

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 040, de 06 de abril 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 KH 10, KH 11, KH 12, KH A0, KH A1, KH A2, KM 10, KM 11 e KM 12 de bomba medidora de combustíveis líquidos, marca Gilbarco Veeder-Root, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Designação: bomba medidora de combustíveis líquidos

1.2 Descrição:

Modelo KH 10: Bomba medidora computadora, simples, compacta, descontínua, eletrônica, contendo um conjunto de bombeamento, um conjunto de medição, um conjunto de dispositivo indicador, um transdutor óptico, uma chave de comando, uma unidade central de processamento e um conjunto de abastecimento.

Modelo KH 12: Bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua, eletrônica, contendo dois conjuntos de bombeamento, dois conjuntos de medição, dois conjuntos de dispositivo indicador, dois transdutores ópticos, duas chaves de comando, uma unidade central de processamento e dois conjuntos de abastecimento.

Modelo KH 11: Bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua, eletrônica, contendo um conjunto de bombeamento, dois conjuntos de medição, dois conjuntos de dispositivo indicador, dois transdutores ópticos, duas chaves de comando, uma unidade central de processamento e dois conjuntos de abastecimento.

Modelo KH A0: Bomba medidora computadora, simples, modular, descontínua, eletrônica, contendo um conjunto de medição, um conjunto de dispositivo indicador, um transdutor óptico, uma chave de comando, uma unidade central de processamento e um conjunto de abastecimento, e um conjunto de bombeamento submerso opcional.

Modelo KH A2: Bomba medidora computadora, múltipla, modular, descontínua, eletrônica, contendo dois conjuntos de medição, dois conjuntos de dispositivo indicador, dois transdutores ópticos, duas chaves de comando, uma unidade central de processamento e dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento submerso como opcional.

Modelo KH A1: Bomba medidora computadora, múltipla, modular, descontínua, eletrônica, contendo dois conjuntos de medição, dois conjuntos de dispositivo indicador, dois transdutores ópticos, duas chaves de comando, uma unidade central de processamento e dois conjuntos de abastecimento, um conjunto de bombeamento submerso como opcional.

Modelo KM 10: Bomba medidora computadora, simples, compacta, contínua, mecânica, contendo um conjunto de bombeamento, um conjunto de medição, um dispositivo indicador tipo VR, uma chave de comando e um dispositivo de abastecimento.

Modelo KM 12: Bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, contínua, mecânica, contendo dois conjuntos de bombeamento, dois conjuntos de medição, um dispositivo indicador duplo tipo VR, duas chaves de comando e dois conjuntos de abastecimento.

Modelo KM 11: Bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, contínua, mecânica, contendo um conjunto de bombeamento, dois conjuntos de medição, um dispositivo indicador duplo tipo VR, duas chaves de comando e dois conjuntos de abastecimento.

1.3 Marca: Gilbarco Veeder-Root

1.4 Modelos: KH 10, KH 11, KH 12, KH A0, KH A1, KH A2, KM 10, KM 11 e KM 12.

1.5 Fabricante: Veeder-Root do Brasil Com. e Ind. Ltda.

Endereço: Rua Ado Benatti, 92, São Paulo – SP.

1.6 Campo de utilização:

1.6.1 Vazão máxima admissível: 50 l/min ou 75 l/min

1.6.2 Vazão mínima: 5 l/min

1.7 Condições de instalação:

1.7.1 Vazão máxima: 50 l/min

1.7.2 Vazão mínima: 5 l/min

1.7.3 Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 40 l/min

1.7.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,20 MPa

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 006698/04.

3 ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade de bombeamento: Bennett - designação: GPU 026076

3.1.1 Vazão máxima: 85 l/min

3.1.2 Vazão mínima: 5 l/min

3.1.3 Pressão máxima de bombeamento: 0,39 MPa

3.2 Dispositivo de filtragem: cilíndrico, com diâmetro externo de 59 mm, construído em tela metálica de 0,07 mm, e área útil filtrante de 1.142 cm².

3.3 Dispositivo medidor:

3.3.1 Marca Gilbarco, modelo: C+ meter, ou CFT meter, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 231/2002

3.3.2 Vazão máxima: 100 l/min

3.3.3 Vazão mínima: 5 l/min

3.3.4 Pressão máxima: 0,39 MPa

3.4 Dispositivo indicador eletrônico: marca Gilbarco, modelo MODULAR LEGACY, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 39/05.

3.5 Dispositivo indicador mecânico: dispositivo indicador de volume e preço, marca Veeder-Root, modelo VR-101, aprovado pelo INPM/MIC 07/74 e 71/77.

3.6 Válvula de retenção e alívio: designação GPU 026076.

3.7 Mangueira e bico de descarga: qualquer um dos modelos aprovados pelo INMETRO.

3.8 Dispositivo opcional:

3.8.1 Unidade de bombeamento Tipo submersível, localizado no interior dos tanques de armazenamento, marca Red Jacket, modelos aprovado pela portaria INMETRO/DIMEL/Nº 227/95.

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 de 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 023/85, 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 PLANO DE SELAGEM:

6.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

S1 – no dispositivo indicador.

S2 – no dispositivo de regulagem do medidor.

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

S4 – no dispositivo eliminador de ar e gases.

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KH 10.

7.2 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KH 12.

7.3 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KH 11.

7.4 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KH A0.

7.5 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KH A2.

7.6 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KH A1.

7.7 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KM 10.

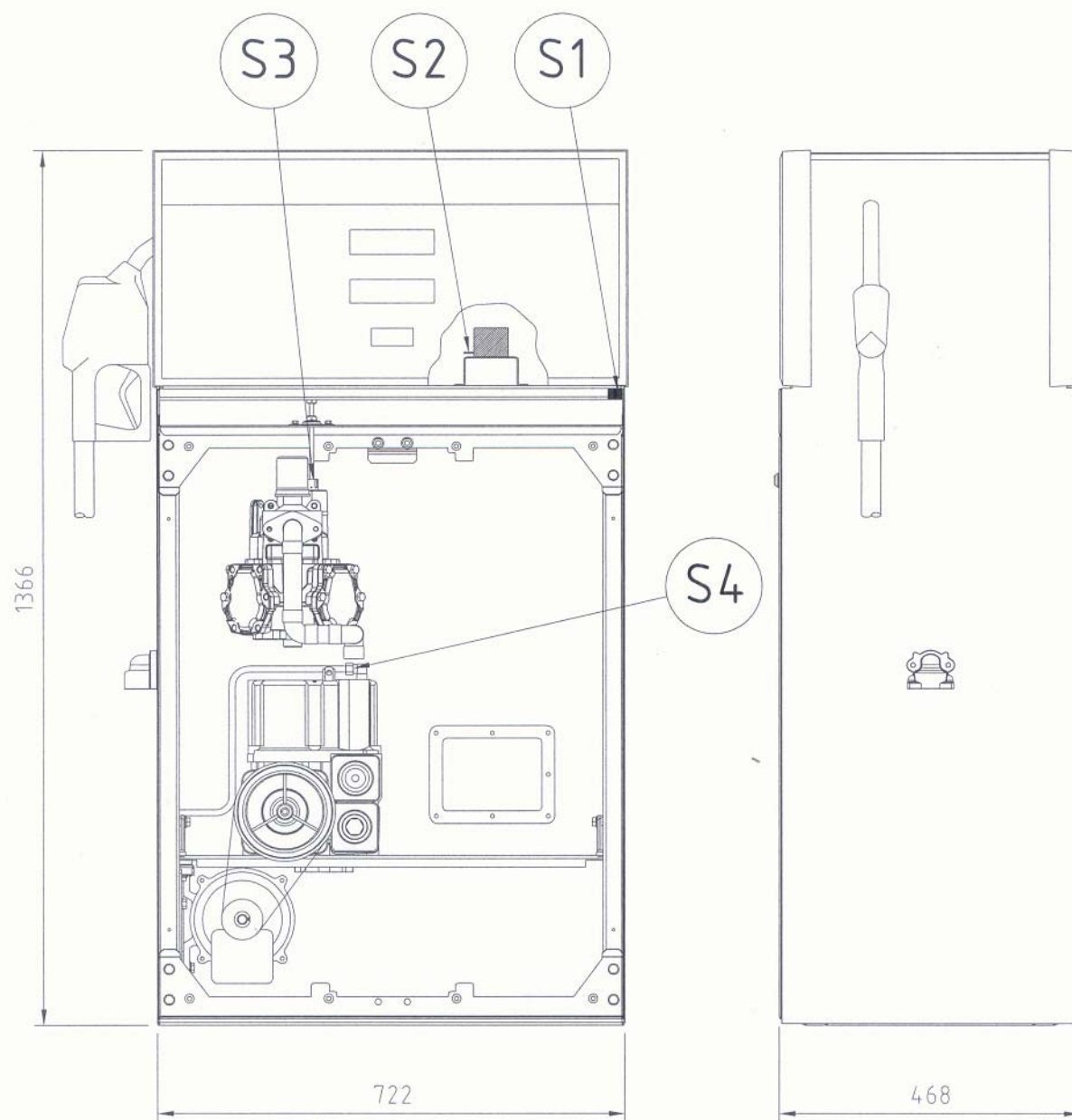
7.8 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KM 12.

7.9 Vistas interna e externa e plano de selagem do modelo KM 11.

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 040 DE 06 DE abril DE 2005



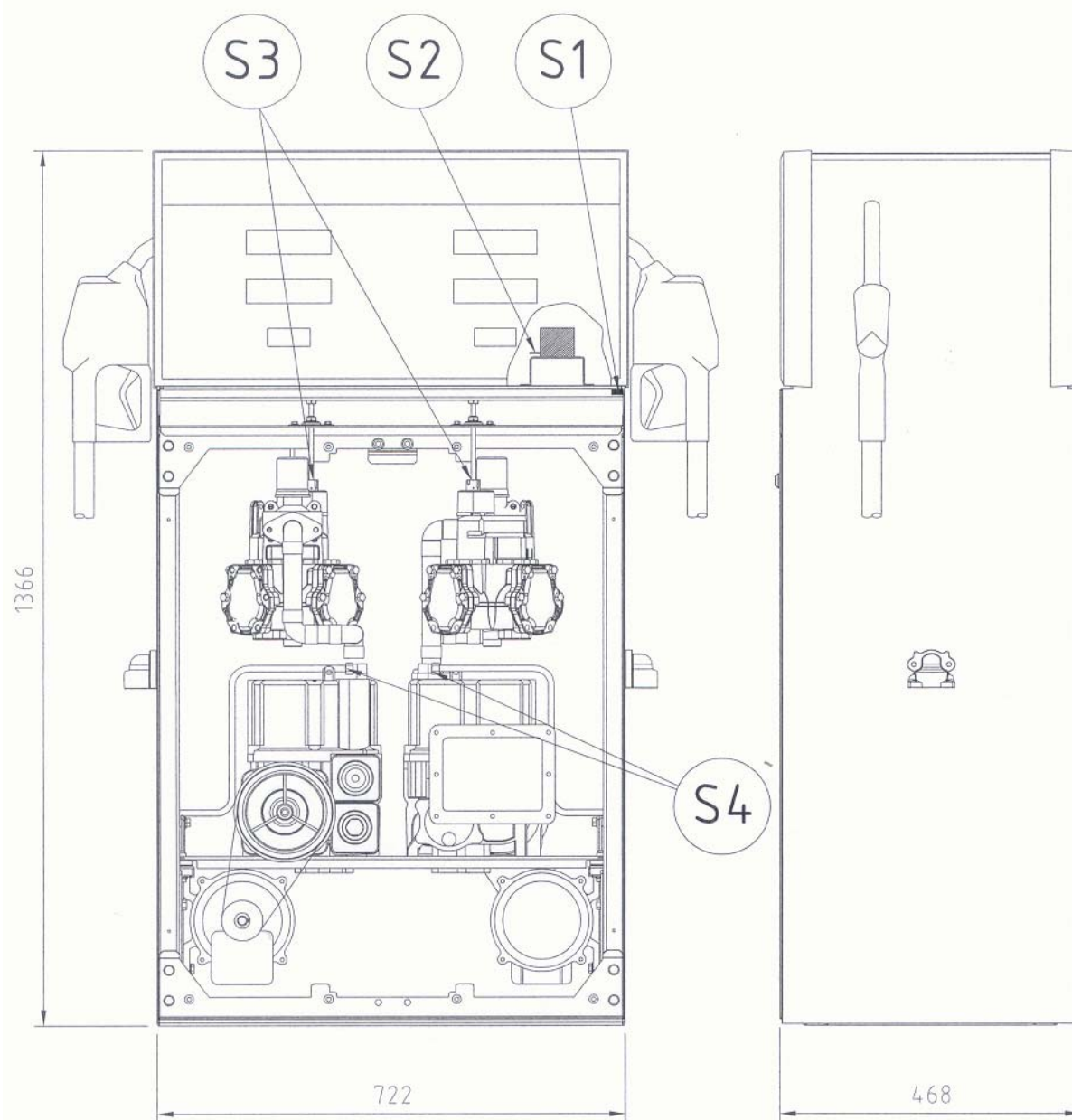
FABRICANTE:
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KH 10

COTAS EM:
S/E

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 040 DE 06 DE abril DE 2005



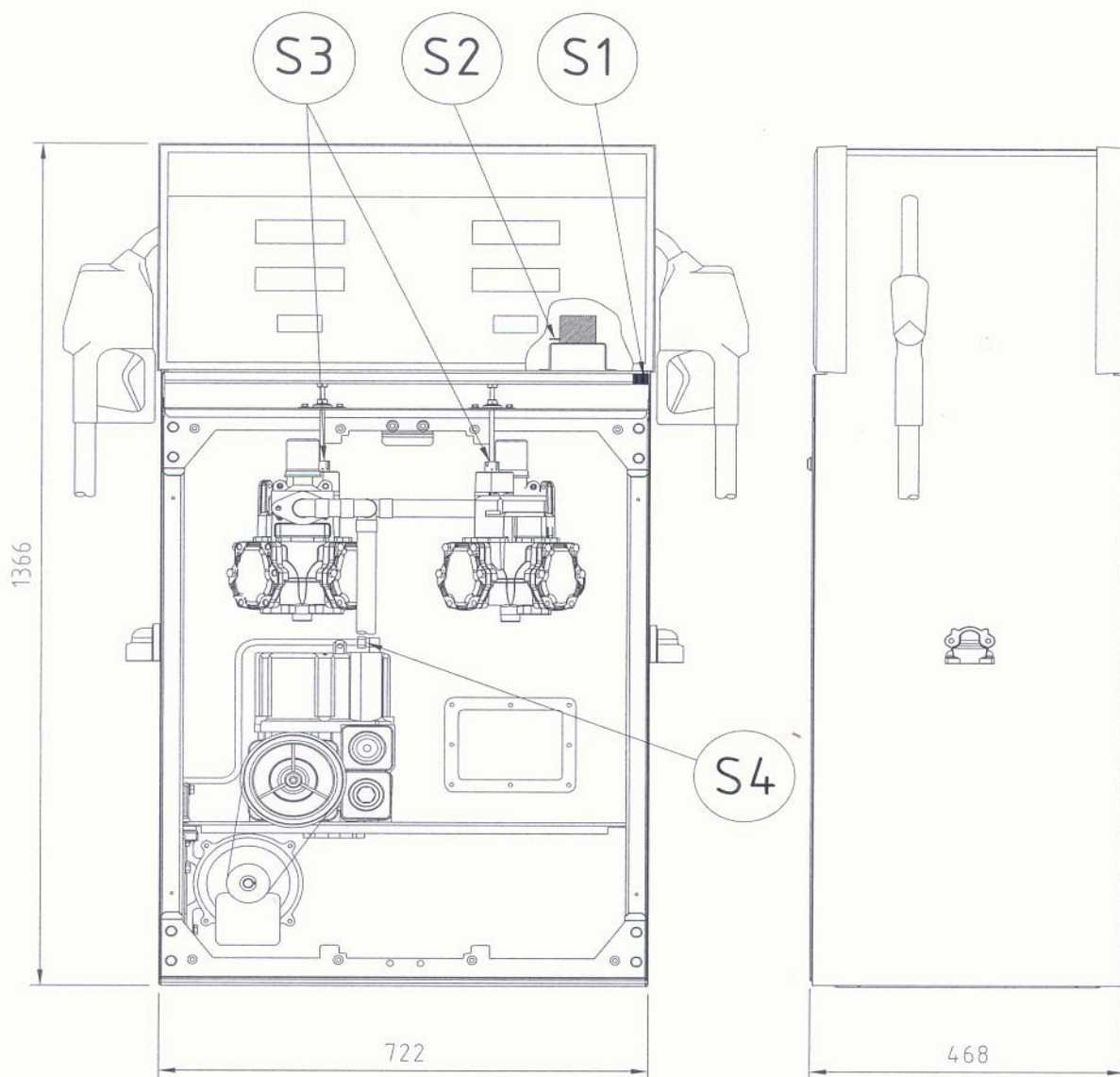
FABRICANTE:
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KH 12

COTAS EM:
S/E

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 040 DE 06 DE abril DE 2005



FABRICANTE:

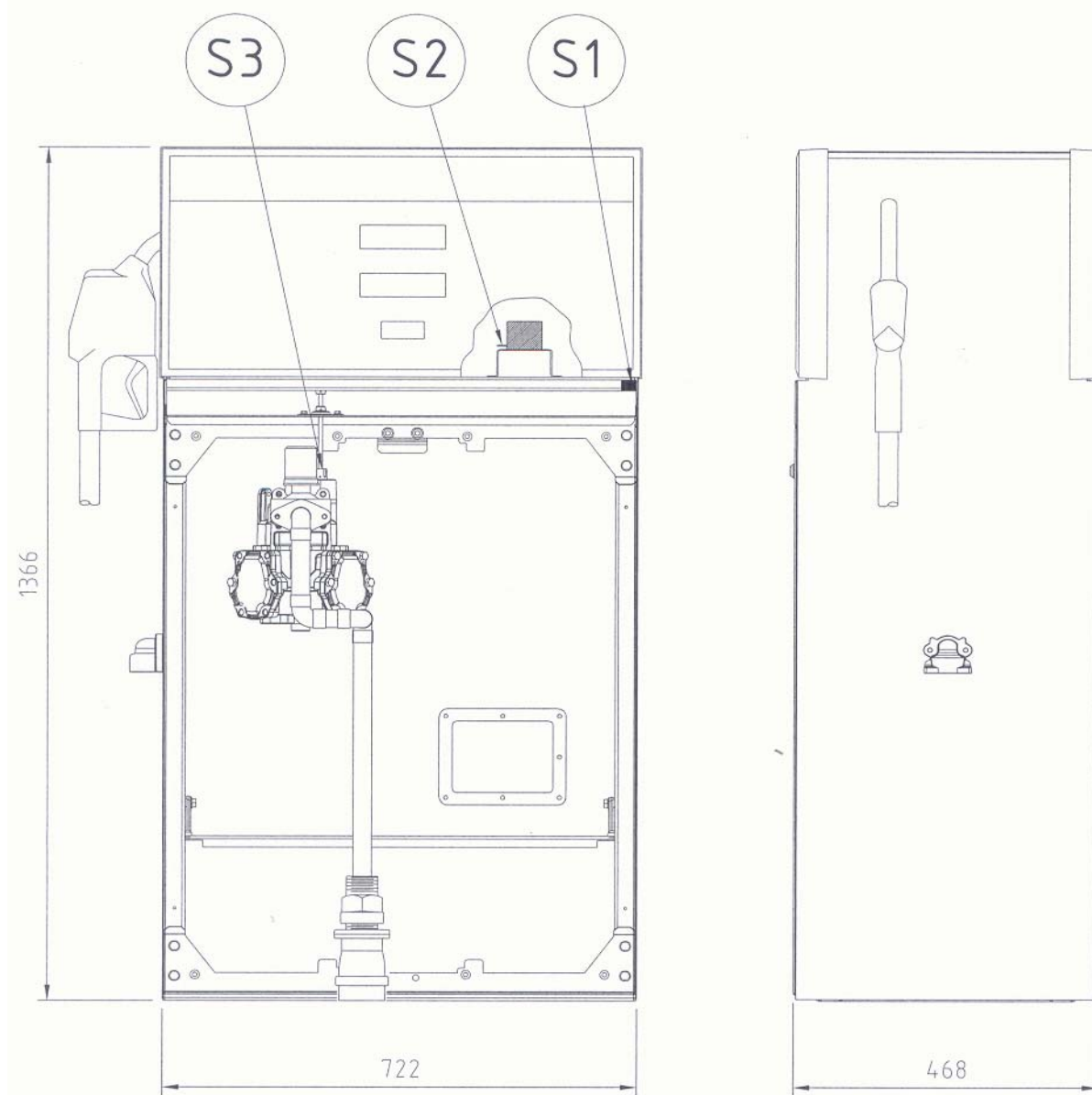
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KH 11

COTAS EM:
S/E

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 040 DE 06 DE abril DE 2005



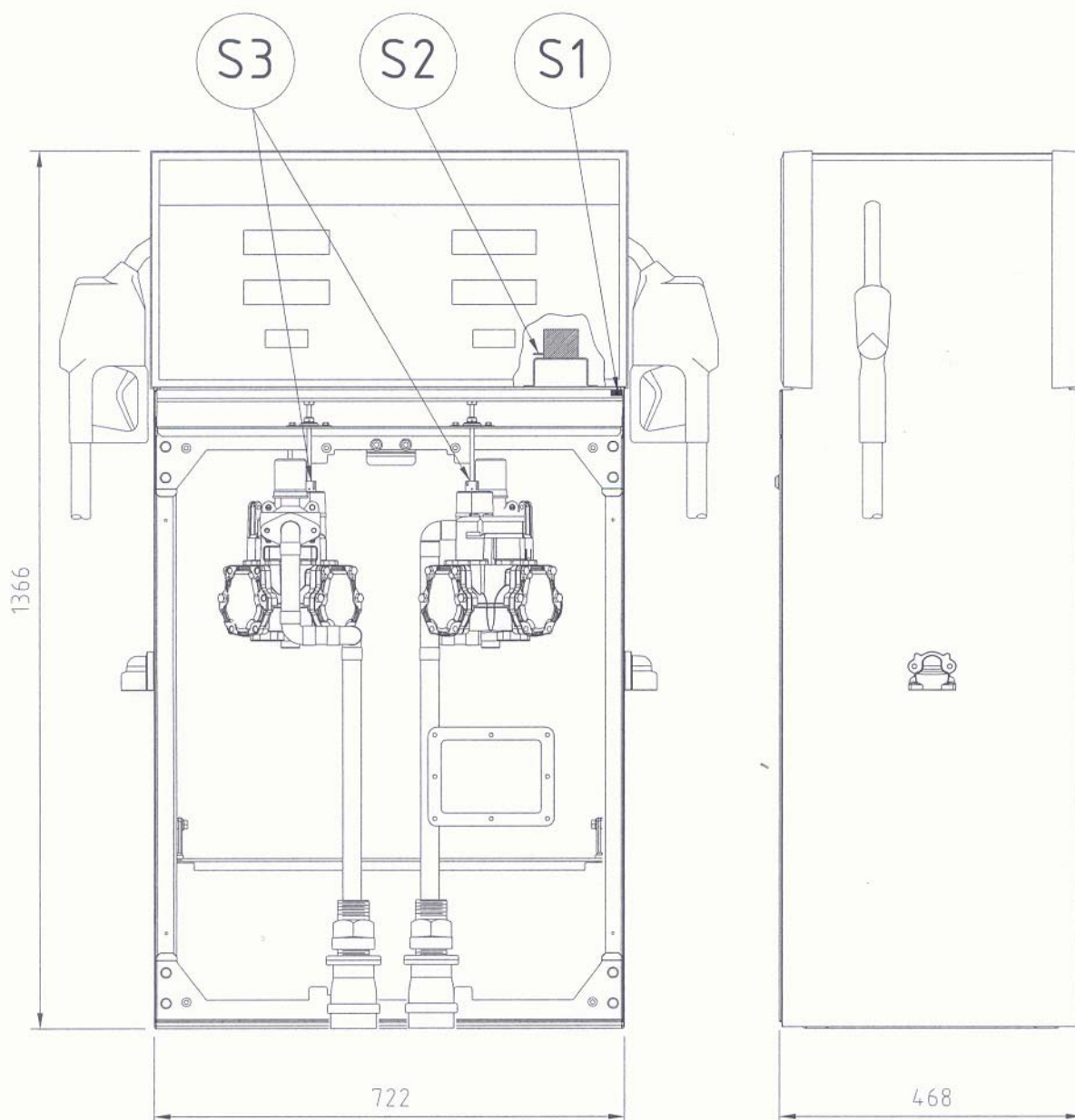
FABRICANTE:
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

COTAS EM:
S/E

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KH A0

ESCALA:

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 040 DE 06 DE abril DE 2005



FABRICANTE:

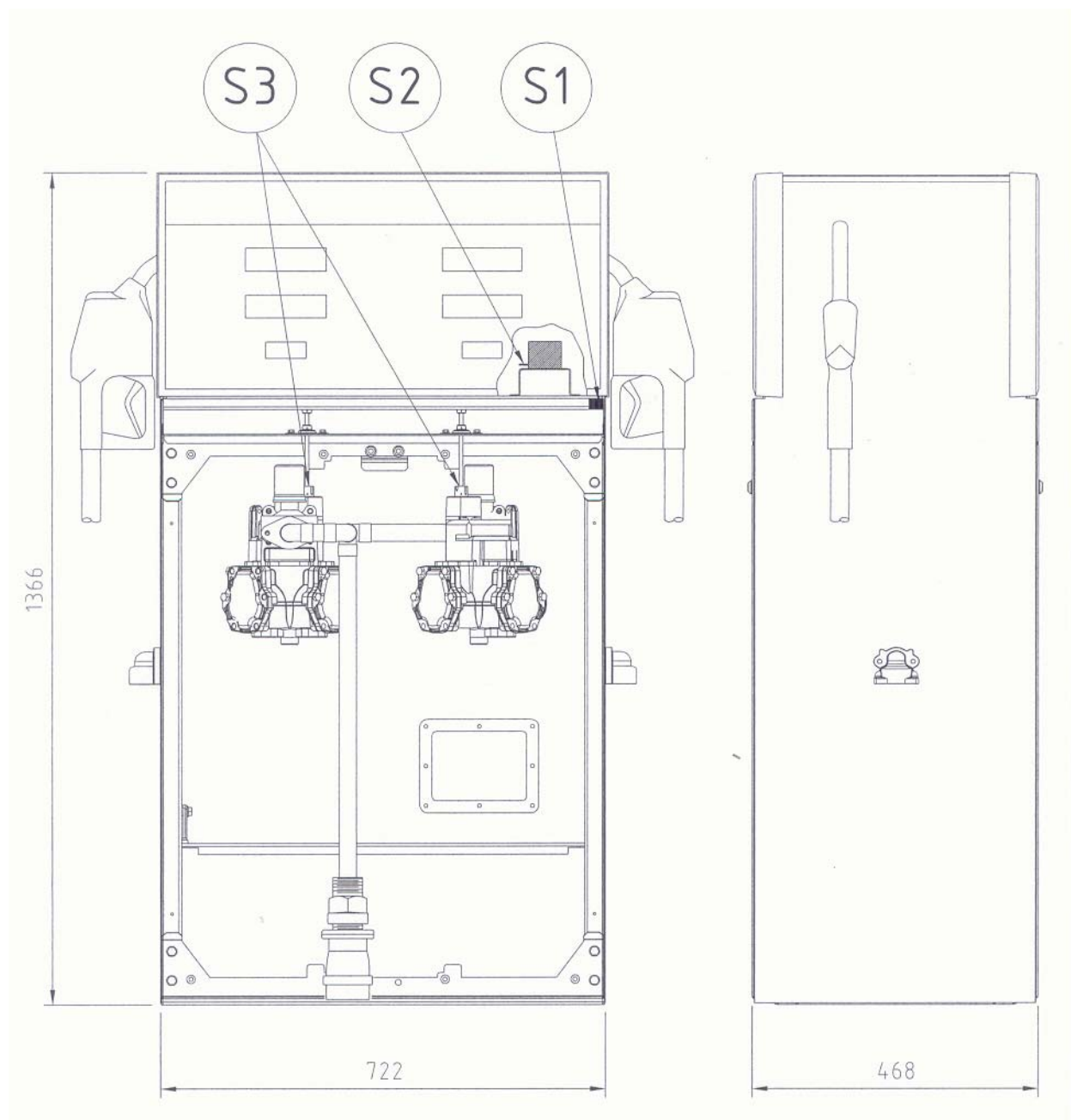
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

COTAS EM:
S/E

ESCALA:

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KH A2

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 040 DE 06 DE abril DE 2005



FABRICANTE:

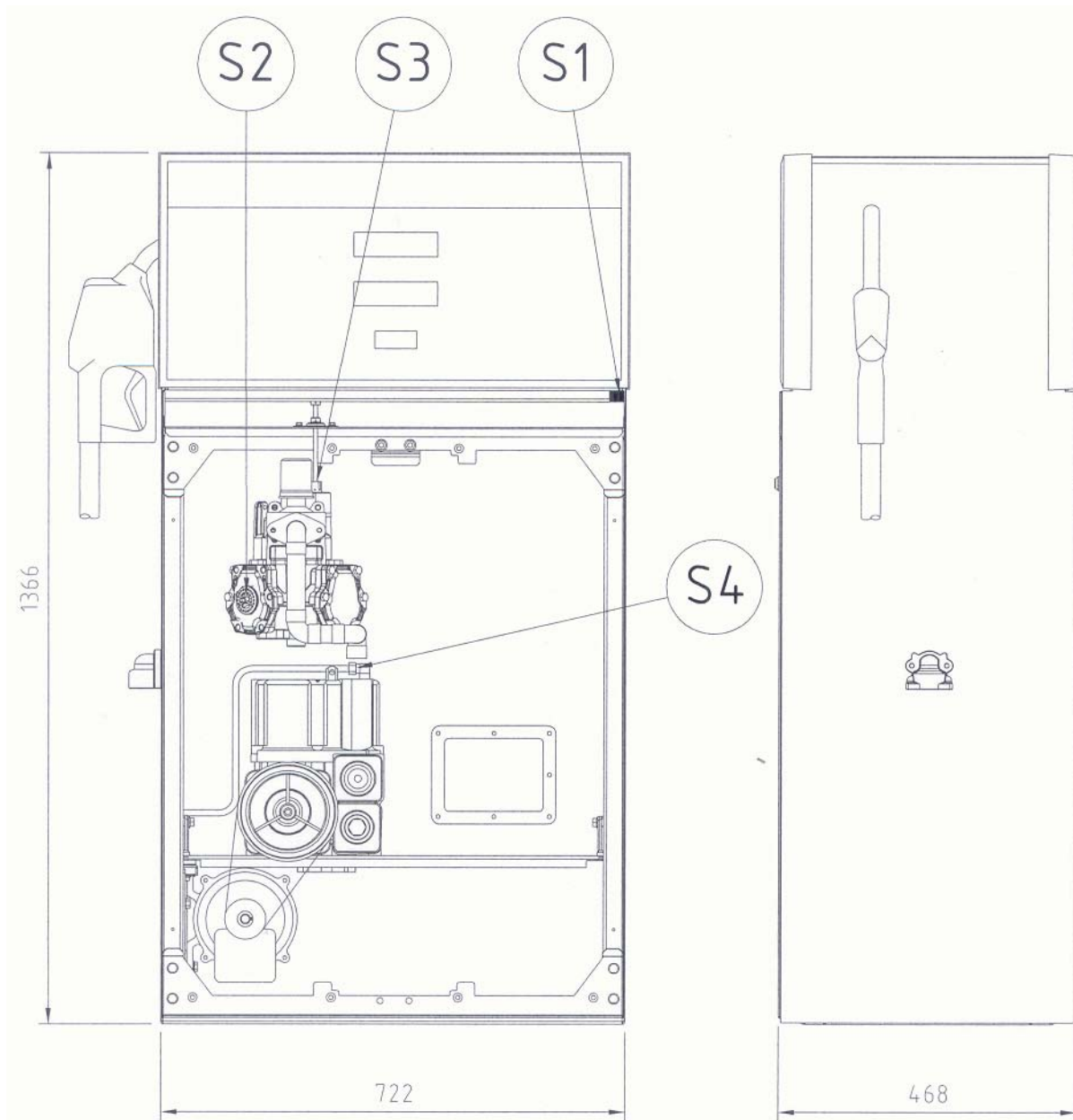
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

COTAS EM:
S/E

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KH A1

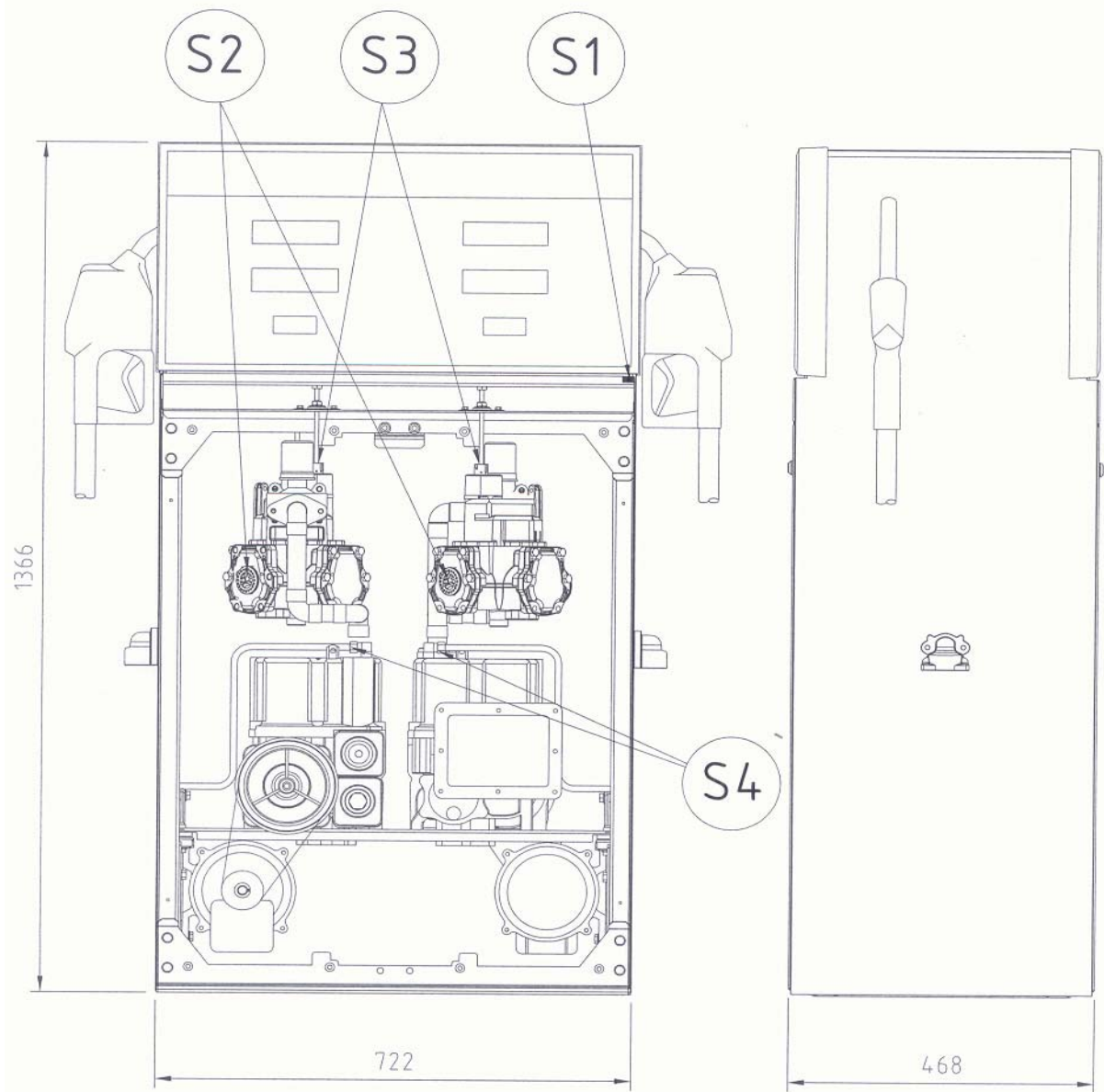
ESCALA:

ANEXO:
06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 040 DE 06 DE abril DE 2005

	FABRICANTE: VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA	COTAS EM: S/E
	VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KM 10	ESCALA:
		ANEXO: 07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 040 DE 06 DE abril DE 2005



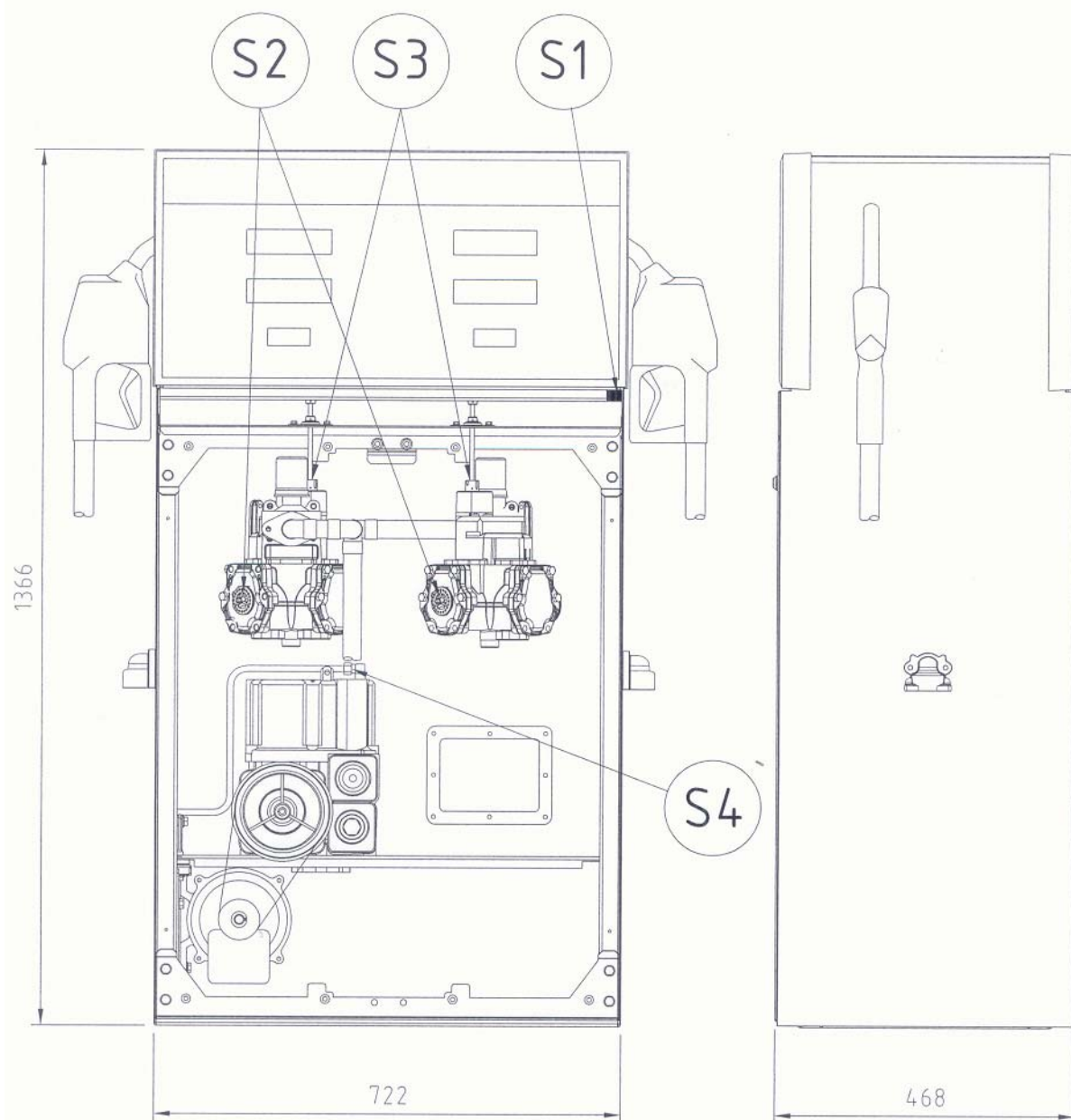
FABRICANTE:
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT – MODELO KM 12

COTAS EM:
S/E

ESCALA:

ANEXO:
08



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 040 DE 06 DE abril DE 2005



FABRICANTE:
VEEDER-ROOT DO BRASIL COM. E IND. LTDA

VISTAS INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
GILBARCO VEEDER-ROOT - MODELO KM 11

COTAS EM:
S/E

ESCALA:

ANEXO:
09