

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA – MJ

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 097, de 26 de dezembro de 1990.

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 085, de 04.06.1990, 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, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, os modelos SM, SM-ER, SM-2 e SM-2-ER de bombas medidoras de combustíveis líquidos, marca GILBARCO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações inicial e periódicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Designação: Bomba medidora de combustíveis líquidos.

1.2 Descrição:

1.2.1 Modelo SM: Bomba medidora computadoradora, simples, compacta, contínua e mecânica.

1.2.2 Modelo SM-ER: Bomba medidora computadoradora, simples, compacta, contínua e eletromecânica.

1.2.3 Modelo SM-2: Bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, contínua e mecânica.

1.2.4 Modelo SM-2 -ER: Bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, contínua e eletromecânica.

1.3 Marca: GILBARCO

1.4 Fabricante: Gilbarco do Brasil S/A Equipamentos

Endereço: Rod. Pres. Dutra, km 220 -Guarulhos - São Paulo -SP

1.5 Campo de utilização:

1.5.1 Vazão máxima admissível: 58 l/min ou 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 nº 26 401 001 675/90.

3 ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade de bombeamento: designação 050560309 ou 050560310

3.1.1 Vazão máxima: 58 l/min ou 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: 0,39 MPa

3.2 Dispositivo de filtragem: cilíndrico, com diâmetro externo de 40,6mm, constituído de tela

metálica com fios de diâmetro de 0,11 mm, abertura das malhas de 0,20 mm e área útil filtrante de 3394 mm².

3.3 Dispositivos separador e eliminador de ar e gases: designação: 0501270 .

3.3.1 Seção de entrada para o dispositivo separador de ar: 1020 mm².

3.3.2 Diâmetro de saída do dispositivo separador de ar: 5,5 mm

3.3.3 Diâmetro de saída do dispositivo separador de ar para o dispositivo medidor: 20,9mm

3.3.4 Volume total da câmara: 1,850 litros

3.3.5 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

3.3.6 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,39 MPa

3.3.7 Vazão máxima de ar e gases: 0,98 l/min

3.3.8 Vazão máxima de combustíveis: 75 l/min

3.4 Dispositivo medidor: designação: 050127204

3.4.1 Volume cíclico: 0,5l

3.4.2 Vazão máxima: 75 l/min

3.4.3 Vazão mínima: 5 l/min

3.4.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

3.4.5 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,39 MPa

3.5 Dispositivo indicador: Modelo VR-101, de fabricação VEEDER-ROOT DO BRASIL COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA, aprovado pelas Portarias INPM nºs 7/74 e 72/77.

3.6 Sistema de bloqueio:

3.6.1 Os modelos SM e SM-2, utilizam o sistema de bloqueio mecânico incorporado ao dispositivo indicador mecânico; modelo VR-101.

3.6.2 Os modelos SM-ER e SM-2-ER utilizam um dos modelos abaixo relacionados:

a) modelo PA-0068, marca GILBARCO, aprovado pela Portaria INPM nº 031/79; ou,

b) modelo 7269, marca VEEDER-ROOT, aprovado pela Portaria INPM nº 08/79.

3.7 Bico de descarga: Qualquer um dos bicos de descarga aprovados pelo INMETRO.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O instrumento deverá possuir placa de identificação indicando:

a) nome e endereço do fabricante;

b) marca de fabricação;

c) designação do modelo;

d) vazões máxima e mínima admissíveis;

e) pressão máxima de funcionamento;

f) nº de série e ano de fabricação; e,

g) nº da Portaria de Aprovação do Modelo.

5 CONTROLEMETROLÓGICO:

5.1 Verificações e tolerâncias: As verificações e tolerâncias deverão obedecer ao regulamento técnico pertinente.

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

6 PLANO DE SELAGEM:

6.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

S₁ - nos mostradores do dispositivo indicador

S₂ - no dispositivo medidor

S₃ - no eixo de transmissão do dispositivo medidor

S₄ - nos dispositivos separador e eliminador de ar e gases;

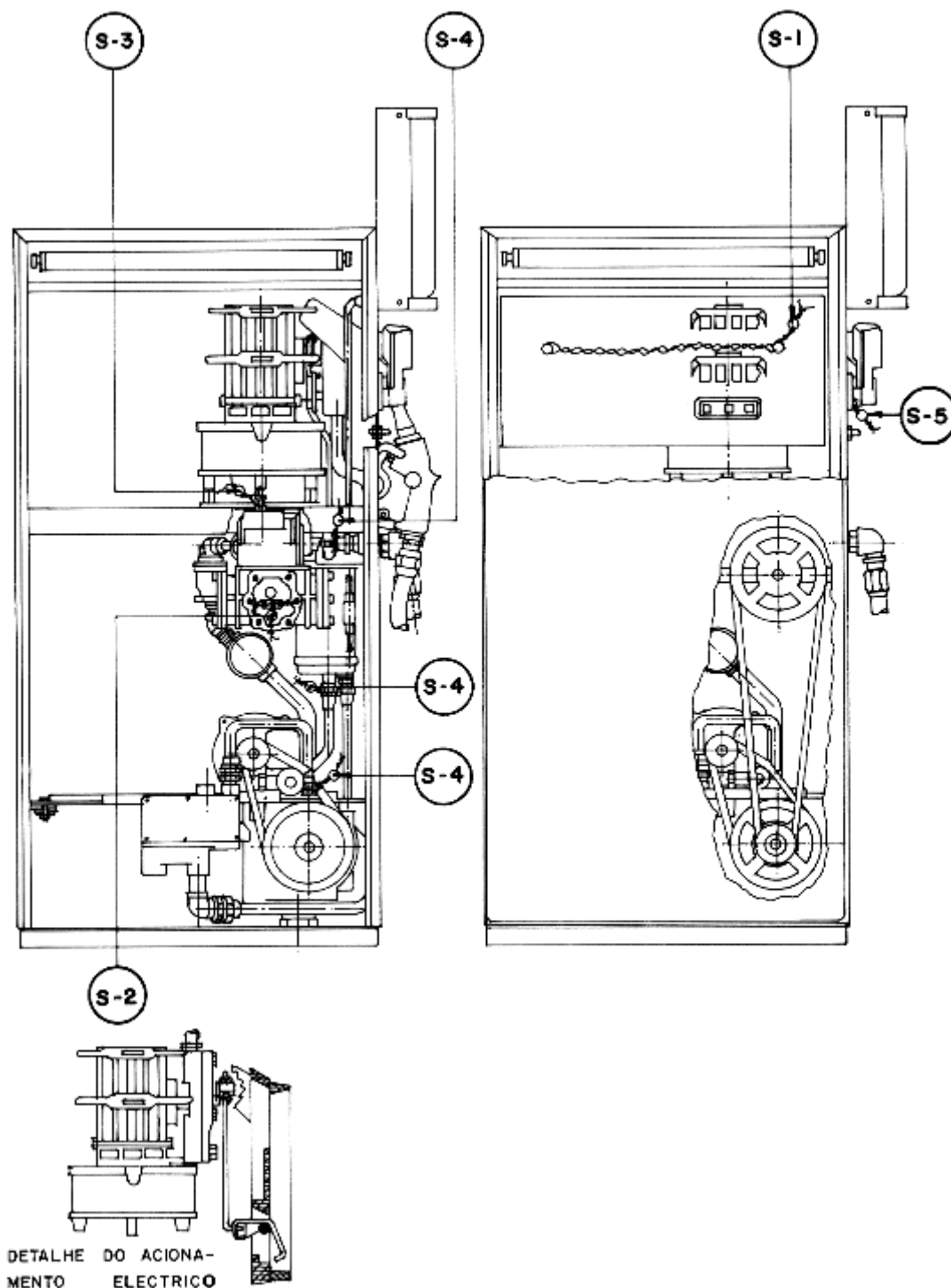
S₅ - na abraçadeira da alavanca de acionamento.

7 DESENHO ANEXO À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Vistas interna e externa e plano de selagem dos modelos SM e SM-ER.

7.2 Vistas interna e externa e plano de selagem dos modelos SM-2 e SM-2-ER.

Jorge de Almeida Diniz
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 97 DE 26 DE dezembro DE 1990



FABRICANTE:

GILBARCO DO BRASIL S/A EQUIPAMENTOS

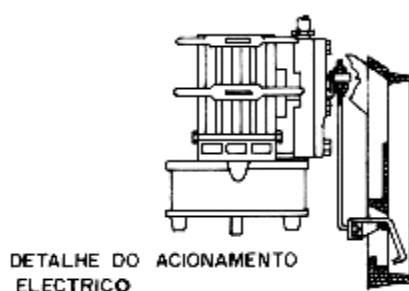
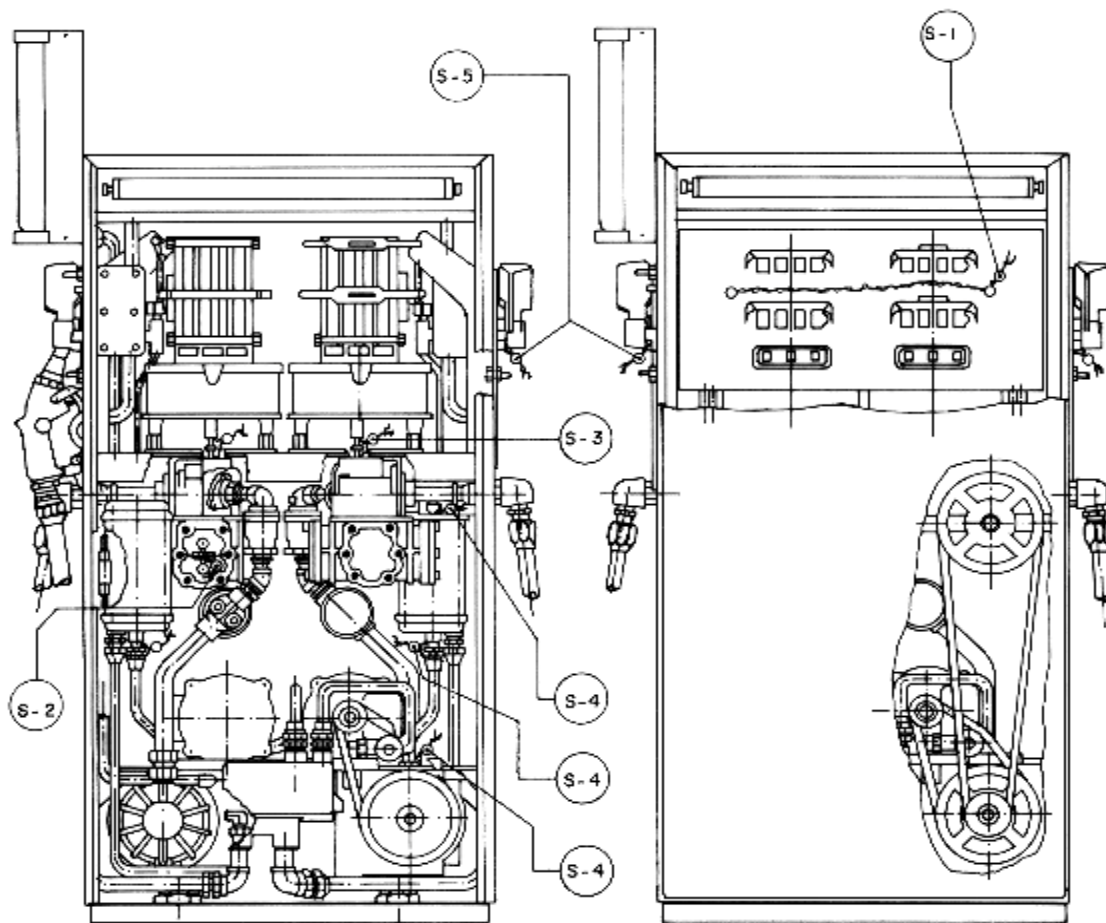
VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO CONJUNTO DE MEDIÇÃO, INDICAÇÃO E
ABASTECIMENTO DAS BOMBAS GILBARCO.

MODELOS: SM, SM-ER.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 97 DE 26 DE dezembro DE 1990



FABRICANTE:

GILBARCO DO BRASIL S/A EQUIPAMENTOS

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO CONJUNTO DE MEDIÇÃO, INDICAÇÃO E
ABASTECIMENTO DAS BOMBAS GILBARCO.

MODELOS: SM-2, SM-2-ER.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
02