

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 068, de 24 de junho de 1997.

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 11111-P, 22221-P e 33332-P de bombas medidoras de combustíveis líquidos, marca Schlumberger, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações inicial e periódicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Designação: bomba medidora de combustíveis líquidos

1.2 Descrição:

1.2.1 Modelo 11111-P: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, dotada de 2 (dois) bicos de descarga, podendo abastecer ambos os lados, contendo um dispositivo indicador eletrônico próprio para indicação de um produto, dotado de dois conjuntos de mostradores, cada um com visores de preço por litro, um visor de total a pagar e um visor de litro, e um sistema eletro-hidráulico, configurado com um motor elétrico, uma unidade de bombeamento, dois dispositivos medidores de volume.

1.2.2 Modelo 22221-P: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, dotada de 4 (quatro) bicos de descarga, podendo abastecer ambos os lados, contendo um dispositivo indicador eletrônico, com capacidade de indicar até dois produtos diferentes, dotado de dois conjuntos de mostradores, cada um com visores de preço por litro, um visor de total a pagar e um visor de litro, e um sistema eletro-hidráulico, configurado com duas unidades de bombeamento, dois motores elétricos, quatro dispositivos medidores de volume.

1.2.3 Modelo 33332-P: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, dotada de 6 (seis) bicos de descarga, podendo abastecer ambos os lados, contendo um dispositivo indicador eletrônico, com capacidade de indicar até três produtos diferentes, dotado de dois conjuntos de mostradores, cada um com visores de preço por litro, um visor de total a pagar e um visor de litro, e um sistema eletro-hidráulico, configurado com três unidades de bombeamento, três motores elétricos, seis dispositivos medidores de volume.

1.3 Marca: Schlumberger .

1.4 Modelo(s): 11111-P, 22221-P, 33332-P.

1.5 Fabricante: Schlumberger Technologie.

1.6 Importador: Schlumberger Industrias Ltda.

Endereço Rod.Campinas/Mogi-Mirim, Km-121 - Campinas - SP

1.7 Campo de utilização:

1.7.1 Vazão máxima admissível: 80 l/min - 50 l/min.

1.7.2 Vazão máxima simultaneamente: 65 l/min - 40 l/min

1.7.3 Vazão mínima admissível: 2 l/min.

2 FORMA DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 001245/97.

3 ESPECIFICAÇÃO DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade de bombeamento importada da Schlumberger Technologie, designação: PAS-130/8 ou PAS-130/7.

3.1.1 Vazão máxima: 80 l/min ou 50 l/min

3.1.2 Vazão mínima: 2 l/min.

3.1.3 Pressão máxima de funcionamento: 0,3 MPa.

3.1.4 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,6 MPa.

3.2 Dispositivo de filtragem: cilíndrico com abertura das malhas de 15 microns ou 90 microns.

3.3 Dispositivo separador e eliminador de ar e gases: importado da Schlumberger Technologie, designação: PAS-130.

3.3.1 Pressão máxima de funcionamento: 0,3 MPa.

3.3.2 Diâmetro do orifício de retorno: 10 mm

3.3.3 Diâmetro de saída do separador: 6,5 mm ou 2,5 mm

3.3.4 Volume total da câmara: 6,5 litros.

3.3.5 Vazão máxima de ar e gases: 20 l/min (PAS-130/8) e 10 l/min (PAS-130/7).

3.4 Dispositivo medidor: importado da Schlumberger Technologie, designação: SM-100

3.4.1 Volume cíclico: 0,5 litro.

3.4.2 Vazão máxima: 130 l/min.

3.4.3 Vazão mínima: 2 l/min.

3.4.4 Pressão máxima de funcionamento: 0,3 MPa.

3.5 Dispositivo indicador: modelo CENTURION, de fabricação Schlumberger Technologie, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/nº 068/97

3.6 Mangueira: qualquer modelo aprovado pelo INMETRO.

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

3.8 Dispositivos opcionais

3.8.1 leitor de cartão magnético/inteligente

3.8.2 impressora

3.8.3 teclado de predeterminação e teclado da unidade de cartão.

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 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 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 PLANO DE SELAGEM:

6.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

- S1 - nos mostradores do dispositivo indicador.
- S2 - nos dispositivos medidores.
- S3 - no eixo de transmissão dos dispositivos medidores/transdutor ótico.
- S4 - nos dispositivos separador e eliminador de ar e gases.
- S5 - nos parafusos que fixam a tampa do tansdutor ótico.

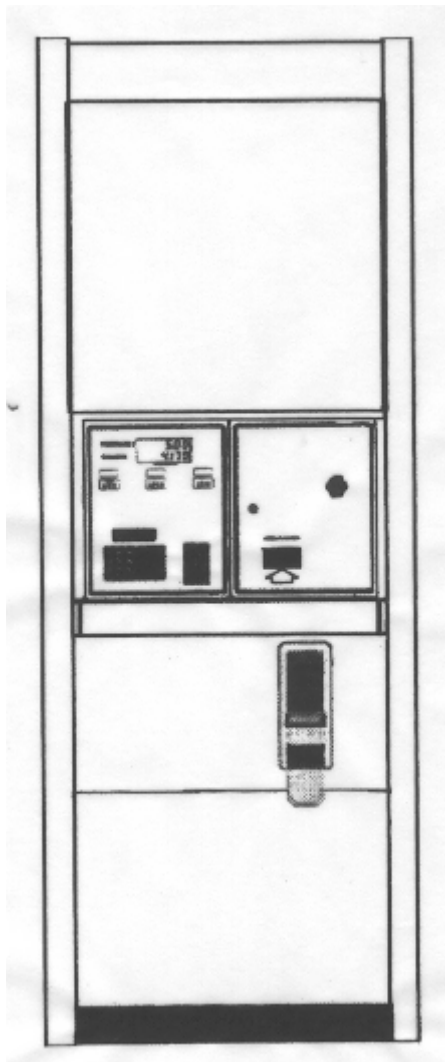
7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA

- 7.1 Vista externa frontal do modelo 11111-P.
- 7.2 Vista interna e Plano de selagem do modelo 11111-P.
- 7.3 Vista externa frontal do modelo 22221-P.
- 7.4 Vista interna e Plano de selagem do modelo 22221-P.
- 7.5 Vista externa frontal do modelo 33332-P.
- 7.6 Vista interna e Plano de selagem do modelo 33332-P.

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 068 DE 24 DE junho DE 1997



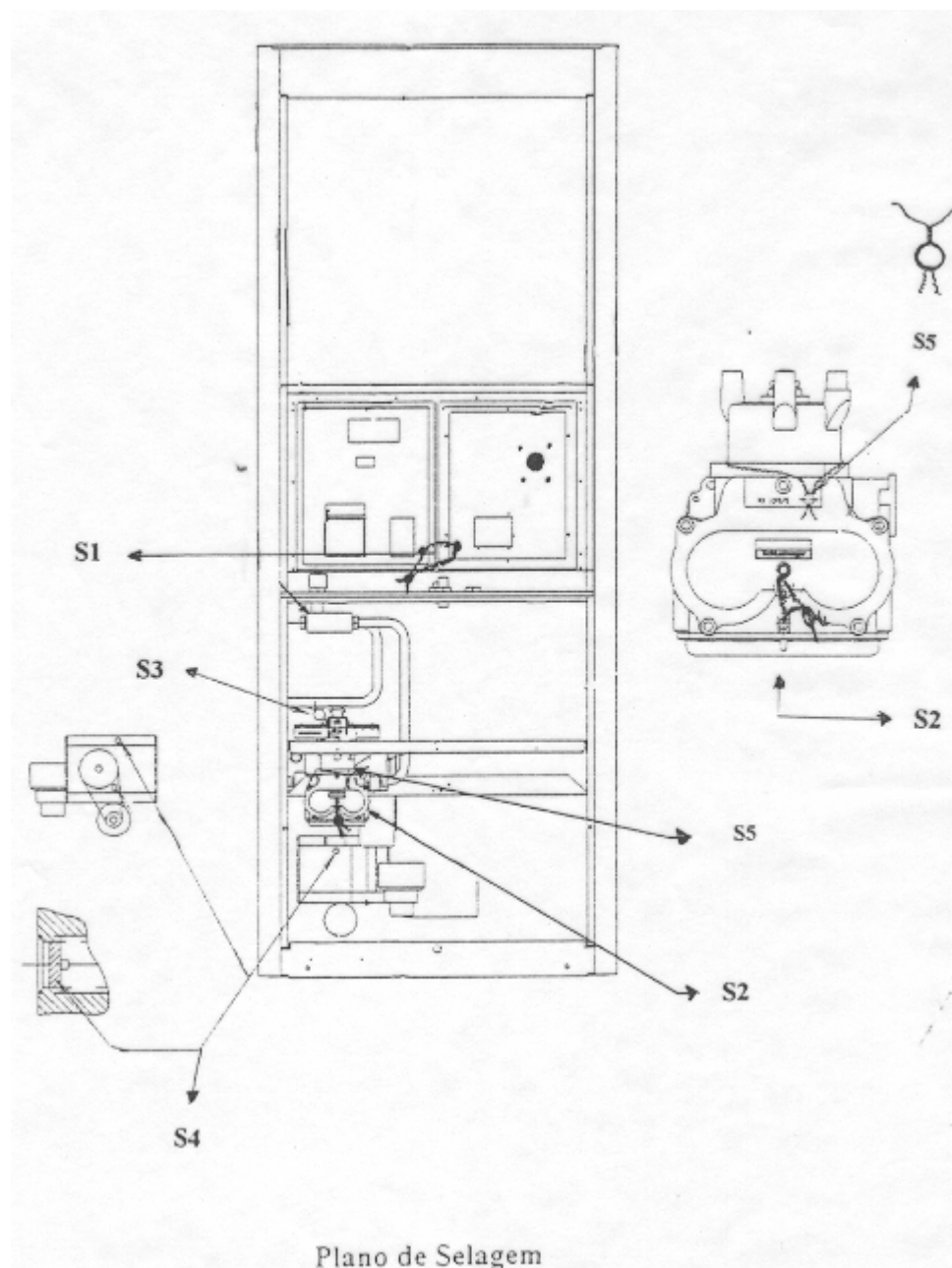
FABRICANTE: SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES – INC
IMPORTADOR: SCHLUMBERGER INDUSTRIAS LTDA.

VISTA EXTERNA FRONTAL
MODELO 11111-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 24 DE junho DE 1997



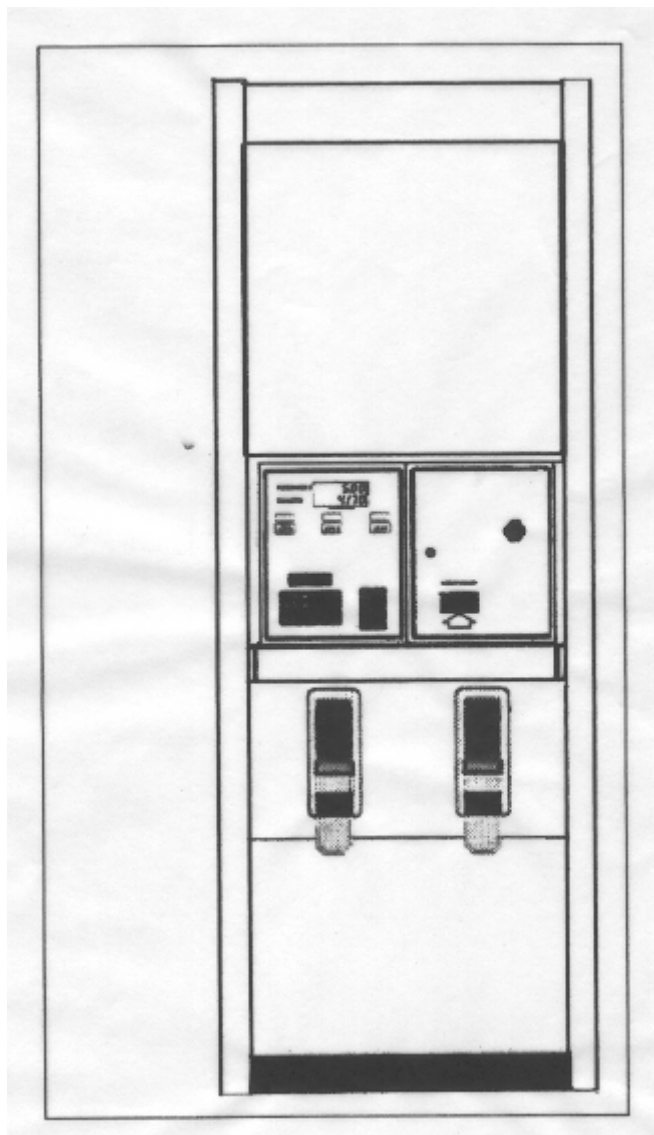
FABRICANTE: SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES – INC
IMPORTADOR: SCHLUMBERGER INDUSTRIAS LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 11111-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 24 DE junho DE 1997



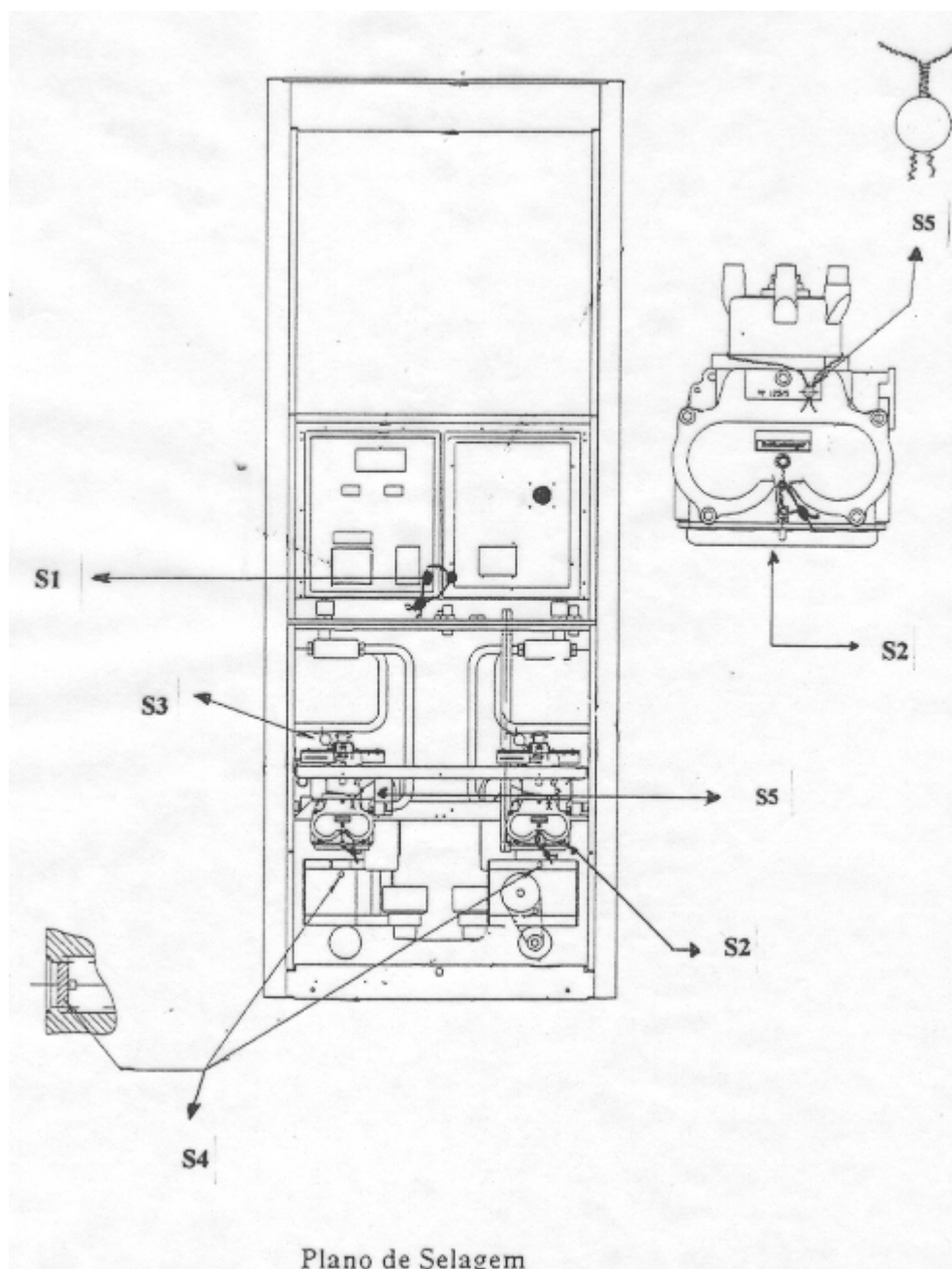
FABRICANTE: SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES – INC
IMPORTADOR: SCHLUMBERGER INDUSTRIAS LTDA.

VISTA EXTERNA FRONTAL
MODELO 22221-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 24 DE junho DE 1997



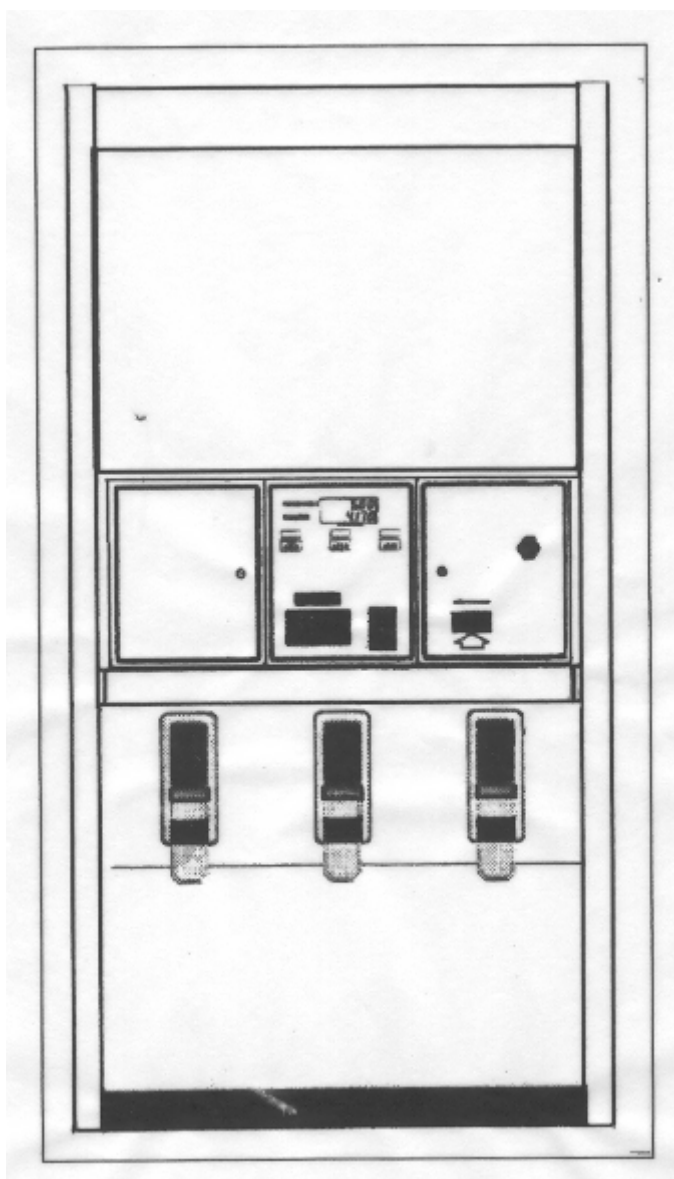
FABRICANTE: SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES – INC
IMPORTADOR: SCHLUMBERGER INDUSTRIAS LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 22221-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 24 DE junho DE 1997



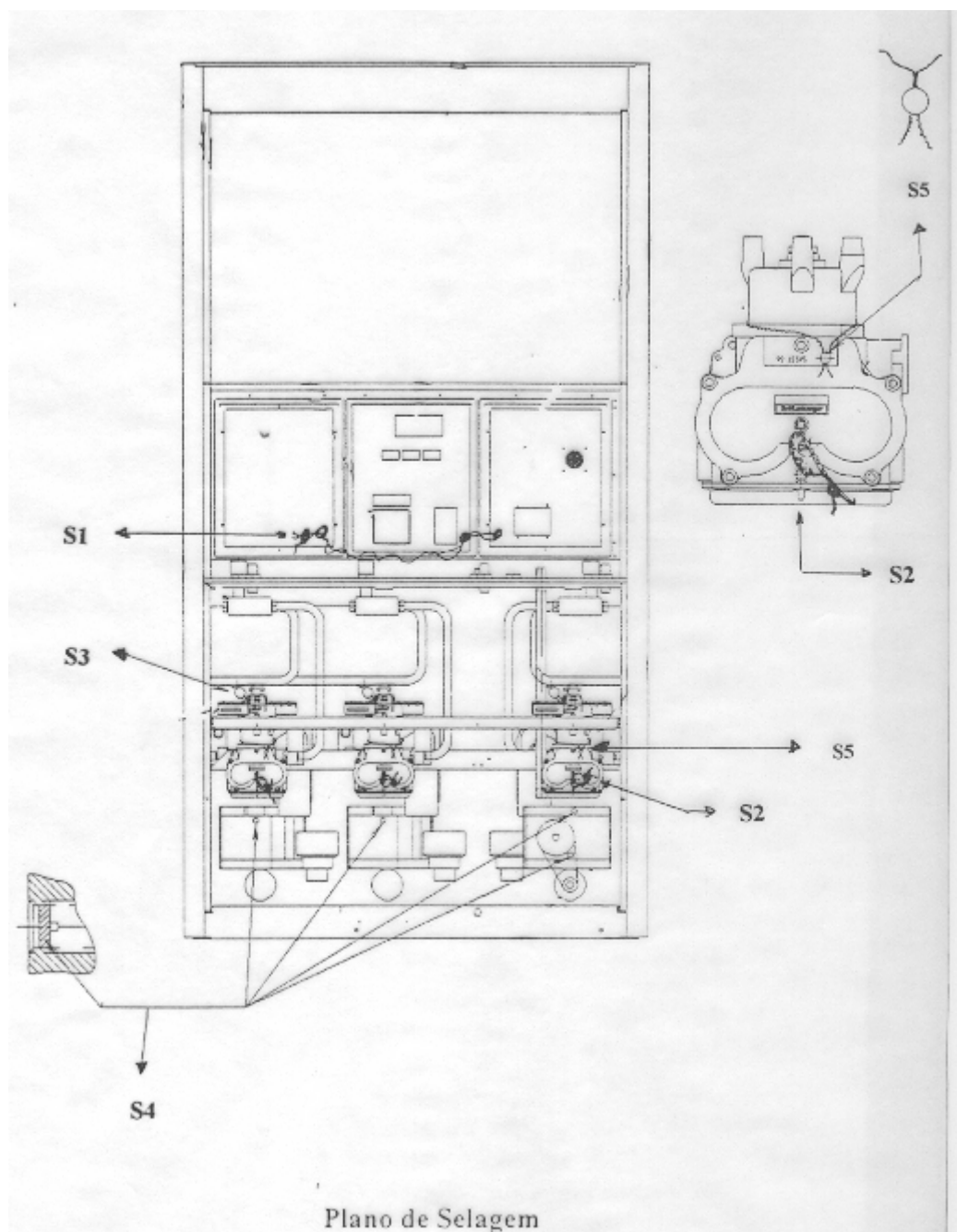
FABRICANTE: SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES – INC
IMPORTADOR: SCHLUMBERGER INDUSTRIAS LTDA.

VISTA EXTERNA FRONTAL
MODELO 33332-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 068 DE 24 DE junho DE 1997



FABRICANTE: SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES – INC
IMPORTADOR: SCHLUMBERGER INDUSTRIAS LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 33332-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
06