

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 086, de 12 de agosto 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 12/11/1991, 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 da série 2000, de bombas medidoras de combustíveis líquidos, marca Wayne, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Designação:

Modelos 2001-P e 2201-P: 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 de elementos indicadores.

Modelos 2003-P e 2203-P: 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 abastecimentos simultâneos.

Modelos 2007-P e 2207-P: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição e dois conjuntos de abastecimento, uma unidade de cada componente do conjunto de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de elementos indicadores, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelos 2009-P e 2209-P: bomba medidora, computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo quatro conjuntos de medição e quatro conjuntos de abastecimento, duas unidades de cada componente do conjunto de bombeamento, quatro válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de elementos indicadores, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

1.2 Marca: Wayne

1.3 Modelos: 2001-P, 2201-P, 2003-P, 2203-P, 2007-P, 2207-P, 2009-P e 2209-P.

1.4 Fabricante: Dresser Indústria e Comércio Ltda. - Divisão Wayne

Endereço: Estrada do Timbó, 126 - Bonsucesso - Rio de Janeiro - RJ

1.5 Campo de utilização:

1.5.1 Vazão máxima admissível: 50 l/min e 75 l/min

1.5.2 Vazão mínima: 5 l/min

1.6 Condições de instalação:

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

1.6.2 Vazão máxima: 35 l/min ou 50 l/min, para abastecimentos simultâneos.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos do Processo nº 52600 001202/97.

3 ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade de bombeamento: designação: B-47579.

3.1.1 Vazão máxima: 80 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 de bombeamento: 0,15 MPa.

3.2 Dispositivo de filtragem: cilíndrico, com abertura das malhas de 0,12mm a 0,14mm, com área útil filtrante de 13000 mm².

3.3 Dispositivo medidor: designação CE-01-78-1

3.3.1 Modelo: 2PM-6E

3.3.2 Volume cíclico: 0,472 l

3.3.3 Vazão máxima: 100 l/min

3.3.4 Vazão mínima: 5 l/min

3.3.5 Pressão máxima: 0,29 MPa

3.4 Dispositivo indicador: modelo DUPLEX II, de fabricação Dresser Industries Inc. - Wayne Division, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 127/93.

3.5 Válvula de retenção e alívio: designação 300.314

3.6 Válvula solenóide: designação 1-921.030

3.6.1 Diâmetro de passagem do líquido: 19,05 mm (alta vazão) e 2,4 mm (baixa vazão)

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) 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 - nos mostradores do dispositivo indicador.

S2 - no dispositivo medidor.

S3 - no eixo de transmissão do dispositivo medidor ao dispositivo indicador/transdutor ótico, ou opcionalmente, entre os elementos de fixação do dispositivo medidor e do transdutor ótico.

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

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

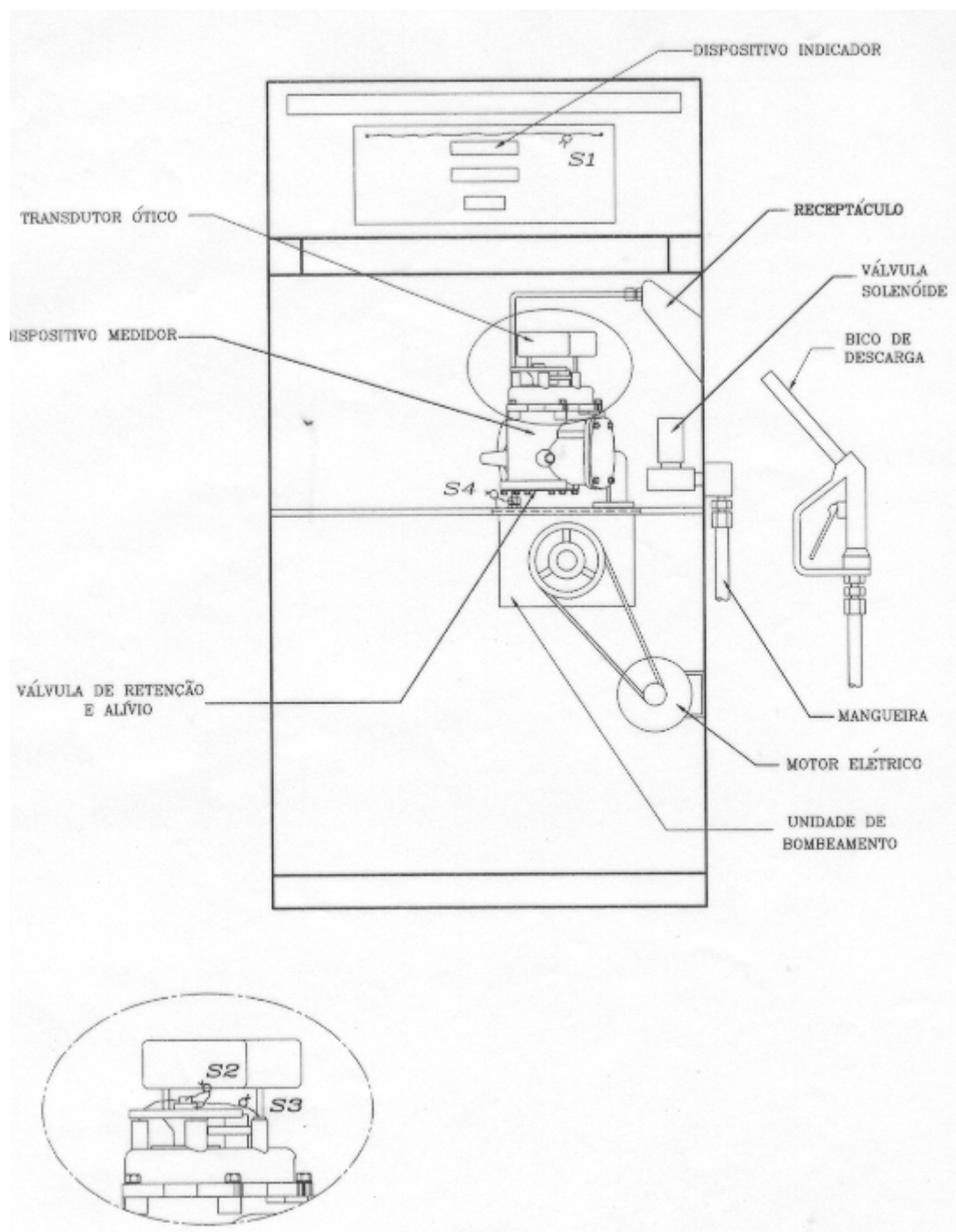
7.1 Vista interna e plano de selagem dos modelos 2001-P, 2201-P, 2003-P, 2203-P, 2007-P, 2207-P, 2009-P e 2209-P.

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 086 DE 12 DE agosto DE 1997



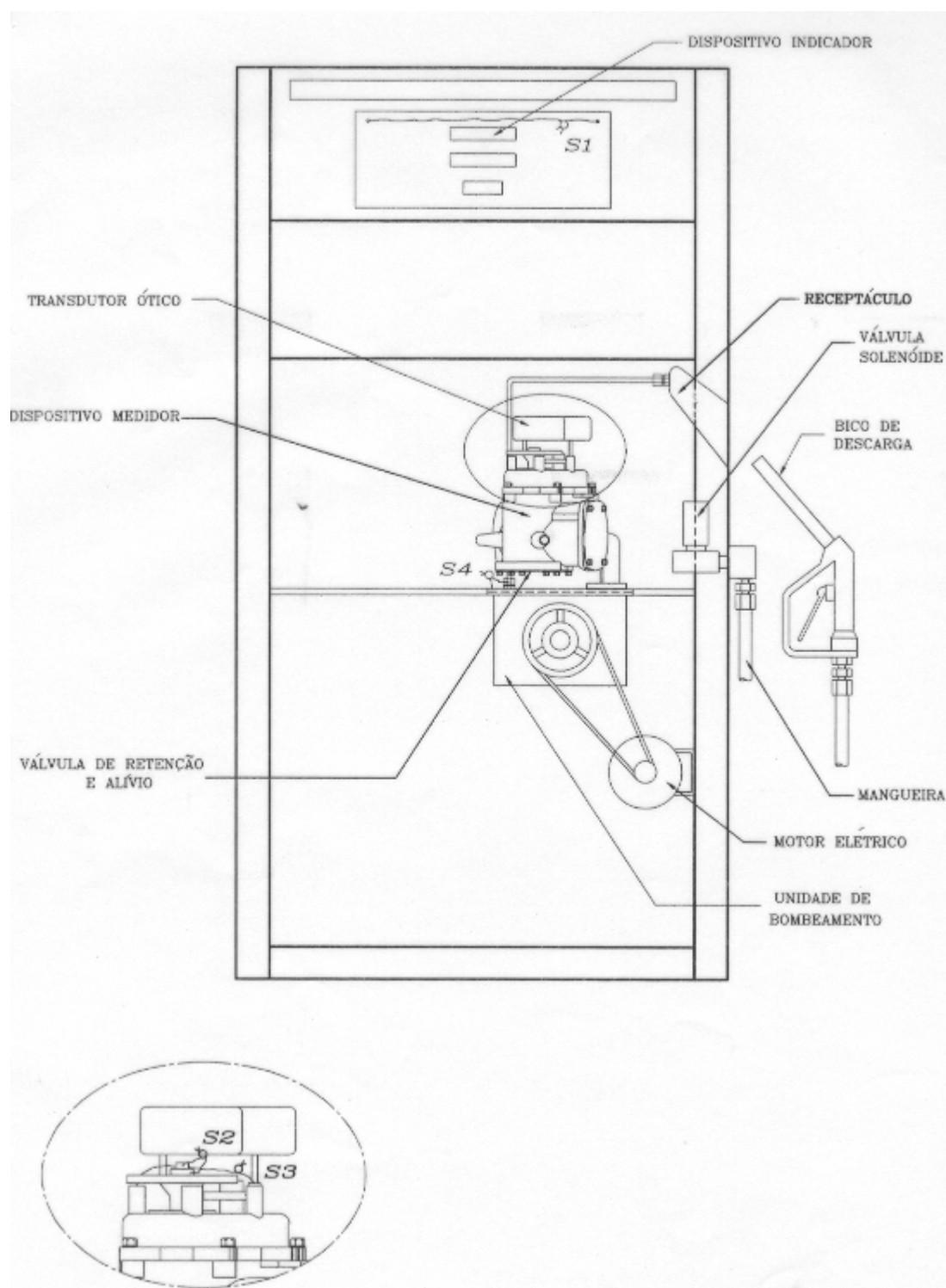
FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2001-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 086 DE 12 DE agosto DE 1997



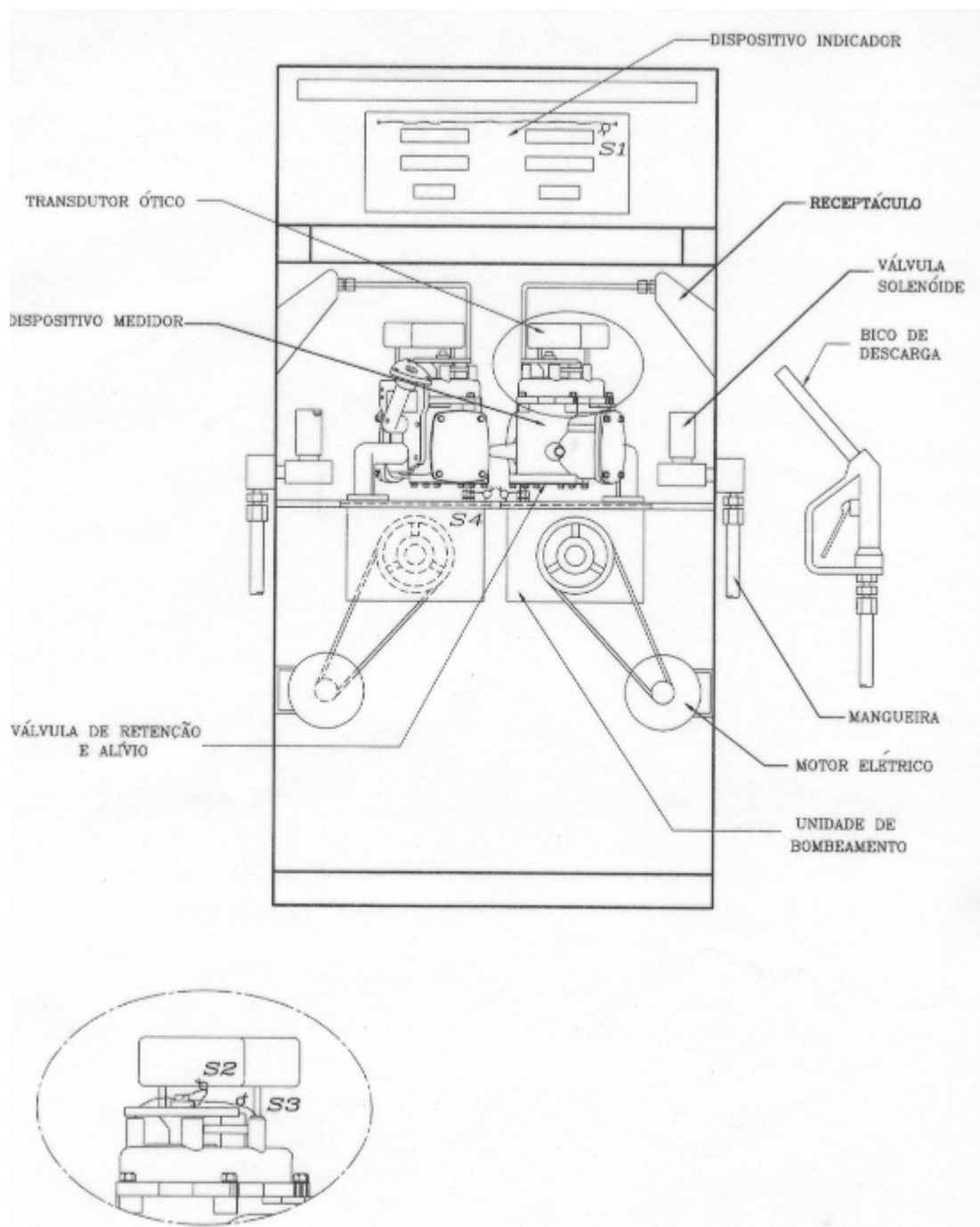
FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2201-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 086 DE 12 DE agosto DE 1997



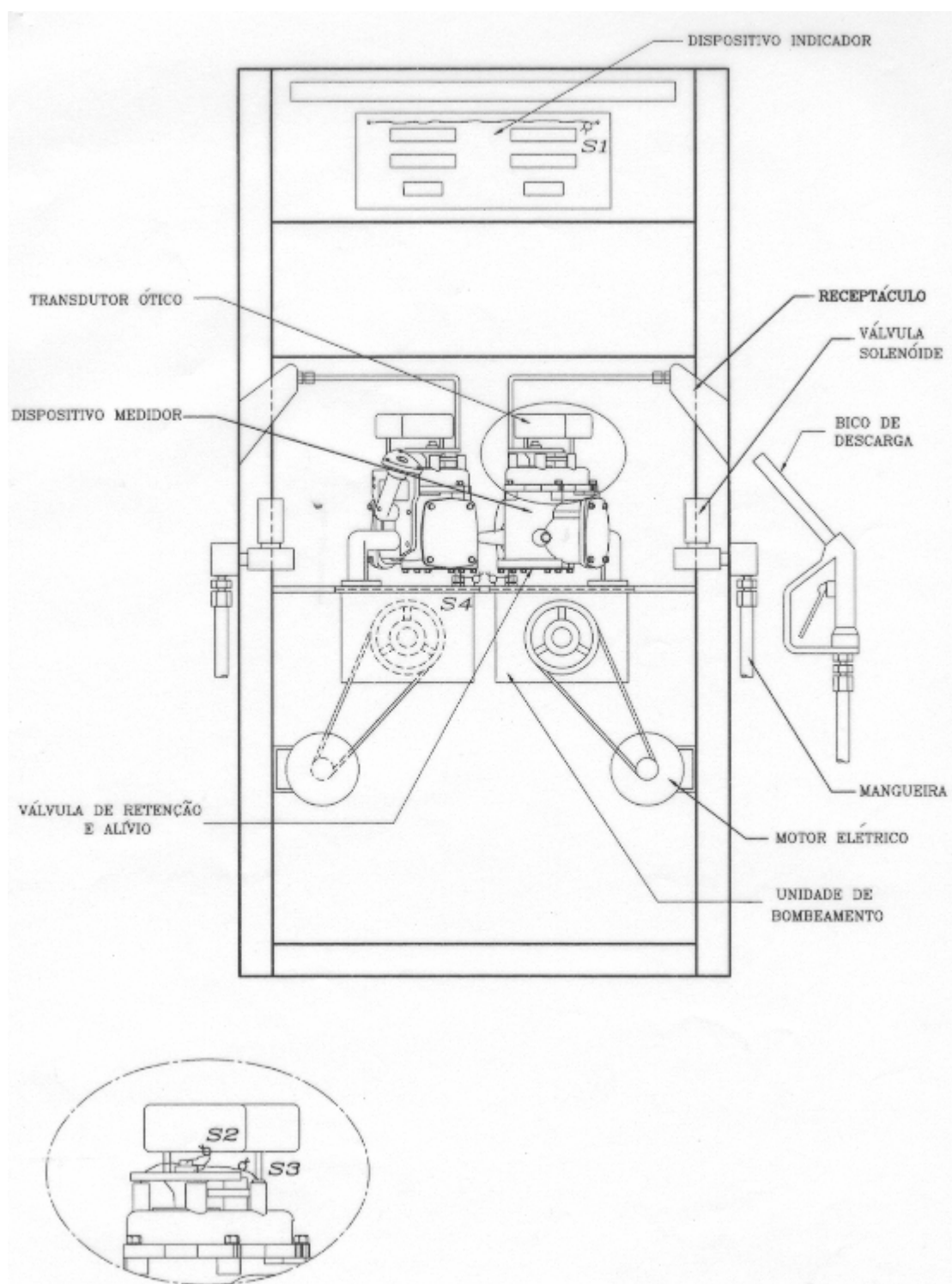
FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2003-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 086 DE 12 DE agosto DE 1997



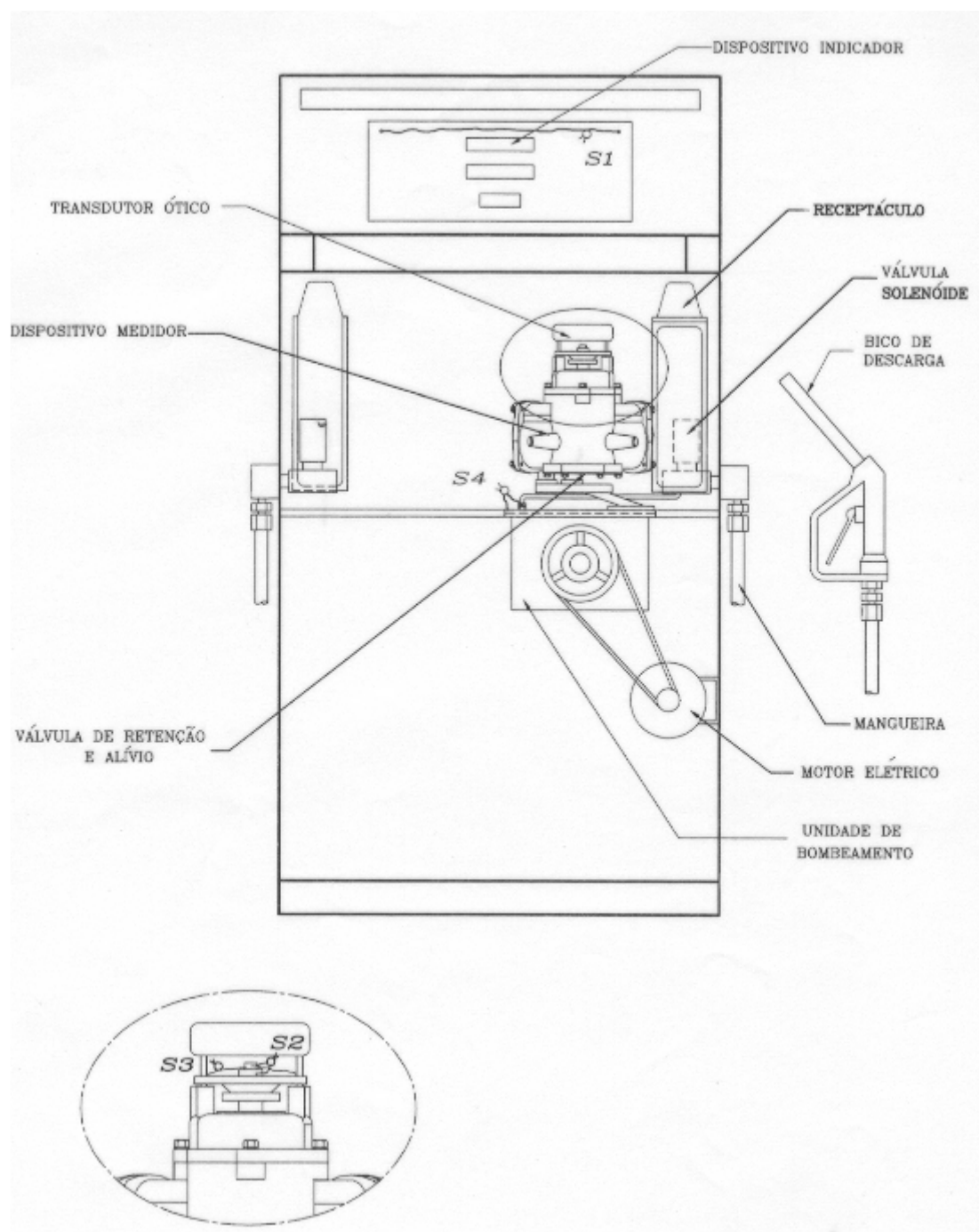
FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2203-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 086 DE 12 DE agosto DE 1997



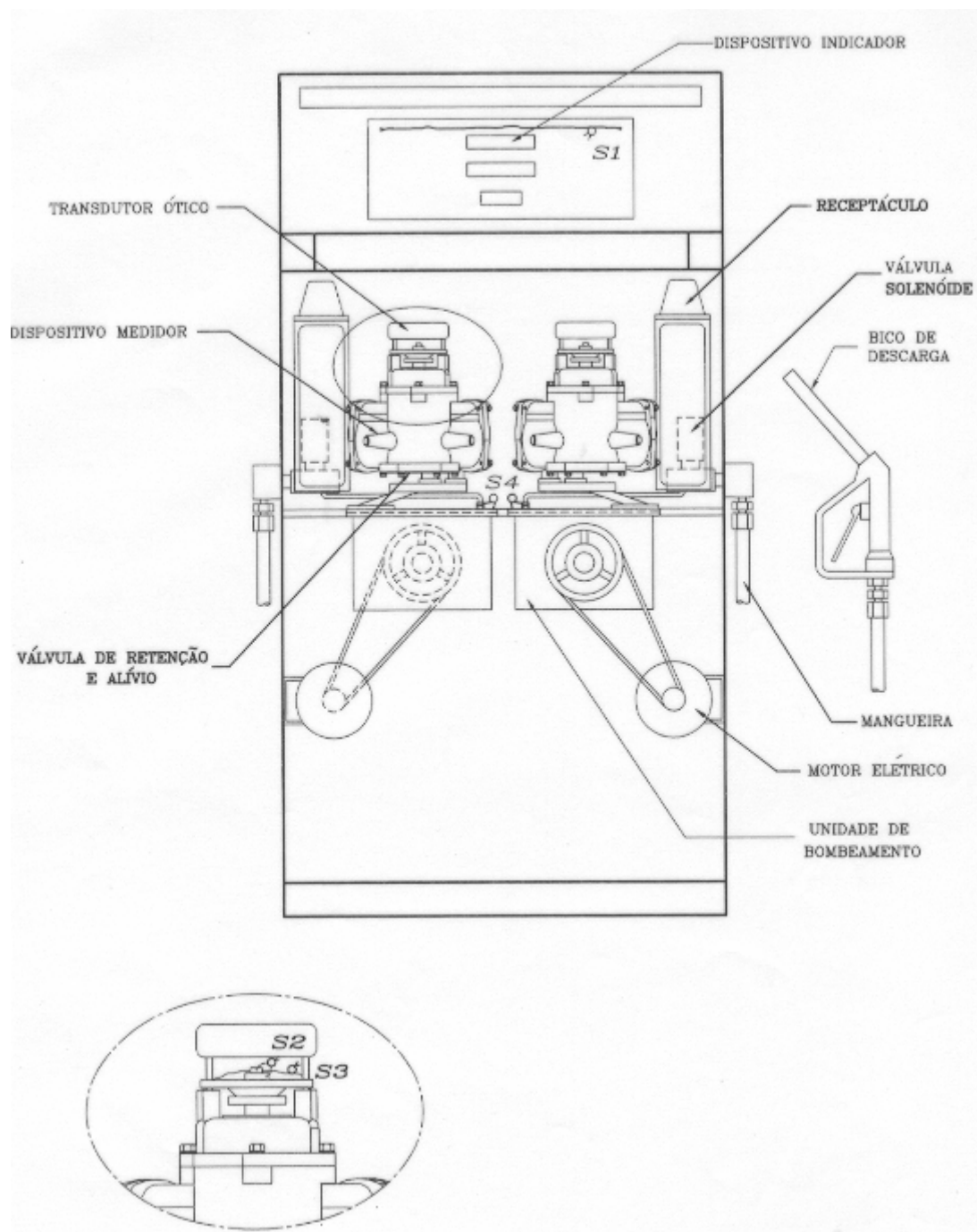
FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2007-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 086 DE 12 DE agosto DE 1997



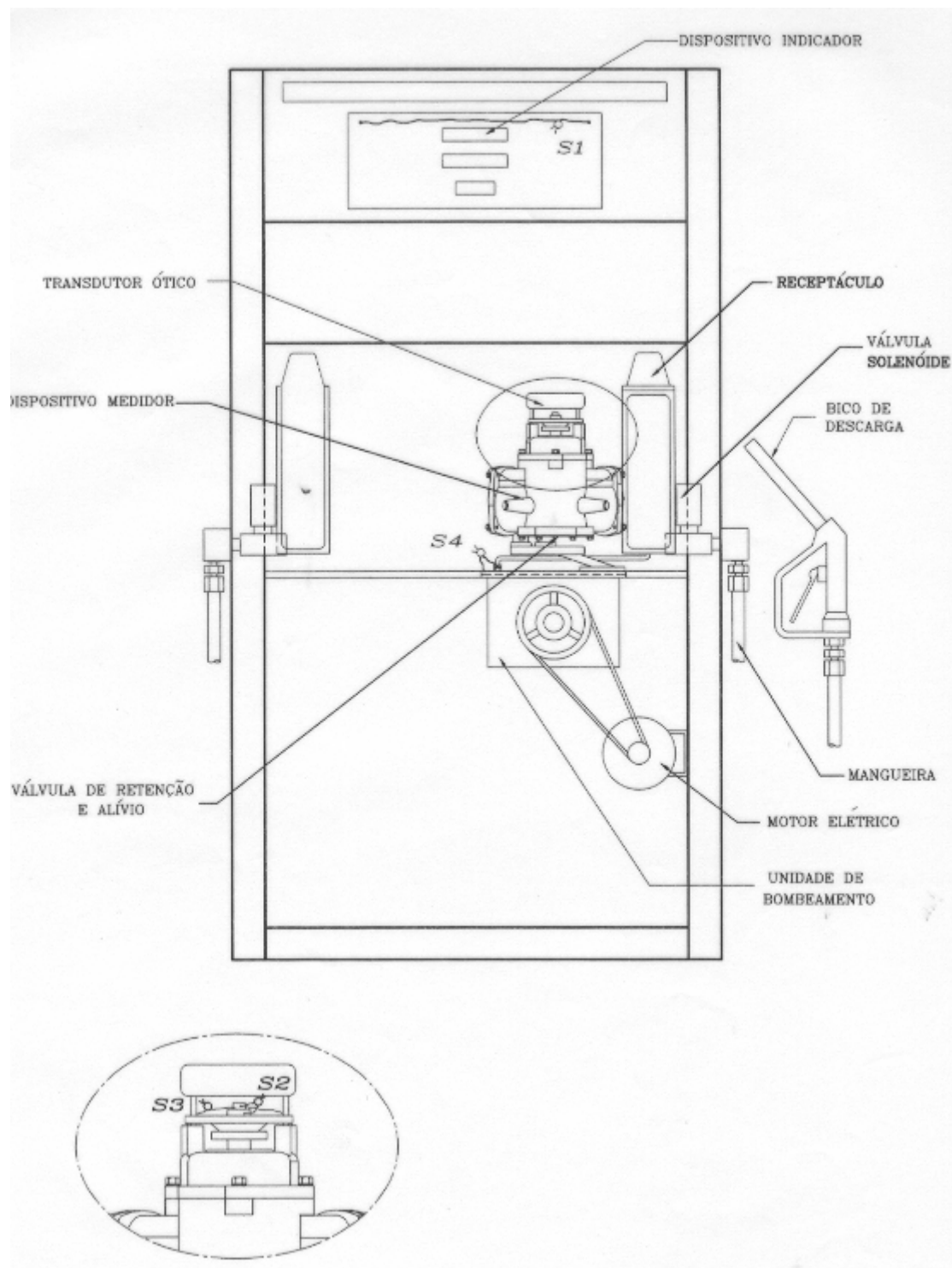
FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2009-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 086 DE 12 DE agosto DE 1997



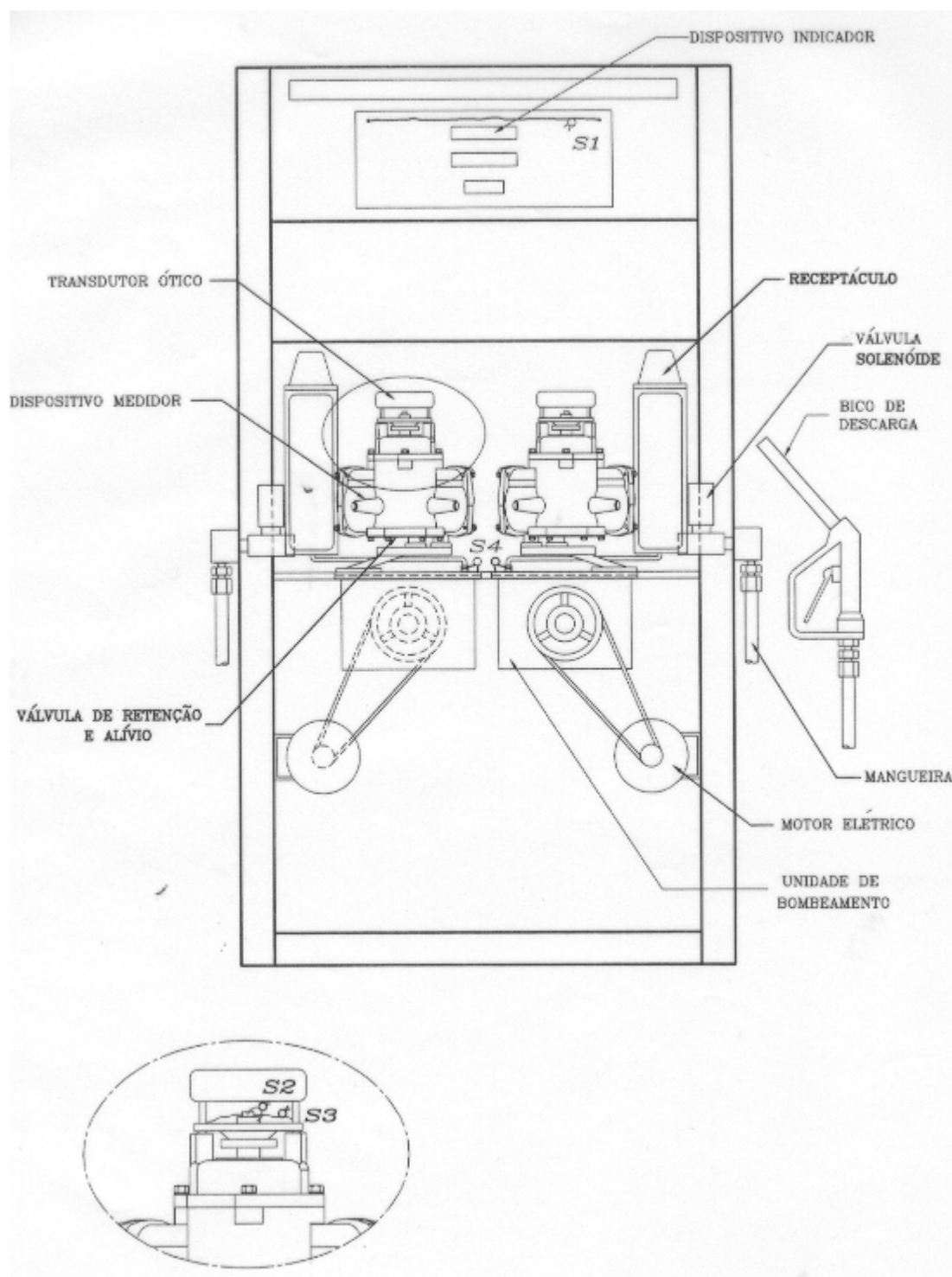
FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2207-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 086 DE 12 DE agosto DE 1997



FABRICANTE: DIVISÃO WAYNE
DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
MODELO 2209-P

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
08