

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL-INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 138 de 20 de dezembro de 1999.

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 n.º 257, de 12.11.91, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, os modelos PRO-1-D, PRO-2-D, PRO-2/1-D, PRO-2/4-D e PRO-AV-D de bomba medidora de combustíveis líquidos, marca GILBARCO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações inicial e periódicas.

1 CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS:

1.1 Designação:

Modelo PRO-1-D: bomba medidora, computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de indicação, um conjunto de medição, um transdutor ótico, um conjunto de abastecimento e um conjunto de bombeamento submersível.

Modelo PRO-2-D: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de indicação, dois conjuntos de medição, dois transdutores óticos, dois conjuntos de abastecimento e dois conjuntos de bombeamento submersível.

Modelo PRO-2/1-D: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de indicação, dois conjuntos de medição, dois transdutores óticos, dois conjuntos de abastecimento e um conjunto de bombeamento submersível.

Modelo PRO-2/4-D: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de indicação, quatro conjuntos de medição, quatro transdutores óticos, quatro conjuntos de abastecimento e dois conjuntos de bombeamento submersível.

Modelo PRO-AV-D: bomba medidora, computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de indicação, dois conjuntos de medição, dois transdutores óticos, um conjunto de abastecimento e um conjunto de bombeamento submersível.

1.2 Marca: GILBARCO.

1.3 Modelos: PRO-1-D, PRO-2-D, PRO-2/1-D, PRO-2/4-D e PRO-AV-D.

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, para os modelos PRO-1-D, PRO-2-D, PRO-2/1-D e PRO-2/4-D e 150 l/min, para o modelo PRO-AV-D.

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

1.5.3 Vazão mínima: 5 l/min

1.6 Condição de instalação:

1.6.1 Vazão máxima admissível: 58 l/min ou 75 l/min, para os modelos PRO-1-D, PRO-2-D, PRO-2/1-D e PRO-2/4-D e 150 l/min, para o modelo PRO-AV-D.

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.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo n.º 52600 002677/98.

3 ESPECIFICAÇÃO DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade de bombeamento submersível:

3.1.1 Modelos: PMA-75; PMA-AG 75; PMA-150; PMA-AG 150; P75SI e P150SI

3.1.2 Vazão máxima: 75 l/min à 150 l/min.

3.1.3 Vazão mínima: 5 l/min.

3.1.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,32 MPa.

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

3.2 Dispositivo medidor: designação: B-01272-00.

3.2.1 Volume cíclico: 0,5 litro.

3.2.2 Vazão máxima: 75 l/min.

3.2.3 Vazão mínima: 5 l/min.

3.2.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa.

3.2.5 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,39 MPa.

3.3 Dispositivo indicador: modelo Eletrônica Modular Advantage, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/ N.º 1 32/92, ou, opcionalmente, modelo G 180, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/n.º 150/96.

3.4 Mangueira: qualquer modelo aprovado pelo INMETRO.

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

3.6 Dispositivo opcional: vista externa, com painéis em fibra de vidro

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) n.º de série e ano de fabricação; e
- g) n.º da Portaria de Aprovação do Modelo.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e tolerâncias: as verificações e tolerâncias 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 instrução técnica, aprovada pela 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 - nos mostradores do dispositivo indicador.

S2 - no dispositivo medidor.

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

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Vistas externas frontal e lateral do modelo PRO-1-D

7.2 Vista interna e plano de selagem do modelo PRO-1-D

7.3 Vistas externas frontal e lateral do modelo PRO-2-D

7.4 Vista interna e plano de selagem do modelo PRO-2-D

7.5 Vistas externas frontal e lateral do modelo PRO-2/1-D

7.6 Vista interna e plano de selagem do modelo PRO-2/1-D

7.7 Vistas externas frontal e lateral do modelo PRO-2/4-D

7.8 Vista interna e plano de selagem do modelo PRO-2/4-D

7.9 Vistas externas frontal e lateral do modelo PRO-AV-D

7.10 Vista interna e plano de selagem do modelo PRO-AV-D

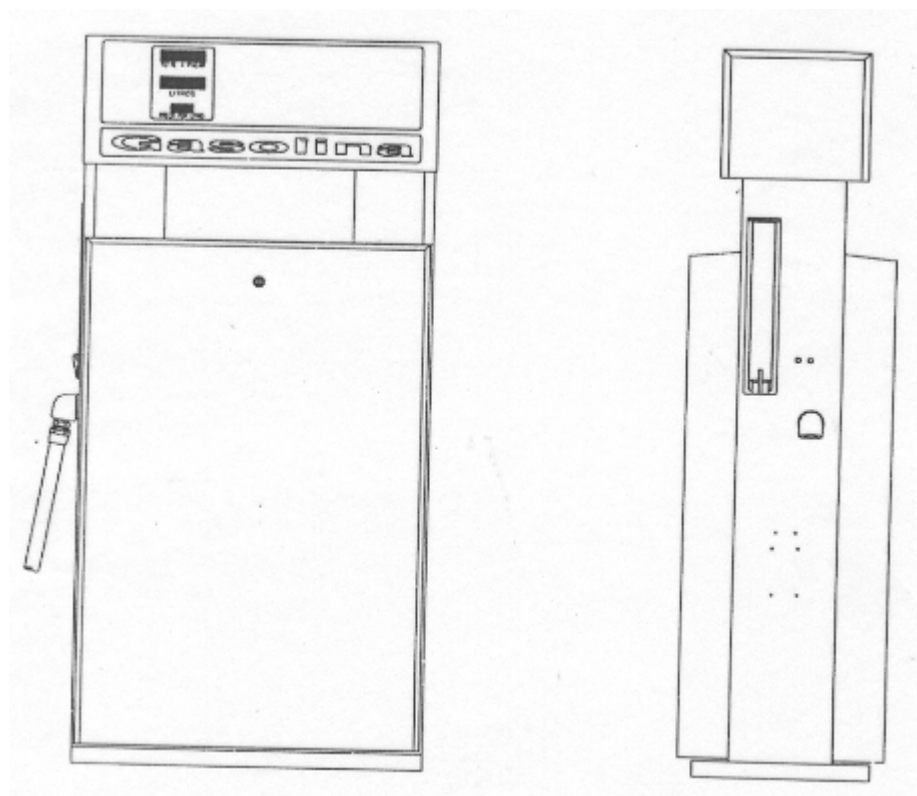
7.11 Vista externa em perspectiva do modelo PRO, com painéis de fibra de vidro (opcional)

8 ENTRADA EM VIGOR:

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

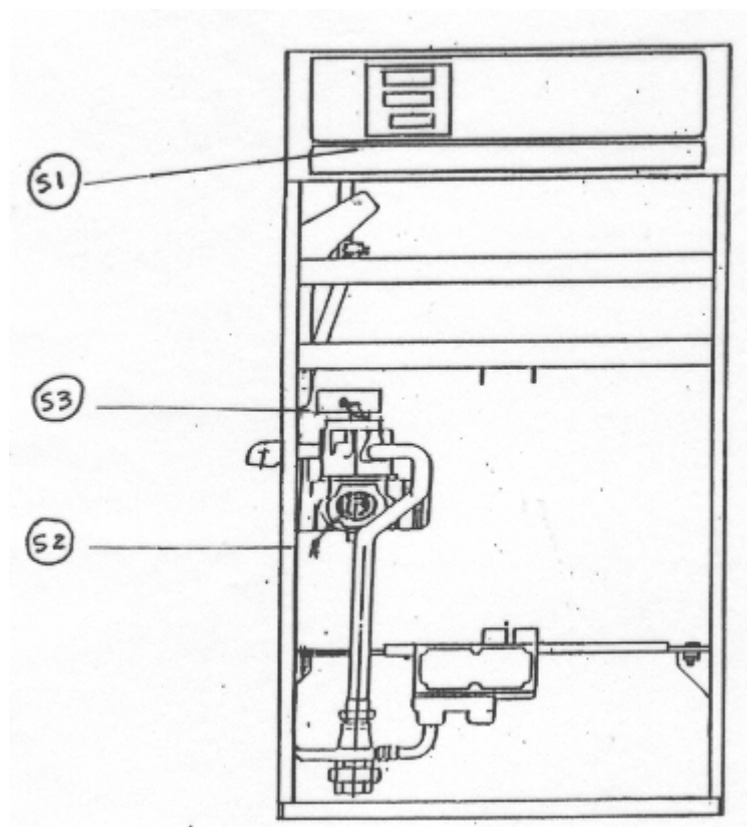
ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999

	FABRICANTE: GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS	COTAS EM:
	VISTAS EXTERNAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO PRO-1-D	ESCALA:
		ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999



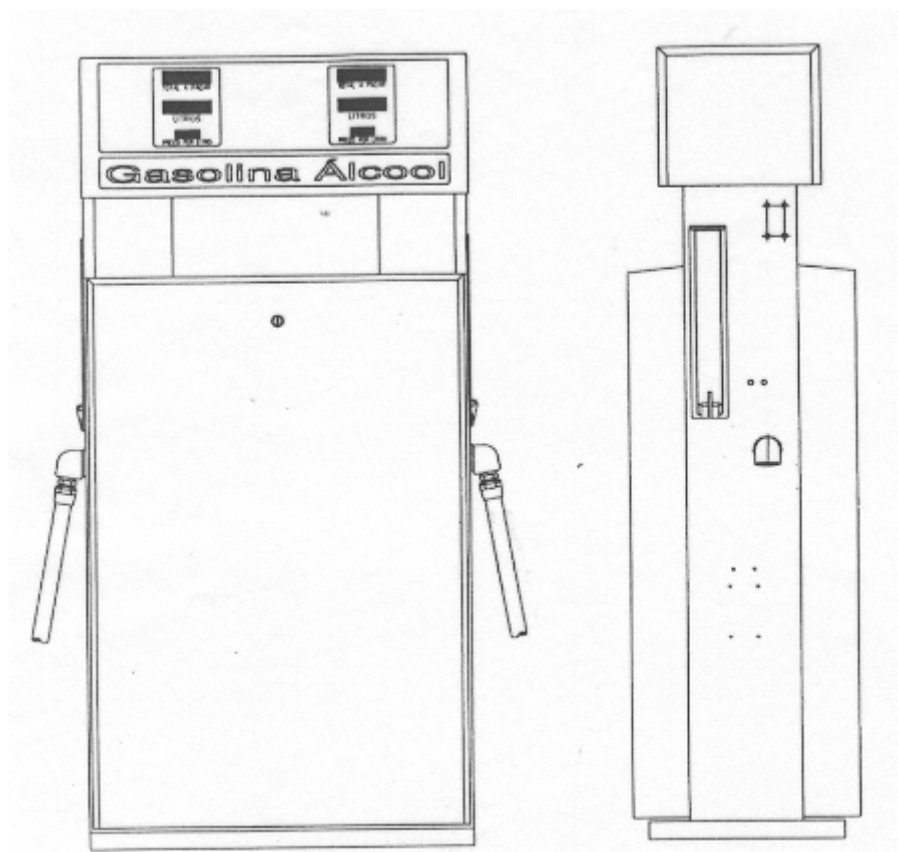
FABRICANTE:
GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO PRO-1-D

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999



FABRICANTE:

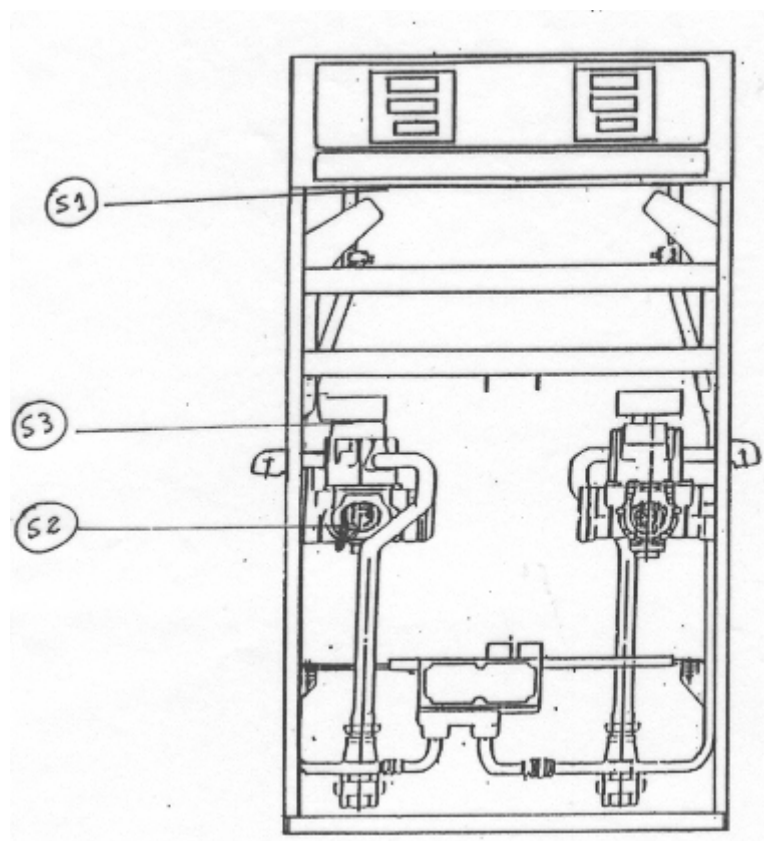
GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

VISTAS EXTERNAS FRONTAL E LATERAL
DO MODELO PRO-2-D

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999



FABRICANTE:

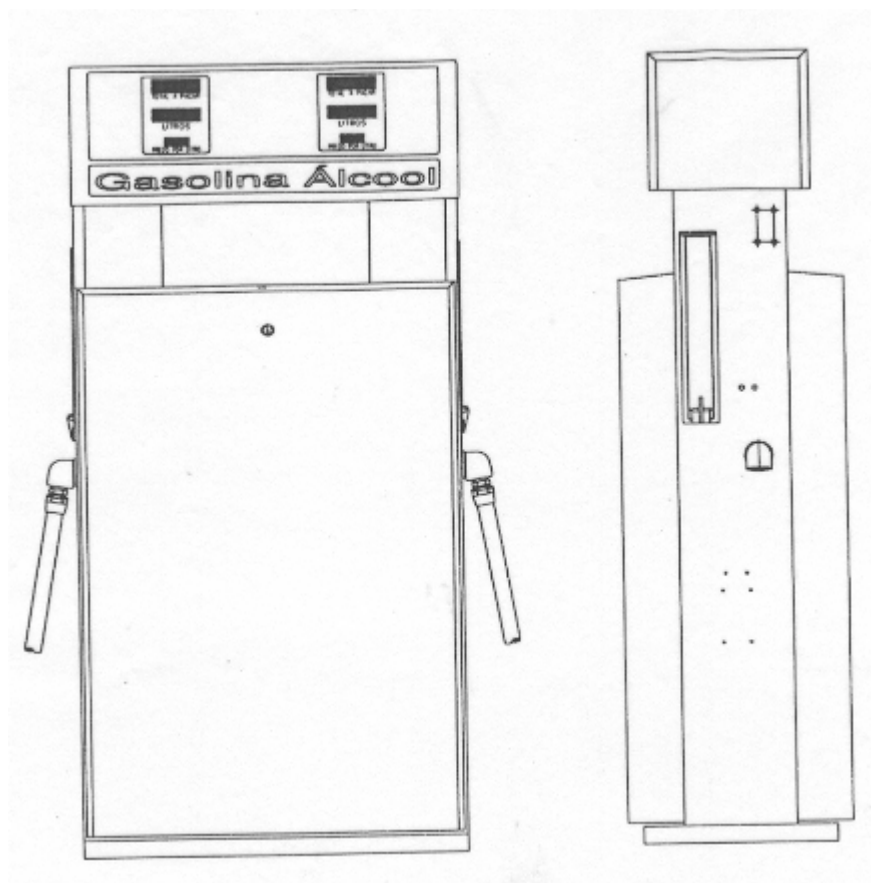
GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

COTAS EM:

ESCALA:

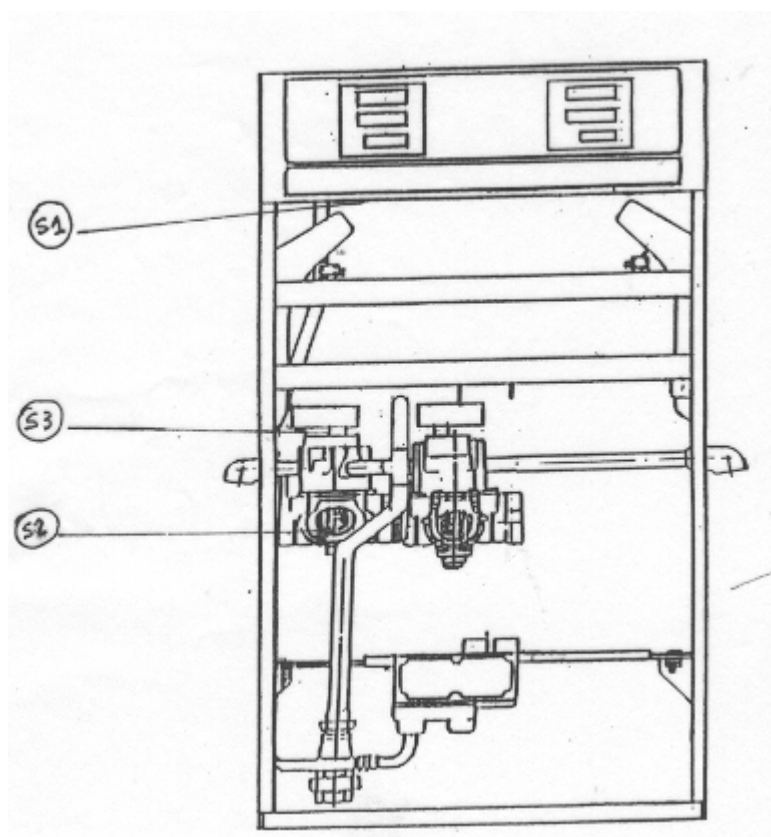
VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO PRO-2-D

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999

	FABRICANTE: GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS	COTAS EM:
	VISTAS EXTERNAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO PRO-2/1-D	ESCALA:
		ANEXO: 05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999



FABRICANTE:

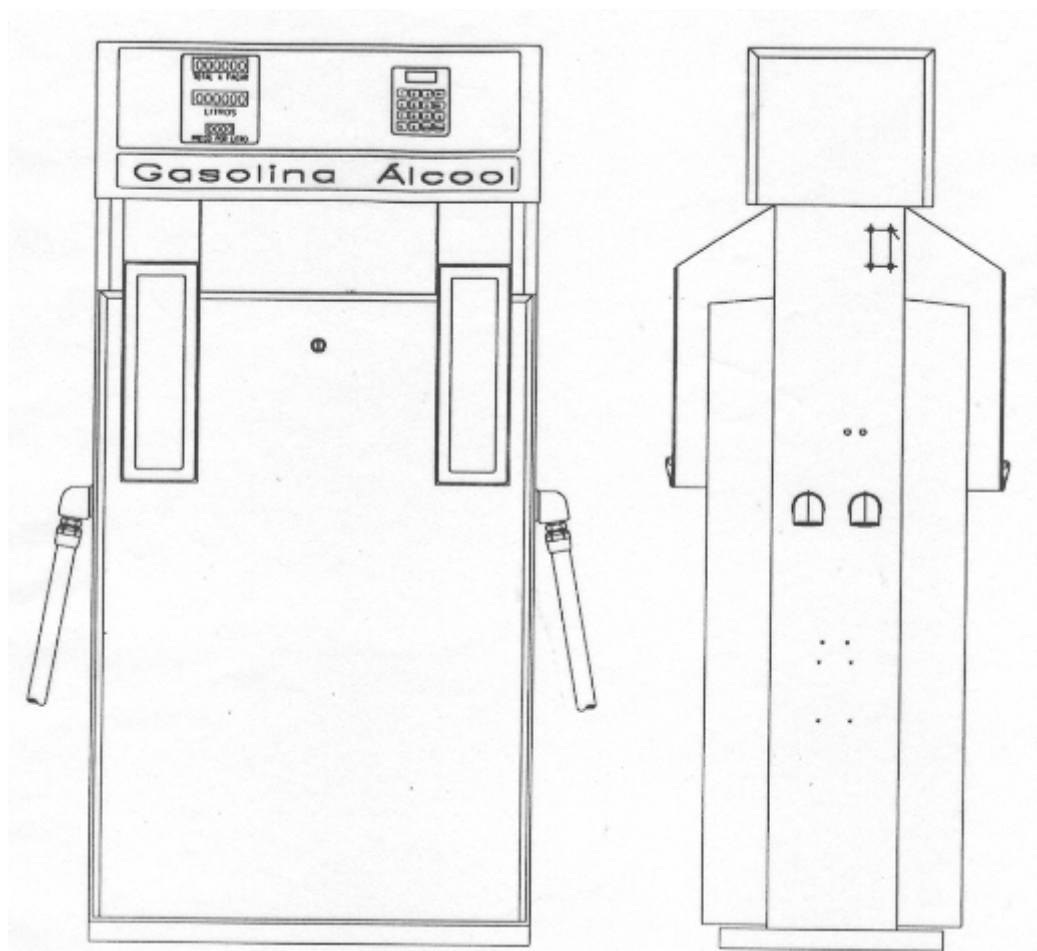
GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

COTAS EM:

ESCALA:

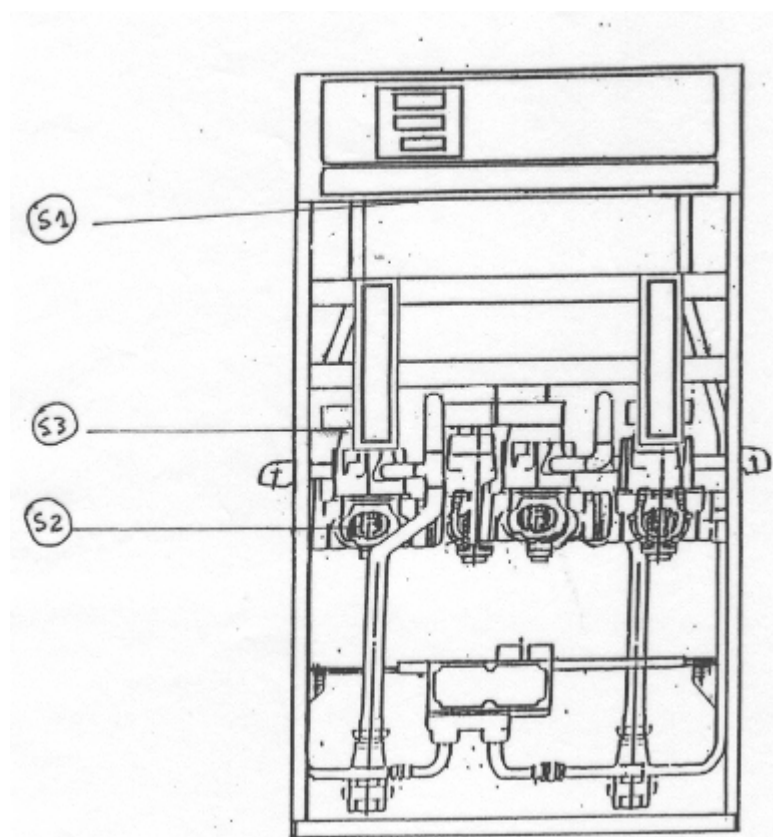
VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO PRO-2/1-D

ANEXO:
06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999

	FABRICANTE: GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS	COTAS EM:
	VISTAS EXTERNAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO PRO-2/4-D	ESCALA:
		ANEXO: 07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999



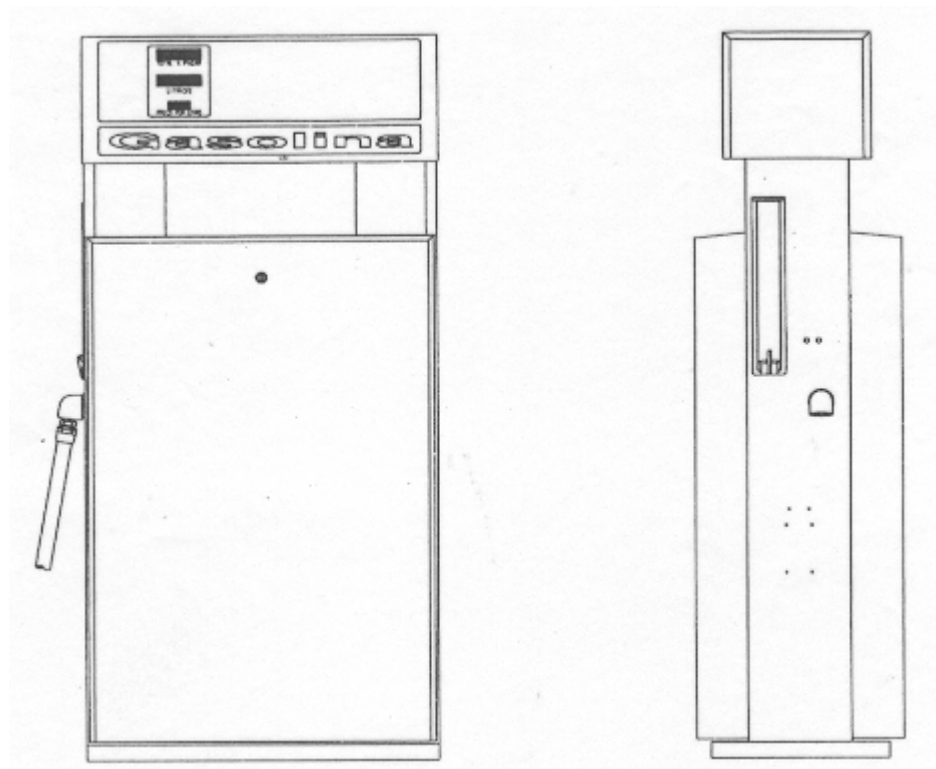
FABRICANTE:
GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO PRO-2/4-D

COTAS EM:

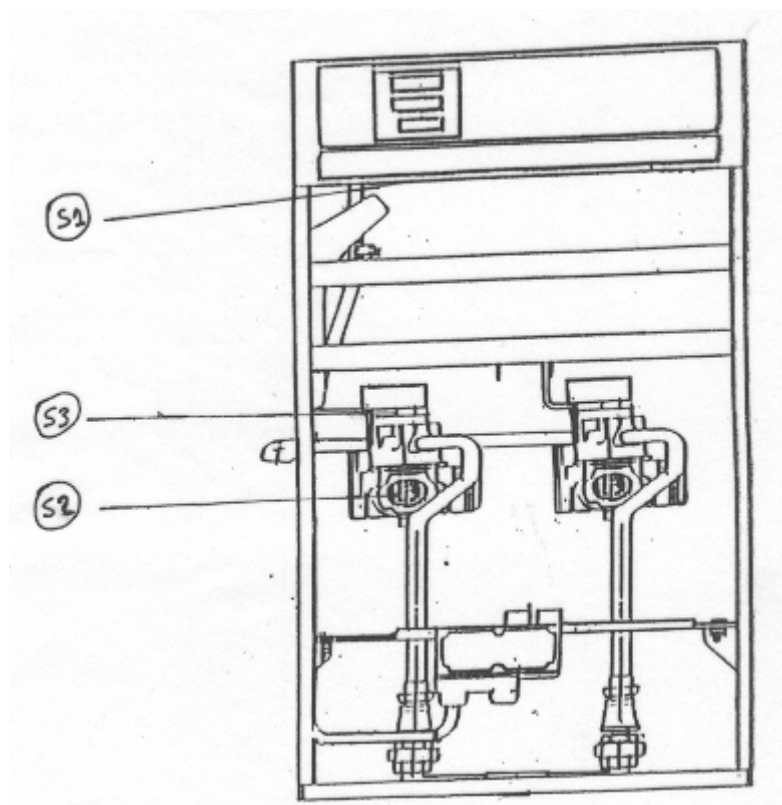
ESCALA:

ANEXO:
08



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999

	FABRICANTE: GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS	COTAS EM:
	VISTAS EXTERNAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO PRO-AV-D	ESCALA:
		ANEXO: 09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999



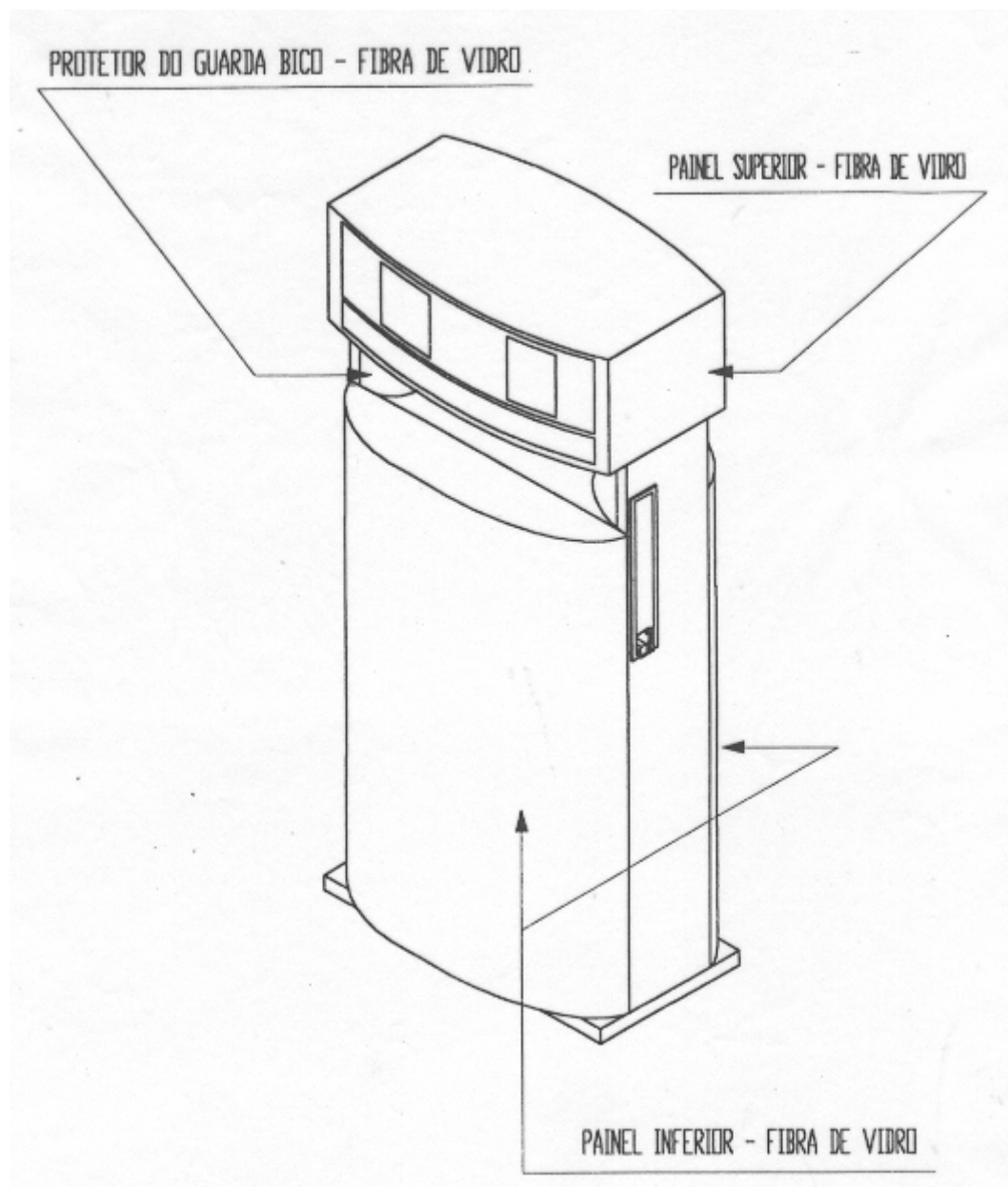
FABRICANTE:
GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO PRO-AV-D

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
10



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 136 DE 20 DE Dezembro DE 1999



FABRICANTE:

GILBARCO DO BRASIL S/A – EQUIPAMENTOS

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA EXTERNA EM PERSPECTIVA DO MODELO PRO,
COM PAINÉIS DE FIBRA DE VIDRO (OPCIONAL)

ANEXO:
11