

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 091, de 24 de junho de 1996.

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 12.11.91, 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 PRO-1, PRO-2 e PRO-2/1, de bombas medidoras de combustíveis líquidos, marca Gilbarco, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Designação:

Modelo PRO-1: bomba medidora, computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição e um conjunto de abastecimento, uma unidade de cada componente do conjunto de bombeamento, uma válvula de retenção e alívio, e um conjunto elementos indicadores.

Modelo PRO-2: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição e dois conjuntos de abastecimento, duas unidades de cada componente do conjunto de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de elementos indicadores, permitindo dois abastecimento simultâneos.

Modelo PRO-2/1: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo uma unidade de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de medição e dois conjuntos de abastecimento, uma unidade de cada componente do conjunto de bombeamento, dois conjuntos de elementos indicadores permitindo dois abastecimentos simultâneos.

1.2 Marca: Gilbarco

1.3 Modelos: PRO-1, PRO-2 e PRO-2/1

1.4 Fabricante: Gilbarco do Brasil S.A. Equipamentos.

Endereço: Rod. Presidente Dutra, km 220 - Cumbica - Guarulhos - SP.

1.5 Campo de utilização:

1.5.1 Vazão máxima admissível: 58 l/min ou 75 l/min

1.5.2 Vazão mínima: l/min

1.6 Condições de instalação:

1.6.1 Vazão máxima: 58 l/min ou 75 l/min

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

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 001355/96

3.ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade de bombeamento: designação; B0560300

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: 0,39MPa

3.2 Dispositivo de filtragem Filtro cilíndrico, com diâmetro externo de 40,5mm, construído em tela metálica ou nylon, com abertura das malha de 0,15mm.

3.3 Dispositivo separador e eliminador de ar e gases: designação: B-0127000.

3.3.1 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

3.3.2 Pressão máxima de com golpe hidráulico: 0,39 MPa

3.3.3 Seção de entrada do dispositivo separador de ar e gases:1020 mm ²

3.3.4 Volume total da câmara: 1,850 litros

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

3.3.6 Vazão máxima de combustível: 75 l/min

3.3.7 Diâmetro de saída do dispositivo separador de ar e gases para o dispositivo eliminador de ar e gases: 5,5mm

3.3.8 Diâmetro de saída do dispositivo separador de ar e gases para o dispositivo medidor: 20,9mm

3.4 Dispositivo medidor: designação: código B-0127200.

3.4.1 Volume cíclico: 0,5 litro

3.4.2 Vazão máxima: 75 L/min

3.4.3 Vazão mínima: 5 L/min

3.4.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,17MPa

3.4.5 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,39MPa

3.5 Dispositivo indicador: Gilbarco, modelo Modular, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 132/92.

3.6 Válvula de retenção e alívio:

3.6.1 Designação: I-0121205, embutida no interior da tubulação hidráulica, alojada na entrada do dispositivo medidor.

3.7 Bico de descarga todos os modelos compatíveis com as vazões especificadas, aprovado pelo INMETRO.

3.8 Acessórios opcionais: Os modelos de bomba medidora a que se refere esta Portaria poderão ser providos de equipamentos e dispositivos, aprovados ou autorizados 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) 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 do Modelo.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

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

5.1.1 O ensaio de determinação da vazão máxima, para a verificação da condição prevista no item 13.4 da Portaria INMETRO nº 23/85, deve ser realizado para cada conjunto de abastecimento, isoladamente.

5.2 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.

6 MARCA DE SELAGEM

6.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

S1 - na porta de acesso aos componentes eletrônicos.

S2 - no dispositivo medidor.

S3 - no eixo de transmissão do dispositivo medidor/transdutor ótico.

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

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Marca de selagem e vista interna e externa do modelo PRO-1.

7.2 Vista externa do modelo PRO-1

7.3 Marca de selagem e vista interna e externa do modelo PRO-2

7.4 Vista externa do modelo PRO-2

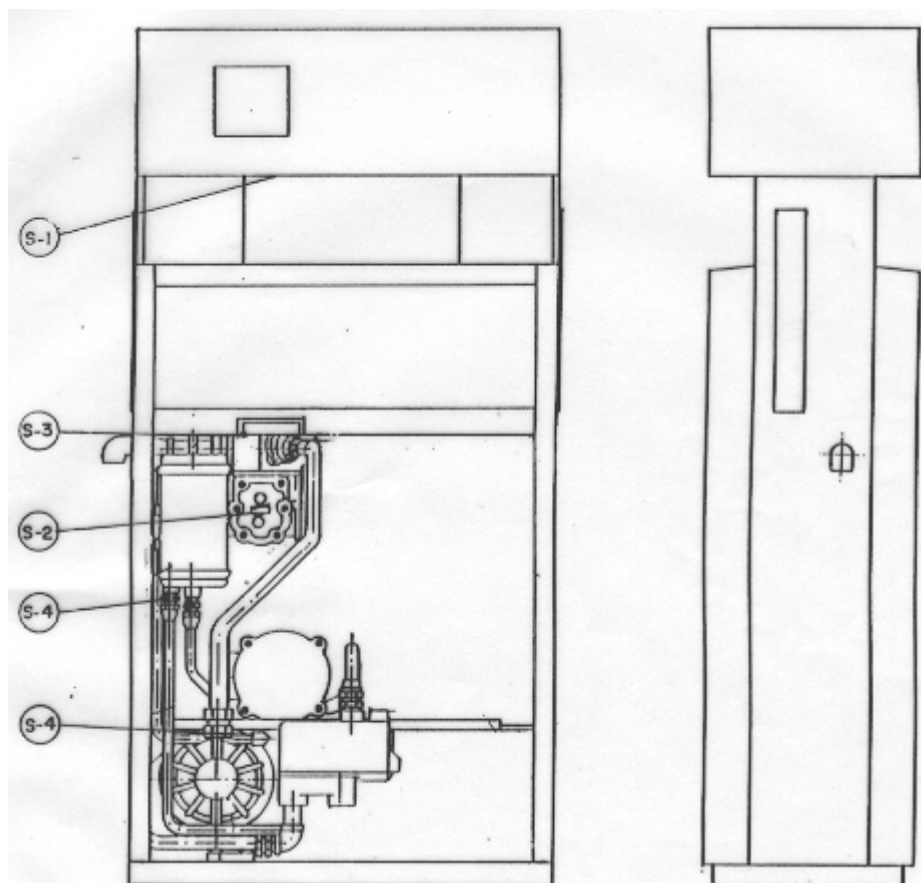
7.5 Marca de selagem e vista interna e externa do modelo PRO-2/1.

7.6 Vista externa do modelo PRO-2/1

8 ENTRADA EM VIGOR:

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

Roberto Luiz Lima Guimarães
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 091 DE 24 DE JUNHO DE 1996



FABRICANTE:

GILBARCO DO BRASIL S.A. EQUIPAMENTOS

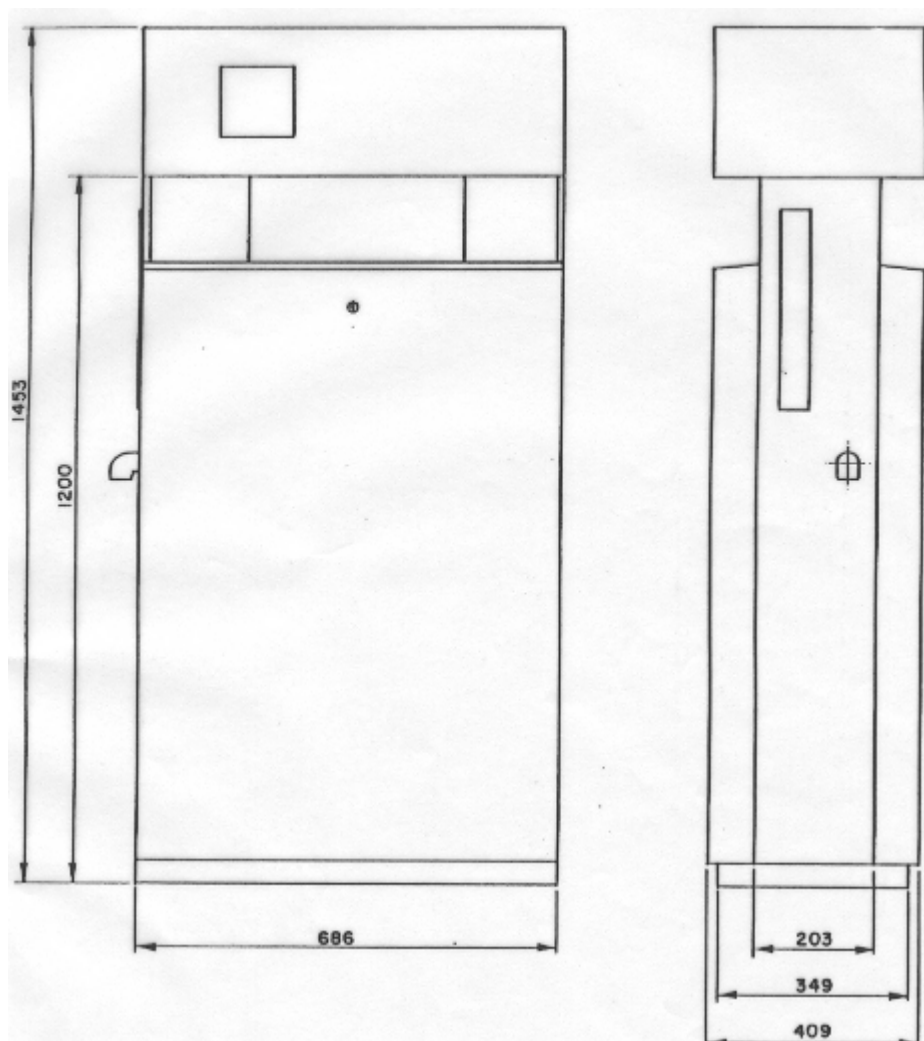
VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
BOMBAS MARCA GILBARCO

MODELO PRO-1

COTAS
EM:

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 091 DE 24 DE JUNHO DE 1996



FABRICANTE:

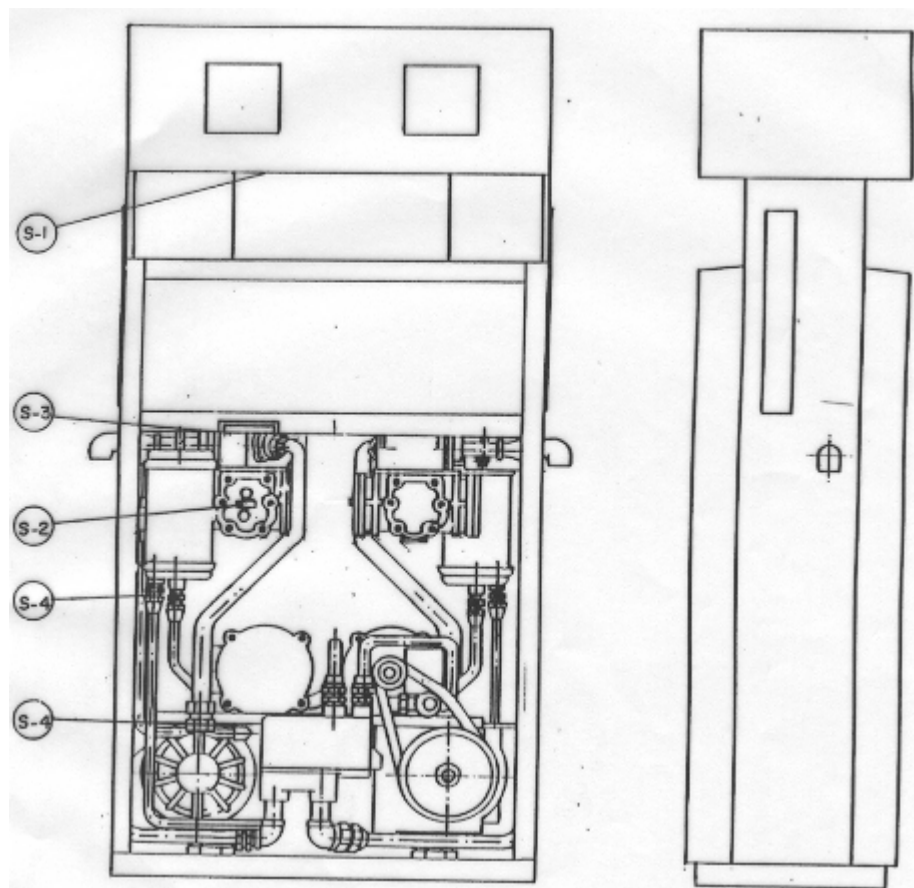
GILBARCO DO BRASIL S.A. EQUIPAMENTOS

VISTA EXTERNA DE BOMBA DE MARCA GILBARCO
MODELO PRO-1

COTAS
EM:

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 091 DE 24 DE JUNHO DE 1996



FABRICANTE:

GILBARCO DO BRASIL S.A. EQUIPAMENTOS

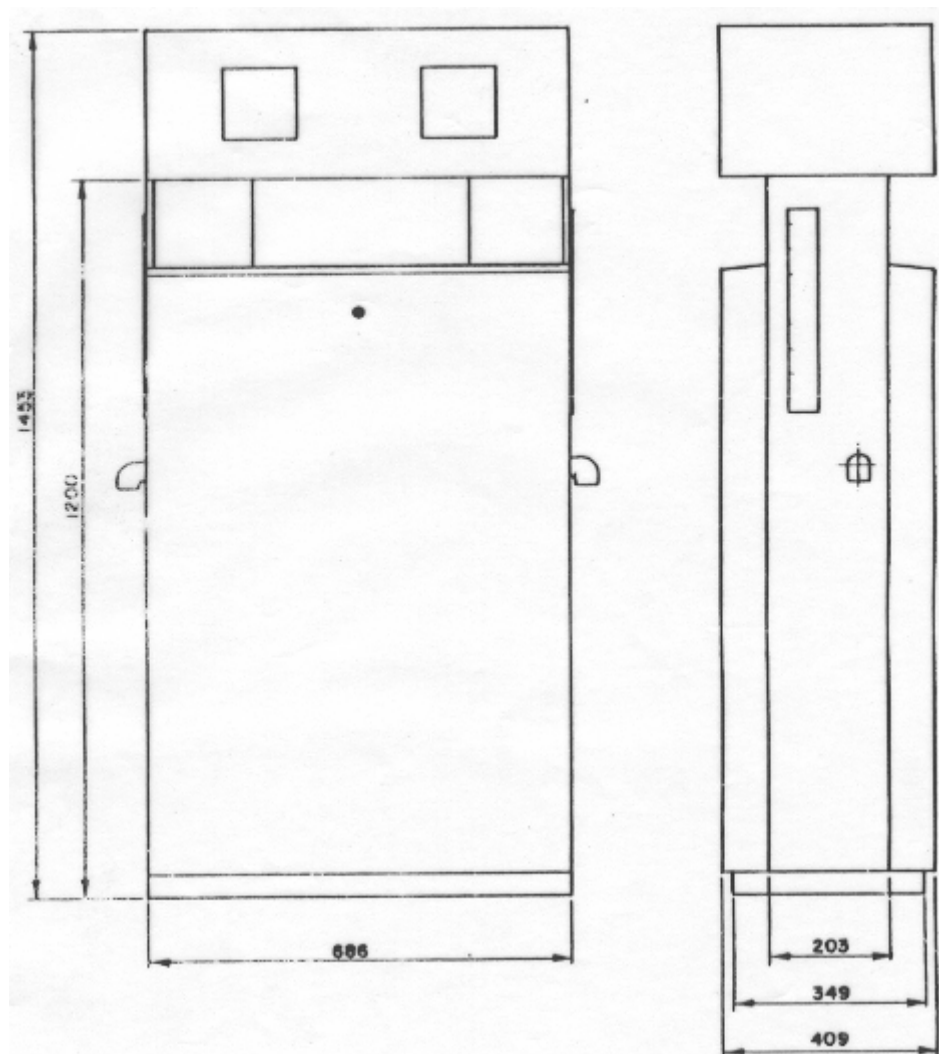
VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
BOMBAS MARCA GILBARCO

MODELO PRO-2

COTAS
EM:

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 091 DE 24 DE JUNHO DE 1996



FABRICANTE:

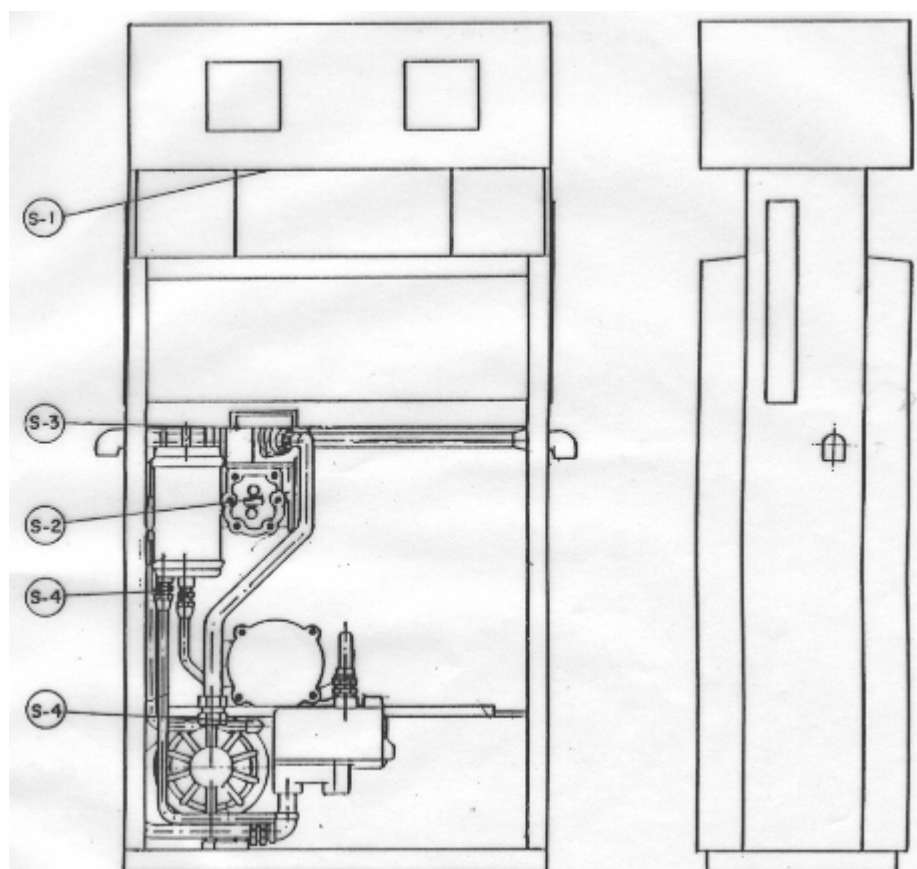
GILBARCO DO BRASIL S.A. EQUIPAMENTOS

VISTA EXTERNA DA BOMBADE MARCA GILBARCO
MODELO PRO-2

COTAS
EM:

ESCALA:

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 091 DE 24 DE JUNHO DE 1996



FABRICANTE:

GILBARCO DO BRASIL S.A. EQUIPAMENTOS

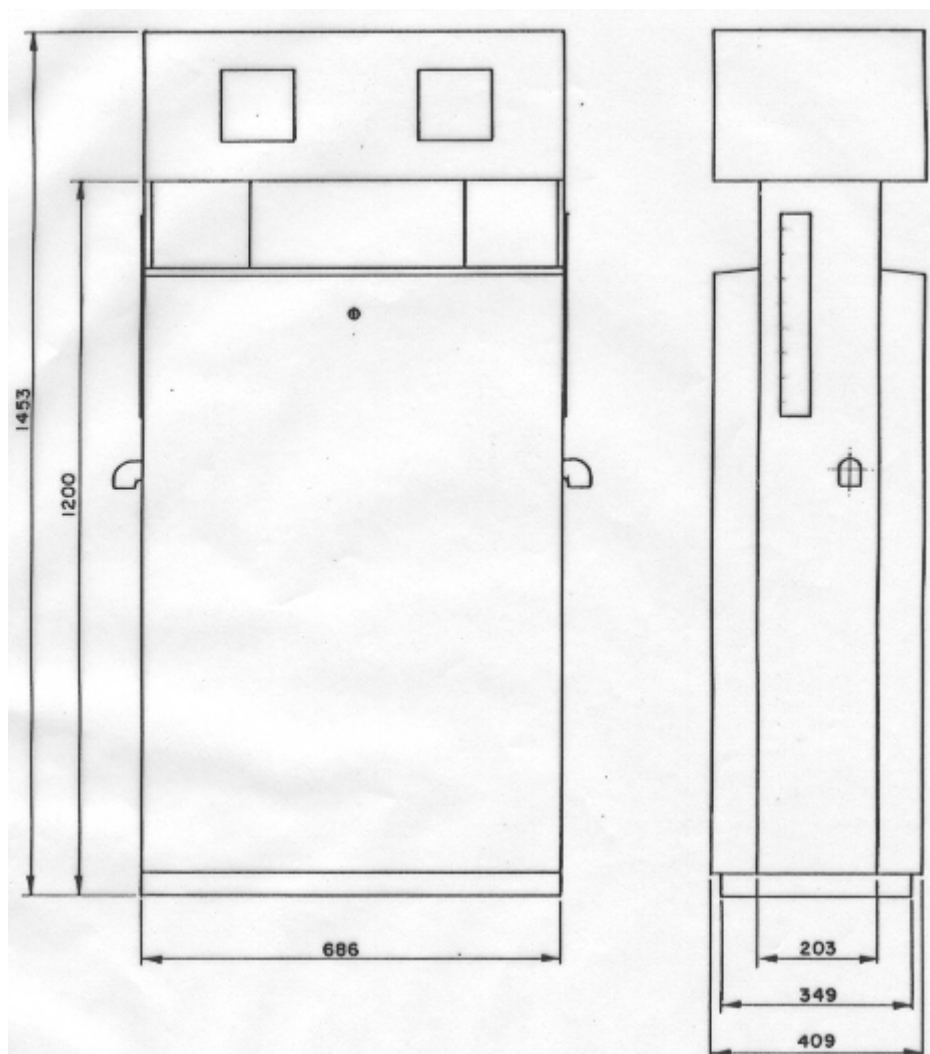
VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
BOMBAS DE MARCA GILBARCO

MODELO PRO-2/1

COTAS
EM:

ESCALA:

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 091 DE 24 DE JUNHO DE 1996



FABRICANTE:

GILBARCO DO BRASIL S.A. EQUIPAMENTOS

VISTA EXTERNA DA BOMBA DE MARCA GILBARCO
MODELO PRO-2/1

COTAS
EM:

ESCALA:

ANEXO:
06