

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

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 073, de 23 de dezembro de 1988.

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 209, de 07/12/88, 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, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, os modelos 369-4L, 379-4L e 389-4L de bomba medidora de combustíveis líquidos, marca WAYNE, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização, do exame inicial e das aferições periódicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Designação: Bomba medidora de combustíveis líquidos.

1.2 Descrição: Bomba medidora computador, múltipla, compacta, descontinua e eletrônica, contendo apenas duas unidades de cada componente do conjunto de bombeamento, com exceção da válvula de retenção e alívio, permitindo quatro abastecimentos simultâneos.

1.3 Marca: WAYNE

1.4 Modelos: 369-4L, 379-4L e 389-4L

1.5 Fabricante: Dresser Indústria e Comércio Ltda. – Divisão WAYNE.

Endereço: Estrada do Timbo, nº 126/156- Bonsucesso - Rio de Janeiro/RJ

1.6 Campo de utilização:

1.6.1 Vazão máxima admissível para abastecimentos isolados; 75 l/min

1.6.2 Vazão máxima admissível para quatro abastecimentos simultâneos: 50 l/min

1.6.3 Vazão mínima admissível; 5 l/min

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 26 401 003 288/87.

3 ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES

3.1 Unidade de bombeamento: designações CE-01-02-2 e CE-01-02-3

3.1.1 Vazão máxima: 75 l/min

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

3.2 Dispositivo de filtragem: cilíndrico, com abertura das malhas de 0,12 mm a 0,14 mm, com área filtrante de 13 000mm².

3.3 Dispositivo separador de ar e gases: designações CE-01-02-2 e CE-01-02-3.

- 3.3.1 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa
- 3.3.2 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,29 MPa
- 3.3.3 Volume total da câmara: 3,0 litros
- 3.3.4 Diâmetro do orifício de saída da câmara: 8,0 mm
- 3.3.5 Diâmetro do orifício de retorno à sucção: 10,3 mm
- 3.4 Dispositivo eliminador de ar e gases: designação CE-01-03-2 ou CE-01-31.
- 3.4.1 Diâmetro do orifício de entrada: 2,1 mm
- 3.4.2 Diâmetro do orifício de saída: 6,6 mm
- 3.4.3 Volume total da câmara: 1,6 litros
- 3.4.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,5 MPa
- 3.4.5 Vazão máxima de gases: 5 l/min
- 3.4.6 Vazão máxima de combustível: 75 l/min
- 3.5 Dispositivo medidor: designação CE-01-78-1
- 3.5.1 Modelo: 2PM-6E
- 3.5.2 Volume cíclico: 0,472 litro
- 3.5.3 Vazão máxima: 100 l/min
- 3.5.4 Vazão mínima: 5 l/min
- 3.5.5 Pressão máxima: 0,29 MPa
- 3.6 Dispositivo indicador: modelo BRSC 85, de fabricação RIFRAN ELETRÔNICA LTDA, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 10/87.
- 3.7 Válvula de retenção e alívio: designação CE-01-110
- 3.8 Válvulas solenóides de comando e de baixa vazão: designação B-6974
- 3.8.1 Diâmetro de passagem de líquido: 5,6 mm
- 3.9 Bico de descarga: modelo B-6290 ou, opcionalmente, modelo B-6790-G
- 3.9.1 Diâmetro de entrada: 19,05 mm
- 3.9.2 Vazão máxima: 75 l/min
- 3.9.3 Vazão mínima: 5 l/min
- 3.9.4 Pressão máxima: 0,25 MPa

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O instrumento deveser possuir placa de identificação indicando:

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

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Exame inicial: Será procedido na fábrica e consistirá na execução dos ensaios previstos no subitem 8,1 da Portaria INMETRO nº 23/85.

5.2 Aferições periódicas: Serão procedidas anualmente e consistirão na execução os ensaios previstos no subitem 9.1 da Portaria INMETRO nº 23/85, operando simultaneamente com dois conjuntos de abastecimento.

5.3 Tolerâncias:

5.3.1 Exame inicial: Serão aplicadas as tolerâncias constantes dos subitens 11.1.1 e 11.1.2 da Portaria INMETRO nº 23/85.

5.3.2 Aferições periódicas: Serão aplicadas as tolerâncias constantes dos subitens 11.2.1 e 11.2.2 da Portaria INMETRO nº 23/85.

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

6 PLANO DE SELAGEM:

6.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

S₂(4) – entre a conexão da mangueira e o bico de descarga

S₃(4) – entre a conexão da mangueira e o corpo da bomba medidora.

S₄(4) – nos parafusos que fixam o dispositivo medidor ao seu suporte.

S₅(4) – nos parafusos que fixam as tampas laterais e inferior ao corpo do dispositivo medidor.

S₇(4) – nos parafusos que fixam a tampa superior do dispositivo medidor.

S₈(4) – nos parafusos que fixam a tampa da válvula de retenção e alívio.

S₉(2) – no tubo de saída do dispositivo separador de ar e gases.

S₁₀(2) no tubo de entrada do dispositivo eliminador de ar e gases.

S₁₁(2) – no tubo de saída do dispositivo eliminador de ar e gases.

S₁₇(2) – nas tampas protetoras do dispositivo indicador.

S₁₈(1) – na tampa protetora da chave de programação.

S₂₇(4) – nos parafusos que fixam a tampa do transdutor ótico.

S₂₈(4) – nas porcas dos tubos de entrada e saída da válvula solenóide de comando.

S₂₉(4) – nas porcas dos tubos de entrada e saída da válvula de retenção e alívio.

S₃₀(4) – nas porcas dos tubos de entrada e saída da válvula de baixa vazão.

S₃₁ (4) - nas porcas dos tubos de entrada e saída de suporte do dispositivo medidor.

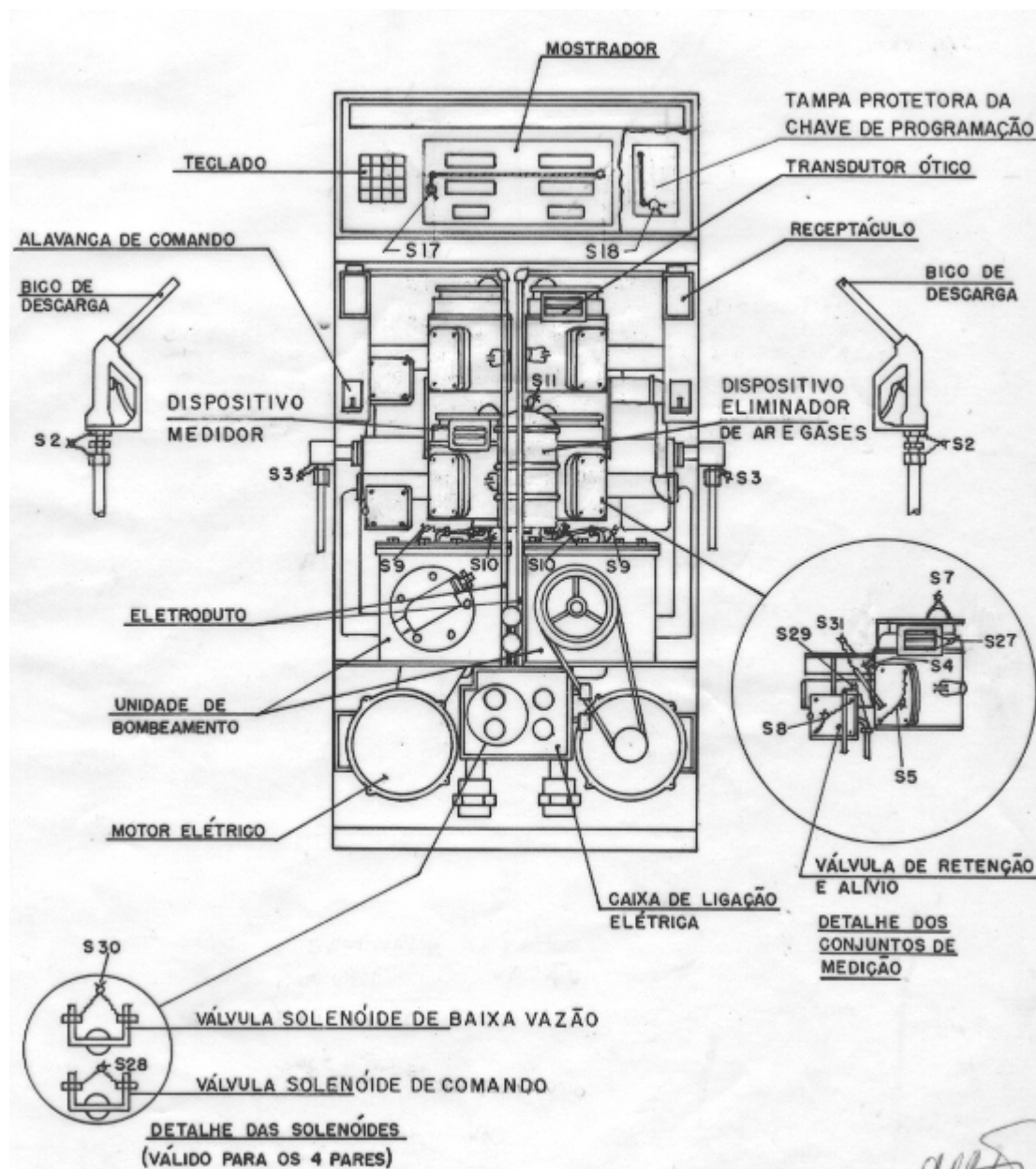
7 DESENHOS ANEXOS A PRESENTE PORTARIA:

7.1 Vista interna e plano de selagem do modelo 369 4L

7.2 Vista interna e plano de selagem do modelo 379-4L

7.3 Vista interna e plano de selagem do modelo 389 4L

Armenio Lobo da Cunha Filho
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 73 DE 23 DE dezembro DE 1998



FABRICANTE:

DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

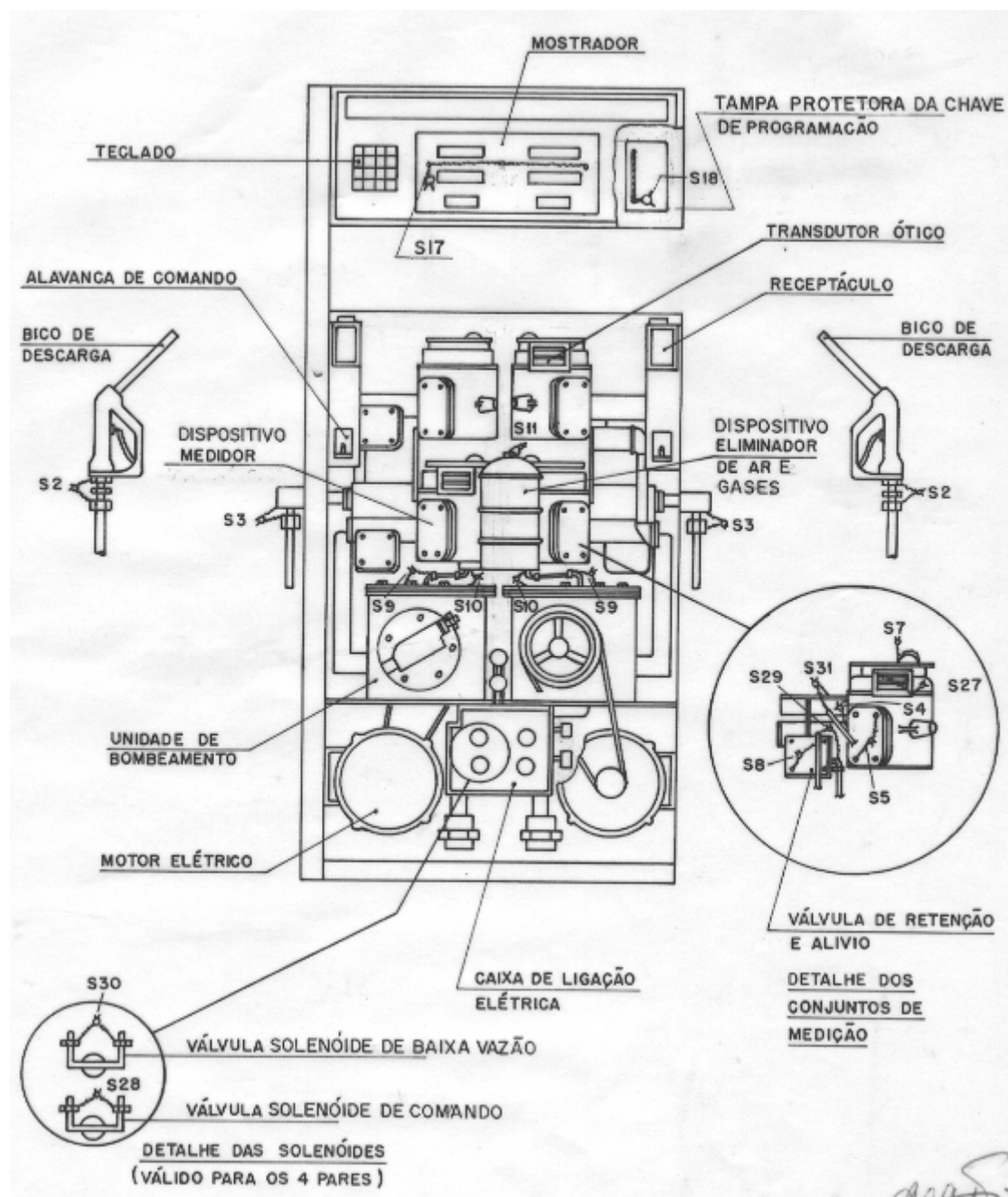
COTAS EM:

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM

MODELO 369 4L

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 73 DE 23 DE dezembro DE 1998



FABRICANTE:

DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

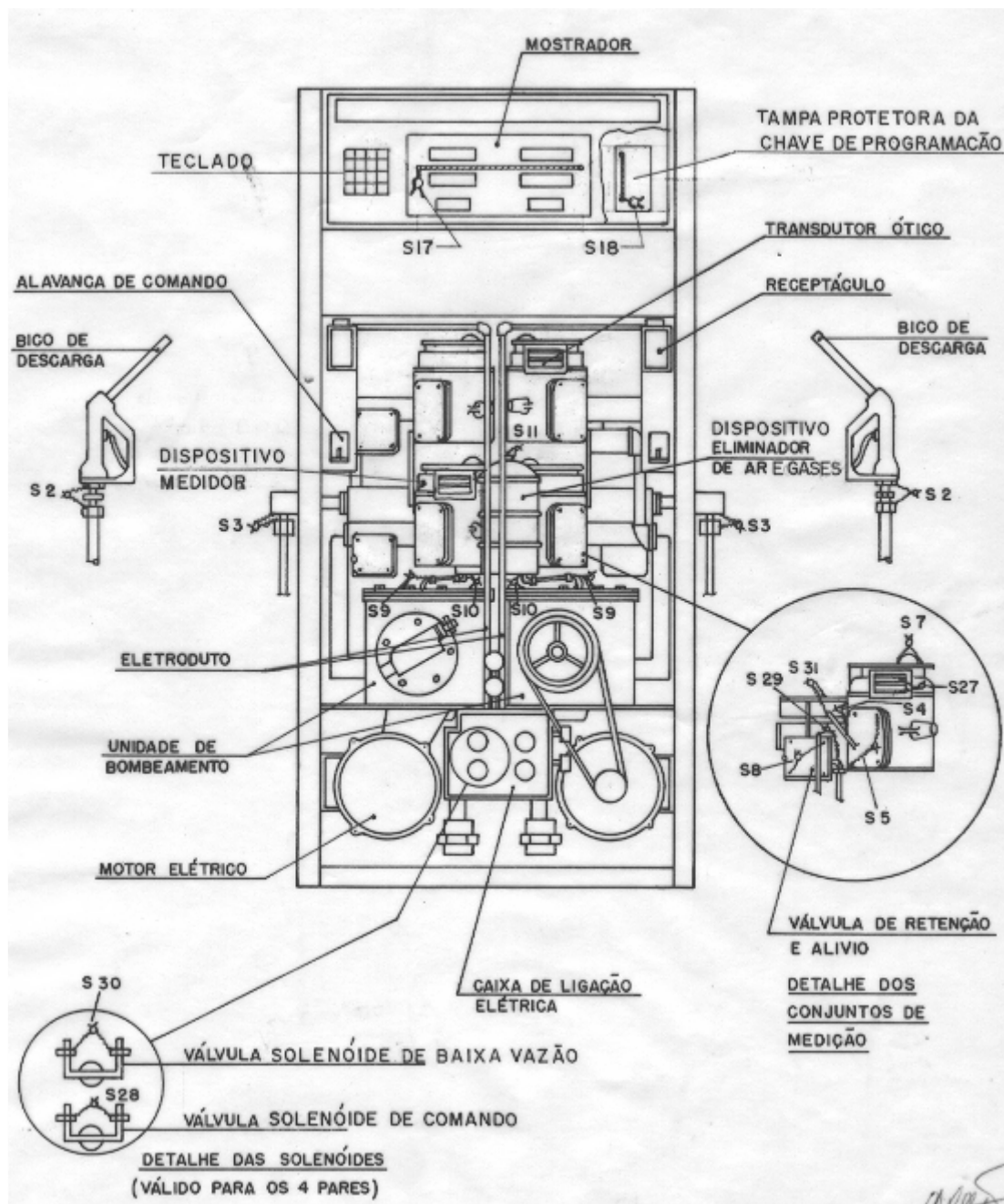
COTAS EM:

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM

MODELO 379-4L

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 73 DE 23 DE dezembro DE 1998



FABRICANTE:

DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

COTAS EM:

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM

MODELO 389 4L

ESCALA:

ANEXO:
03