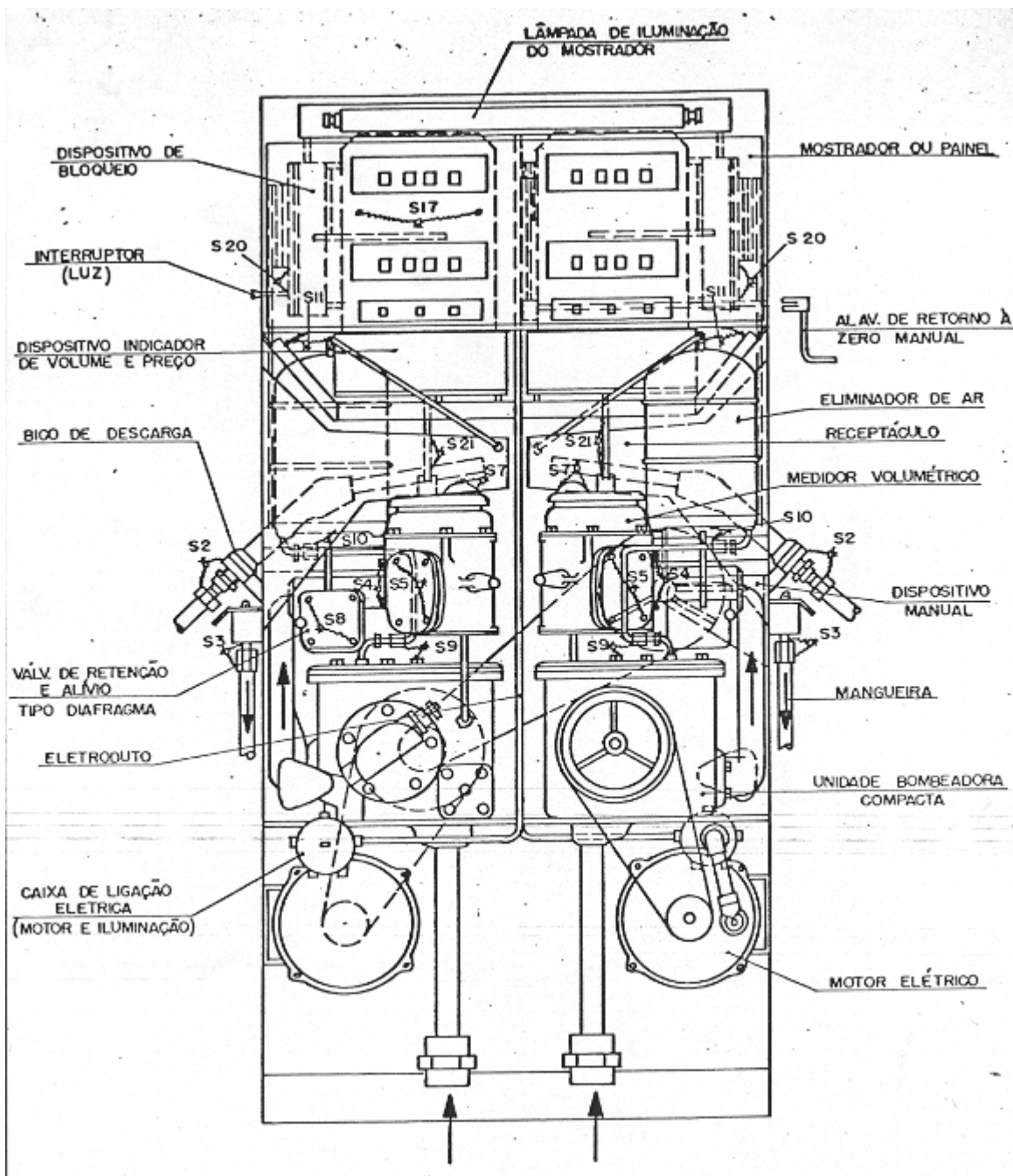
S₂₀ - na tampa da caixa do dispositivo de bloqueio.

S₂₁ - no ponto de acesso a transmissão medidor/indicador.

7 DESENHO ANEXO À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Vista interna e plano de selagem.

Walter dos Santos
Presidente do INMETRO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO Nº 043 DE 24 DE maio DE 1983



FABRICANTE:

DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNER

COTAS EM:

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM DO MODELO
163-L

ESCALA:

ANEXO:
01