

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 019, de 09 de março de 2005.

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 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, os modelos EB-2/4 e EB-2/4-D de bomba medidora de combustíveis líquidos, marca GBR, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Designação: bomba misturadora medidora de combustíveis líquidos

1.2 Descrição:

Modelo EB-2/4: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica digital, contendo duas chaves de comando, duas chaves de programação, duas unidades central de processamento, dois conjuntos de indicação, quatro conjuntos de medição, quatro transdutores óticos, quatro conjuntos de abastecimento e dois conjuntos de bombeamento que podem trabalhar de forma independentes para abastecimentos parciais ou simultânea para abastecimentos múltiplos com mangueiras independentes conectadas em um único bico de abastecimento. Sendo um elemento indicador por produto e um elemento indicador do somatório das entregas por lado da bomba, permitindo realizar misturas de combustíveis e dois abastecimentos simultâneos.

Modelo EB-2/4-D: bomba medidora computadora, múltipla, modular, descontínua e eletrônica digital, contendo duas chaves de comando, duas chaves de programação, duas unidades central de processamento, dois conjuntos de indicação, quatro conjuntos de medição, quatro transdutores óticos, quatro conjuntos de abastecimento e dois conjuntos de bombeamento submersível que podem trabalhar de forma independentes para abastecimentos parciais ou simultânea para abastecimentos múltiplos com mangueiras independentes conectadas em um único bico de abastecimento. Sendo um elemento indicador por produto e um elemento indicador do somatório das entregas por lado da bomba, permitindo realizar misturas de combustíveis e dois abastecimentos simultâneos.

1.3 Marca: GBR

1.4 Modelos: EB-2/4 e EB-2/4-D

1.5 Fabricante: Gilbarco do Brasil S.A. Equipamentos

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 215,4 – Cumbica – Guarulhos SP.

1.6 Campo de utilização:

1.6.1 Vazão máxima admissível: 45 ℓ/min

1.6.2 Vazão máxima admissível: 30 ℓ/min ou 40 ℓ/min para abastecimentos simultâneos

1.6.3 Vazão mínima admissível: 5 ℓ/min

1.7 Condições de instalação:

1.7.1 Vazão máxima admissível: 45 ℓ/min

1.7.2 Vazão máxima admissível: 30 ℓ/min ou 40 ℓ/min para abastecimentos simultâneos

1.7.3 Vazão mínima admissível: 5 ℓ/min

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 005782/04.

3 ESPECIFICAÇÕES DAS TAXAS DE MISTURA:

3.1 O equipamento terá como configuração padrão as seguintes proporções de mistura:

- 100% Gasolina + 0% Álcool;
- 70% Gasolina + 30% Álcool;
- 50% Gasolina + 50% Álcool;
- 30% Gasolina + 70% Álcool;
- 0% Gasolina + 100% Álcool;

3.2 Qualquer outra configuração para as proporções de mistura poderá ser realizada pelo fabricante do equipamento, desde que o somatório de cada taxa de mistura seja sempre igual a 100%

4 ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES:

4.1 Unidade de bombeamento: designação: A-0560300

4.1.1 Vazão máxima: 58 ℓ/min, 75 ℓ/min, 100 ℓ/min,

4.1.2 Vazão mínima: 5 ℓ/min

4.1.3 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

4.1.4 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,39 MPa

4.2 Unidade de bombeamento submersível: modelos PMA-75; PMA-AG75; PMA-150; PMA-AG 150; P75SI e P150SI.

4.2.1 Vazão máxima: 75 ℓ/min à 150 ℓ/min,

4.2.2 Vazão mínima: 5 ℓ/min

4.2.3 Pressão máxima de funcionamento: 0,32 MPa

4.2.4 Filtro e dispositivo separador de ar e gases incorporados ao corpo da unidade de bombeamento.

4.3 Dispositivo medidor:

4.3.1 Modelo: designação: I-0127228 ou B-01272-00

4.3.2 Vazão máxima: 100 ℓ/min

4.3.3 Vazão mínima: 5 ℓ/min

4.3.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

4.3.5 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,39 MPa

4.3.6 Clibragem via sistema eletrônico

4.4 Dispositivo indicador: Gilbarco modular GBR-00, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 132/92, ou modelo GBR-01, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 230/02

4.5 Mangueira e bico de descarga: qualquer modelos aprovados pelo INMETRO

4.6 Bico de descarga: todos os modelos compatíveis com as vazões especificadas, aprovados pelo INMETRO.

5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 O instrumento deverá 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 série e ano de fabricação; e,
- g) nº da Portaria de Aprovação de Modelo .

6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Verificações e erros máximos permitidos: as verificações e erros máximos permitidos deverão obedecer ao regulamento técnico metrológico pertinente.

6.1.1 O ensaio de determinação da vazão máxima, para a verificação da condição prevista no item 13.4 da Portaria INMETRO N° 023/85, deve ser realizado para cada conjunto de abastecimento, isoladamente.

6.2 Marca de verificação: a marca de verificação, identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução da verificação, será aposta no mostrador da bomba medidora.

7 PLANO DE SELAGEM:

7.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

- S1 - nos mostradores do dispositivo indicador.
- S2 - nas duas chaves de acesso a regulagem do dispositivo medidor.
- S3 - no eixo de transmissão do dispositivo medidor/transdutor ótico.
- S3 - nos dispositivos separador e eliminador de ar e gases.

8 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

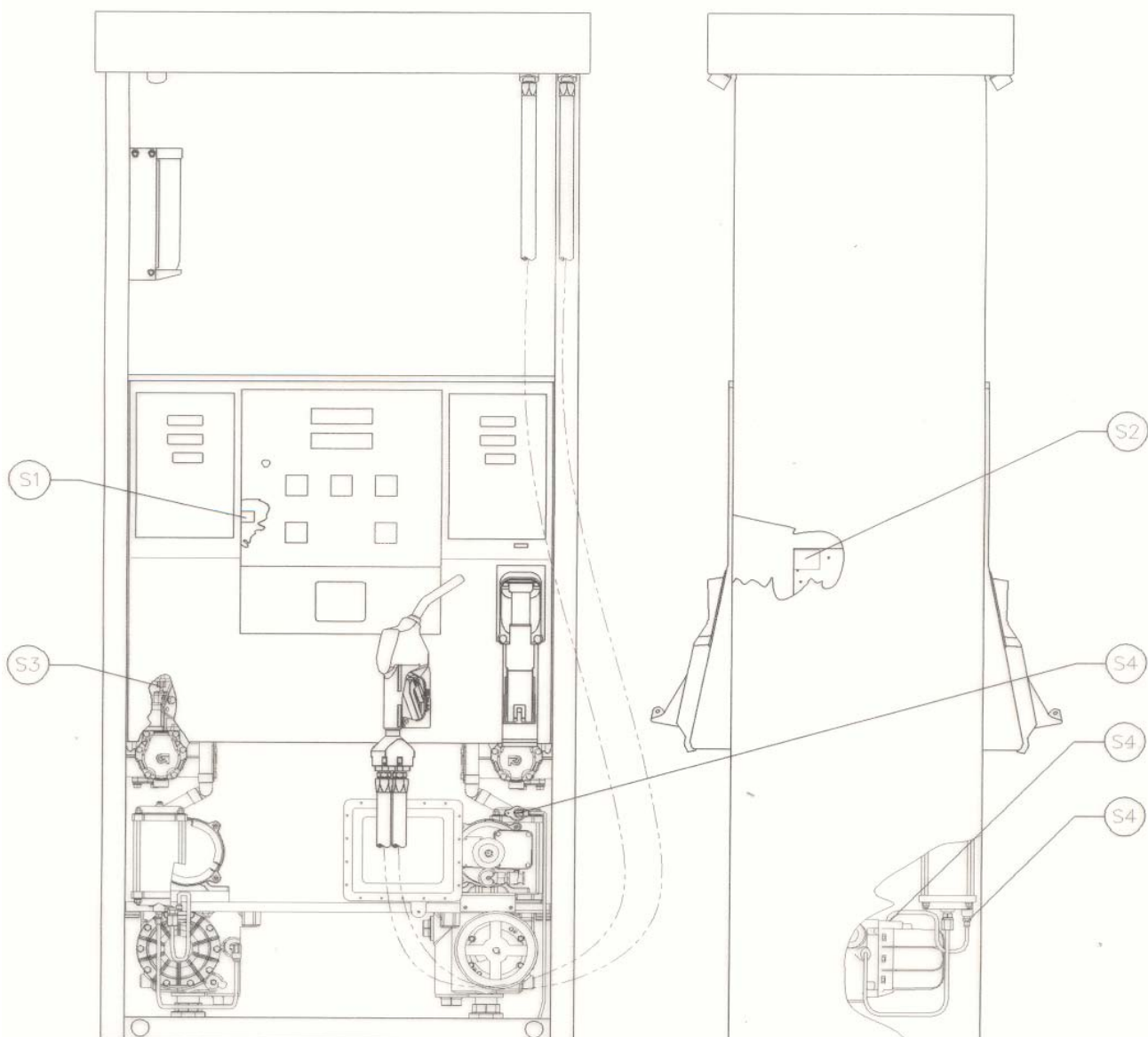
8.1 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo EB-2/4.

8.2 Vista interna e externa e plano de selagem do modelo EB-2/4 -D.

9 ENTRADA EM VIGOR:

9.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES
Diretor de Metrologia Legal



S1 - DISPOSITIVO INDICADOR;
 S2 - DISPOSITIVO DE CALIBRAÇÃO DO BLOCO MEDIDOR;
 S3 - EIXO DE TRANSMISSÃO DO DISPOSITIVO MEDIDOR / TRANSDUTOR ÓTICO;
 S4 - DISPOSITIVO SEPARADOR E ELIMINADOR DE AR E GASES.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 019 DE 09 de março de 2005



FABRICANTE:
 GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

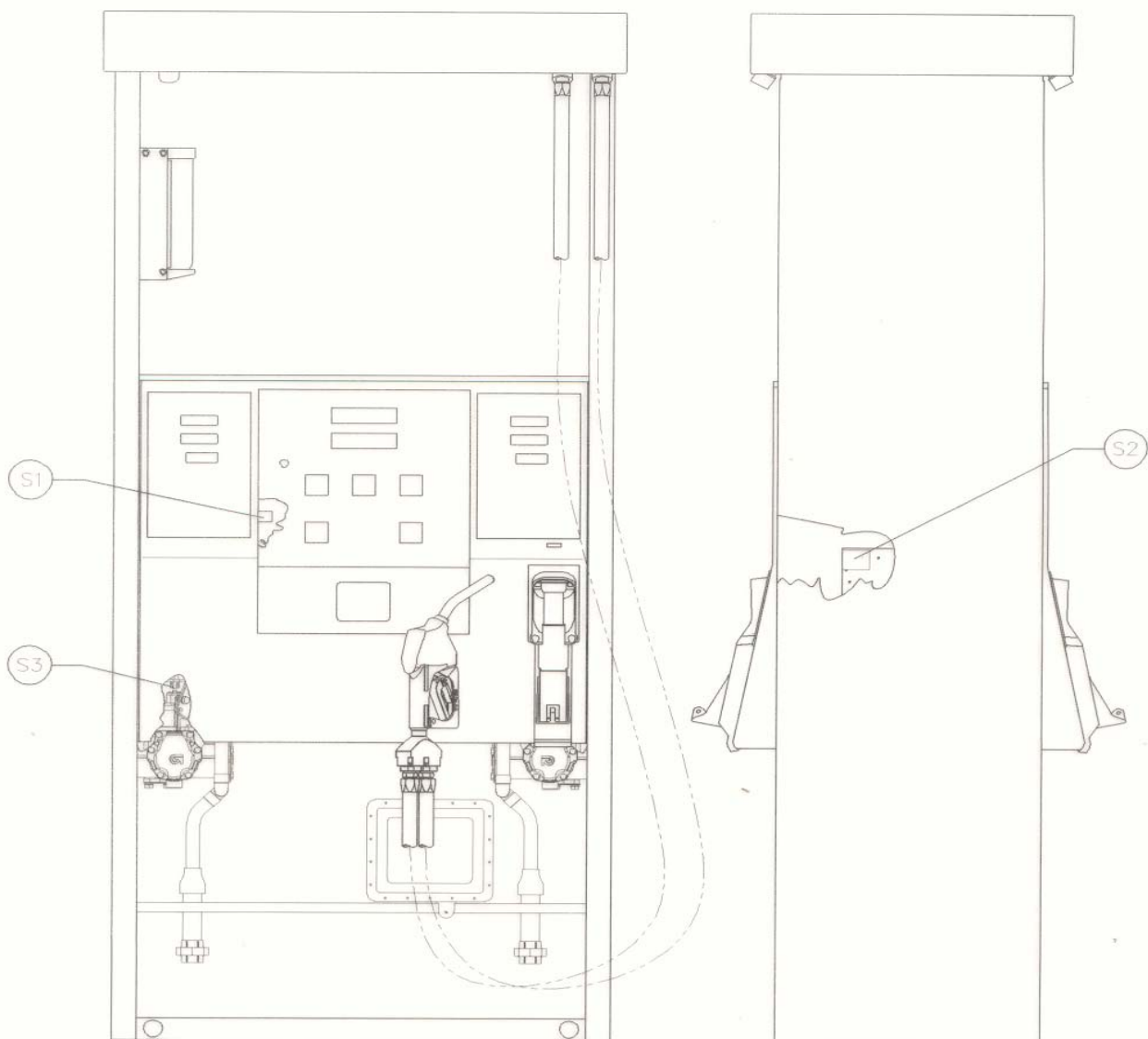
VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
 BOMBAS

MARCA GILBARCO - MODELO EB-2/4

COTAS EM:
 S/E

ESCALA:

ANEXO:
 01



S1 - DISPOSITIVO INDICADOR;
 S2 - DISPOSITIVO DE CALIBRAÇÃO DO BLOCO MEDIDOR;
 S3 - EIXO DE TRANSMISSÃO DO DISPOSITIVO MEDIDOR / TRANSDUTOR ÓTICO.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 019 DE 09 de março 2005



FABRICANTE:
 GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
 BOMBAS

MARCA GILBARCO - MODELO EB-2/4 - D

COTAS EM:
 S/E

ESCALA:

ANEXO:
 02