



Portaria Inmetro/Dimel n.º 0204, de 11 de agosto de 2010.

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 de novembro de 1991, 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.

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para bombas medidoras, utilizadas em medições de volume de combustíveis líquidos, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 23 de 25 de fevereiro de 1985 e pela Portaria Inmetro n.º 52 de 13 de fevereiro de 2004, resolve:

Aprovar a família 3/G2200, constituída pelos modelos 3/G2201D, 3/G2202D, 3/G2207D, 3/G2203D, 3/G2204D/R, 3/G2209D/R, 3/G2209D, 3/G2204D, 3/G2201P, 3/G2202P, 3/G2207P, 3/G2203P, 3/G2204P/R, 3/G2209P/R, 3/G2209P, 3/G2204P, 3/G2222P/2, 3/G2227P/2, 3/G2211D, 3/G2221P, 3/G2222P, 3/G2227P, 3/G2221D, 3/G2211P, 3/G2214P/2R, 3/G2213P/2, 3/G2201P/2M, 3/G2211P/M, 3/G2207P/2MR, 3/G2217P/MR, 3/G2201D/2M, 3/G2211D/M, 3/G2207D/2MR, 3/G2217D/MR, 3/G2221P/M, 3/G2227P/MR, 3/G2221D/M, 3/G2227D/MR, 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR e 3/G2227D/DR, marca Wayne, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE/FABRICANTE

Nome: Dresser Indústria e Comércio Ltda. – Divisão Wayne

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

2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Designação: Bomba medidora de combustíveis líquidos.

Marca: Wayne

Modelos: 3/G2201D, 3/G2202D, 3/G2207D, 3/G2203D, 3/G2204D/R, 3/G2209D/R, 3/G2209D, 3/G2204D, 3/G2201P, 3/G2202P, 3/G2207P, 3/G2203P, 3/G2204P/R, 3/G2209P/R, 3/G2209P, 3/G2204P, 3/G2222P/2, 3/G2227P/2, 3/G2211D, 3/G2221P, 3/G2222P, 3/G2227P, 3/G2221D, 3/G2211P, 3/G2214P/2R, 3/G2213P/2, 3/G2201P/2M, 3/G2211P/M, 3/G2207P/2MR, 3/G2217P/MR, 3/G2201D/2M, 3/G2211D/M, 3/G2207D/2MR, 3/G2217D/MR, 3/G2221P/M, 3/G2227P/MR, 3/G2221D/M, 3/G2227D/MR, 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR e 3/G2227D/DR.

País de origem: BRASIL





3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos da família 3/G2200, aos quais se refere a presente Portaria, possuem as seguintes características:

3.1 Campo de utilização para os modelos 3/G2201D, 3/G2202D, 3/G2207D, 3/G2203D, 3/G2204D/R, 3/G2209D/R, 3/G2209D, 3/G2204D, 3/G2201P, 3/G2202P, 3/G2207P, 3/G2203P, 3/G2204P/R, 3/G2209P/R, 3/G2209P, 3/G2204P:

a) Vazão máxima admissível: 50 L/min ou 75 L/min.

b) Vazão mínima: 5 L/min.

3.2 Condição de instalação para os modelos 3/G2201D, 3/G2202D, 3/G2207D, 3/G2203D, 3/G2204D/R, 3/G2209D/R, 3/G2209D, 3/G2204D, 3/G2201P, 3/G2202P, 3/G2207P, 3/G2203P, 3/G2204P/R, 3/G2209P/R, 3/G2209P, 3/G2204P:

a) Vazão máxima admissível: 50 L/min ou 75 L/min.

b) Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 35 L/min ou 50 L/min.

3.3 Campo de utilização para os modelos 3/G2222P/2, 3/G2227P/2:

a) Vazão máxima admissível: 75 L/min ou 130 L/min.

b) Vazão mínima: 5 L/min.

3.4 Condição de instalação para os modelos 3/G2222P/2, 3/G2227P/2:

a) Vazão máxima admissível: 75 L/min ou 130 L/min.

b) Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 50 L/min ou 75 L/min.

3.5 Campo de utilização para os modelos 3/G2211D, 3/G2211P, 3/G2214P/2R, 3/G2213P/2:

a) Vazão máxima admissível: 75 L/min ou 100 L/min.

b) Vazão mínima: 5 L/min.

3.6 Condição de instalação para os modelos 3/G2211D, 3/G2211P, 3/G2214P/2R, 3/G2213P/2:

a) Vazão máxima admissível: 75 L/min ou 100 L/min.

3.7 Campo de utilização para os modelos 3/G2221P, 3/G2221D:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

b) Vazão mínima: 15 L/min.

3.8 Condição de instalação para os modelos 3/G2221P, 3/G2221D:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

3.9 Campo de utilização para os modelos 3/G2222P, 3/G2227P:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

b) Vazão mínima: 15 L/min.

3.10 Condição de instalação para os modelos 3/G2222P, 3/G2227P:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

b) Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 75 L/min.

3.11 Campo de utilização para os modelos 3/G2201P/2M, 3/G2211P/M, 3/G2207P/2MR, 3/G2217P/MR, 3/G2201D/2M, 3/G2211D/M, 3/G2207D/2MR, 3/G2217D/MR:

a) Vazão máxima admissível: 75 L/min ou 100 L/min.

b) Vazão mínima: 5 L/min.

3.12 Condição de instalação para os modelos 3/G2201P/2M, 3/G2211P/M, 3/G2207P/2MR, 3/G2217P/MR, 3/G2201D/2M, 3/G2211D/M, 3/G2207D/2MR, 3/G2217D/MR:

a) Vazão máxima admissível: 75 L/min ou 100 L/min.

b) Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 75 L/min ou 100 L/min.

3.13 Campo de utilização para os modelos 3/G2221P/M, 3/G2227P/MR, 3/G2221D/M, 3/G2227D/MR:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

b) Vazão mínima: 15 L/min.





3.14 Condição de instalação para os modelos 3/G2221P/M, 3/G2227P/MR, 3/G2221D/M, 3/G2227D/MR:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

b) Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 130 L/min.

3.15 Campo de utilização para os modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR:

a) Vazão máxima admissível: 50 L/min ou 75 L/min.

b) Vazão mínima: 5 L/min.

3.16 Condição de instalação para os modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR:

a) Vazão máxima admissível: 50 L/min ou 75 L/min.

3.17 Campo de utilização para os modelos 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR:

a) Vazão máxima admissível: 100 L/min.

b) Vazão mínima: 10 L/min.

3.18 Condição de instalação para os modelos 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR:

a) Vazão máxima admissível: 100 L/min.

3.19 Campo de utilização para os modelos 3/G2227P/DR e 3/G2227D/DR:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

b) Vazão mínima: 15 L/min.

3.20 Condição de instalação para os modelos 3/G2227P/DR e 3/G2227D/DR:

a) Vazão máxima admissível: 130 L/min.

4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

4.1 Descrição:

Modelo 3/G2201D: bomba medidora computadorizada, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples, um conjunto de abastecimento alimentado por uma unidade de bombeamento à distância, uma válvula de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2202D: bomba medidora computadorizada, múltipla, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2207D: bomba medidora computadorizada, múltipla, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2203D: bomba medidora computadorizada, múltipla, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento alimentados por duas unidades de bombeamento à distância, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2204D/R: bomba medidora computadorizada, múltipla, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento alimentados por duas unidades de bombeamento à distância, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2209D/R: bomba medidora computadorizada, múltipla, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento alimentados por duas unidades





de bombeamento à distância, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador para dois bicos.

Modelo 3/G2209D: bomba medidora computadora, múltipla, modular, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição duplos, quatro conjuntos de abastecimento alimentados por duas unidades de bombeamento à distância, quatro válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador para dois bicos, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2204D: bomba medidora computadora, múltipla, modular, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição duplos, quatro conjuntos de abastecimento alimentados por duas unidades de bombeamento à distância, quatro válvulas de retenção e alívio e dois conjuntos de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo quatro abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2201P: bomba medidora computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples, um conjunto de abastecimento, um conjunto de bombeamento, uma válvula de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2202P: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento, um conjunto de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2207P: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento, um conjunto de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2203P: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2204P/R: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2209P/R: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador para dois bicos.

Modelo 3/G2209P: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição duplos, quatro conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, quatro válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador para dois bicos, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2204P: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição duplos, quatro conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, quatro válvulas de retenção e alívio e dois conjuntos de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo quatro abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2222P/2: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples e um duplo, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, três válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.



Modelo 3/G2227P/2: bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples e um duplo, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, três válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2211D: bomba medidora computadoradora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento alimentado por uma unidade de bombeamento à distância, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2221P: bomba medidora computadoradora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2222P: bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição duplos, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, quatro válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2227P: bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição duplos, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, quatro válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2221D: bomba medidora computadoradora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento alimentado por uma unidade de bombeamento à distância, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2211P: bomba medidora computadoradora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento, um conjunto de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico.

Modelo 3/G2214P/2R: bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples e um duplo, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, três válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2213P/2: bomba medidora computadoradora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples e um duplo, dois conjuntos de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, três válvulas de retenção e alívio e um conjunto de indicação, sendo dois elementos indicadores por bico, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2201P/2M: bomba medidora computadoradora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de bombeamento, um conjunto de medição simples, uma válvula de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo dois elementos indicadores por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2211P/M: bomba medidora computadoradora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de bombeamento, um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo dois elementos indicadores por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador





correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2207P/2MR: bomba medidora computadoradora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de bombeamento, um conjunto de medição simples, uma válvula de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo um elemento indicador por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2217P/MR: bomba medidora computadoradora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de bombeamento, um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo um elemento indicador por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2201D/2M: bomba medidora computadoradora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples, uma válvula de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo dois elementos indicadores por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2211D/M: bomba medidora computadoradora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo dois elementos indicadores por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2207D/2MR: bomba medidora computadoradora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples, uma válvula de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo um elemento indicador por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2217D/MR: bomba medidora computadoradora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo um elemento indicador por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2221P/M: bomba medidora computadoradora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de bombeamento, um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo dois



elementos indicadores por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2227P/MR: bomba medidora computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de bombeamento, um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo um elemento indicador por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2221D/M: bomba medidora computadora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo dois elementos indicadores por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2227D/MR: bomba medidora computadora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, duas válvulas de retenção e alívio, dois conjuntos de abastecimento alimentados por uma unidade de bombeamento à distância, sendo um operado no gabinete principal (unidade mestre) e o outro no gabinete auxiliar (unidade satélite) e um conjunto de indicação no gabinete principal, sendo um elemento indicador por bico. Os bicos podem ser operados simultaneamente, mas os totais de volume e preço indicados no mostrador correspondem à soma dos abastecimentos simultâneos.

Modelo 3/G2207P/DR: bomba medidora, não computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples, um conjunto de abastecimento, um conjunto de bombeamento, uma válvula de retenção e alívio e um dispositivo indicador.

Modelo 3/G2207D/DR: bomba medidora, não computadora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição simples, um conjunto de abastecimento, uma válvula de retenção e alívio e um dispositivo indicador.

Modelo 3/G2217P/DR: bomba medidora, não computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento, um conjunto de bombeamento, duas válvulas de retenção e alívio e um dispositivo indicador.

Modelo 3/G2217D/DR: bomba medidora, não computadora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento, duas válvulas de retenção e alívio e um dispositivo indicador.

Modelo 3/G2227P/DR: bomba medidora, não computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento, dois conjuntos de bombeamento, duas válvula de retenção e alívio e um dispositivo indicador.

Modelo 3/G2227D/DR: bomba medidora, não computadora, simples, modular, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição duplo, um conjunto de abastecimento, duas válvulas de retenção e alívio e um dispositivo indicador.

4.2 Especificação dos componentes:

4.2.1 Unidades de bombeamento: designação: B-47579.

a) Vazão máxima: 80 L/min.

b) Vazão mínima: 5 L/min.

c) Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa.





d) Pressão máxima de bombeamento: 0,15 MPa.

4.2.2 Dispositivo de filtragem cilíndrico, com abertura das malhas de 0,12mm a 0,14mm, com área filtrante de 13mm².

4.2.3 Dispositivo medidor: modelo iMETER aprovado pela portaria Inmetro/Dimel/n.º 035 de 06/04/2000

Fabricante: Wayne Division – Dresser Equipment Group, Inc.

124 West College Avenue, Salisbury, Maryland, Estados Unidos da América.

Importador: Dresser Indústria e Comércio Ltda. - Divisão Wayne

Estrada do Timbó, 126 - Higienópolis - Rio de Janeiro – RJ

a) Vazão máxima admissível: 100 L/min.

b) Vazão mínima admissível: 5 L/min.

c) Pressão máxima de funcionamento: 0,29 MPa.

d) Pressão mínima: 0,05 MPa.

4.2.4 Dispositivo medidor opcional: modelo xFLO aprovado pela portaria Inmetro/Dimel/n.º 239 de 30/06/2009.

Fabricante: Dresser - Wayne Division - Austin

3814 Jarrett Way – Austin, TX 78728 – Estados Unidos da América.

Importador: Dresser Indústria e Comércio Ltda. – Divisão Wayne

Estrada do Timbó, 126 – Higienópolis – Rio de Janeiro - RJ.

a) Vazão máxima admissível: 75 L/min.

b) Vazão mínima admissível: 3 L/min.

c) Pressão máxima de funcionamento: 0,3 MPa.

d) Pressão mínima de funcionamento: 0,12 MPa.

4.2.5 Válvula de retenção e alívio: designação 1-300.954

4.2.6 Válvula de retenção (anti-retorno) Wayne designação 1305331: impede que o combustível retorne ao tanque após um abastecimento (mantém a coluna de combustível cheia). Nas Bombas computadoras P/P2 esta válvula é opcional. Nos modelos 3G2221P, 3G2222P e 3G2227P esta válvula é obrigatória.

4.2.7 Válvula solenóide de 2 estágios: designação 1-921254, para os modelos 3/G2201D, 3/G2202D, 3/G2207D, 3/G2203D, 3/G2204D/R, 3/G2209D/R, 3/G2209D, 3/G2204D, 3/G2201P, 3/G2202P, 3/G2207P, 3/G2203P, 3/G2204P/R, 3/G2209P/R, 3/G2209P, 3/G2204P, 3/G2222P/2, 3/G2227P/2, 3/G2211D, 3/G2221P, 3/G2222P, 3/G2227P, 3/G2221D, 3/G2211P, 3/G2214P/2R, 3/G2213P/2, 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR e 3/G2227D/DR.

4.2.8 Válvula solenóide proporcional Duplex 232190, para os modelos 3/G2201P/2M, 3/G2211P/M, 3/G2207P/2MR, 3/G2217P/MR, 3/G2201D/2M, 3/G2211D/M, 3/G2207D/2MR, 3/G2217D/MR, 3/G2221P/M, 3/G2227P/MR, 3/G2221D/M e 3/G2227D/MR.

4.2.9 Dispositivo indicador: modelo iGEM, aprovado pela Portaria Inmetro/Dimel/n.º 039 de 12/03/2001.

4.2.10 Mangueira: todos os modelos aprovados pelo Inmetro.

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

4.3 Especificação dos acessórios e características de construção opcionais:

4.3.1 Leitor de cartão/ Leitor de código de barras/ Dispositivo RF/ Botão do dispositivo de identificação RF/ Teclado do leitor de cartão/ impressora (para todos os modelos): servem para identificar o frentista ou cliente e liberar o abastecimento. O dispositivo RF e leitor de cartão com teclado também podem ser usados para digitação de informações extras, que não interfiram nas características metrológicas do instrumento.

4.3.2 Aquecedor (para todos os modelos): dispositivo utilizado em bombas instaladas em regiões com baixa temperatura e que mantém a cabeça eletrônica aquecida por ocasião de uma manutenção.





4.3.3 Botão de emergência (para todos os modelos): interrompe a energia do equipamento. O dispositivo indicador deve manter disponíveis as indicações da última entrega efetuada durante um período de, pelo menos, cinco minutos. O funcionamento do conjunto de bombeamento fica impedido enquanto não houver o retorno dos elementos indicadores ao zero.

4.3.4 Botão do alto falante/ LED (para todos os modelos): dispositivo de comunicação para liberação do abastecimento pelo alto falante ou por sinalização de LEDs.

4.3.5 Carretel de fio retrátil: dispositivo que mantém a mangueira suspensa evitando que toque o chão, recolhendo-a após o abastecimento.

4.3.6 Bico alinhado à ilha: os bicos são posicionados no centro da coluna nos modelos 3/G2201, 3/G2202, 3/G2203, 3/G2211, 3/G2221 e 3/G2222, e não no chanfro das mesmas.

4.3.7 Dispositivo de filtragem tipo coalescente (para o modelo 3/G3397P): vaso de pressão, constituído de elemento filtrante coalescente no interior do vaso, que efetua a filtragem de sólidos com dimensões a partir de 0,005mm e a separação de combustíveis e água. Todos os modelos compatíveis com as vazões especificadas, aprovados pelo Inmetro.

5 INSTALAÇÃO

5.1 A distância máxima entre o gabinete principal (unidade mestre) e o gabinete auxiliar (unidade satélite) dos modelos 3/G2201P/2M, 3/G2211P/M, 3/G2207P/2MR, 3/G2217P/MR, 3/G2201D/2M, 3/G2211D/M, 3/G2207D/2MR, 3/G2217D/MR, 3/G2221P/M, 3/G2227P/MR, 3/G2221D/M e 3/G2227D/MR deve ser de 6 (seis) metros.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memoriais descritivos, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes dos processos Inmetro n.º 52600.002610/00 (modelos 3/G2201D, 3/G2202D, 3/G2207D, 3/G2203D, 3/G2204D/R, 3/G2209D/R, 3/G2209D e 3/G2204D); n.º 52600.002610/00 (modelos 3/G2201P, 3/G2202P, 3/G2207P, 3/G2203P, 3/G2204P/R, 3/G2209P/R, 3/G2209P e 3/G2204P); n.º 52600.003176/00 (modelos 3/G2222P/2, 3/G2227P/2, 3/G2211D, 3/G2221P, 3/G2222P, 3/G2227P, 3/G2221D, 3/G2211P, 3/G2214P/2R e 3/G2213P/2); n.º 52600.002410/01 (modelos 3/G2201P/2M, 3/G2211P/M, 3/G2207P/2MR, 3/G2217P/MR, 3/G2201D/2M, 3/G2211D/M, 3/G2207D/2MR, 3/G2217D/MR, 3/G2221P/M, 3/G2227P/MR, 3/G2221D/M e 3/G2227D/MR); n.º 52600.000014/2002 (modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR e 3/G2227D/DR) e n.º 52600.004336/2005 (plano de selagem alternativo).

7 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

7.1 Os modelos, a que se refere a presente Portaria, devem portar, numa placa de identificação, afixada externamente aos seus corpos, as seguintes inscrições:

- marca ou nome do fabricante;
- endereço do fabricante;
- designação do modelo;
- número de série e ano de fabricação;
- vazão máxima e mínima admissíveis em L/min;
- pressão máxima de funcionamento em MPa; e,
- número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel n.º NNN/AAAA.





8 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

8.1 As bombas medidoras para combustíveis líquidos devem, previamente a sua colocação em serviço, ser objeto de um procedimento de verificação inicial, conforme disposto no item 8 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro n.º 023/85.

8.2 As bombas medidoras para combustíveis líquidos devem, anualmente, ser objeto de verificações subsequentes, conforme disposto no item 9 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro n.º 023/85.

8.3 Marca de selagem: nas verificações, serão selados os pontos indicados nos desenhos anexos à presente Portaria.

9 ANEXOS

9.1 Desenhos

- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2201D (ANEXO 1);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2202D (ANEXO 2);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2207D (ANEXO 3);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2203D (ANEXO 4);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2204D/R (ANEXO 5);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2209D/R (ANEXO 6);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2209D (ANEXO 7);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2204D (ANEXO 8);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2201P (ANEXO 9);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2202P (ANEXO 10);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2207P (ANEXO 11);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2203P (ANEXO 12);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2204P/R (ANEXO 13);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2209P/R (ANEXO 14);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2209P (ANEXO 15);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2204P (ANEXO 16);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2222P/2 (ANEXO 17);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2227P/2 (ANEXO 18);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2211D (ANEXO 19);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2221P (ANEXO 20);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2222P (ANEXO 21);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2227P (ANEXO 22);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2221D (ANEXO 23);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2211P (ANEXO 24);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2214P/2R (ANEXO 25);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2213P/2 (ANEXO 26);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2201P/2M (ANEXO 27);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2211P/M (ANEXO 28);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2207P/2MR (ANEXO 29);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2217P/MR (ANEXO 30);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2201D/2M (ANEXO 31);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2211D/M (ANEXO 32);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2207D/2MR (ANEXO 33);





- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2217D/MR (ANEXO 34);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2221P/M (ANEXO 35);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2227P/MR (ANEXO 36);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2221D/M (ANEXO 37);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2227D/MR (ANEXO 38);
- Vista externa frontal dos modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR e 3/G2227D/DR (ANEXO 39);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2207P/DR (ANEXO 40);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2207D/DR, (ANEXO 41);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2217P/DR (ANEXO 42);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2217D/DR, (ANEXO 43);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2227P/DR (ANEXO 44);
- Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2227D/DR (ANEXO 45);
- Plano de selagem alternativo dos dispositivos indicadores das bombas medidoras da família 3/G2200 (ANEXO 46)
- Vista externa dos modelos com um e com dois conjuntos de dispositivo indicador e dois conjuntos de abastecimento, equipados com acessórios opcionais (ANEXO 47);
- Vista externa dos modelos com um conjunto de dispositivo indicador e dois conjuntos de abastecimento, equipados com acessórios opcionais (ANEXO 48);
- Vista externa dos modelos com um conjunto de dispositivo indicador e quatro conjuntos de abastecimento, equipados com acessórios opcionais (ANEXO 49); e
- Vista explodida e local de instalação da válvula de retenção (ANEXO 50).

9 REVOGAÇÃO

Ficam revogadas as Portarias Inmetro/Dimel n.º 042 de 13/03/2001, n.º 043 de 13/03/2001, n.º 050 de 29/03/2001, n.º 051 de 29/03/2001, n.º 53 de 29/03/2001, n.º 054 de 29/03/2001, n.º 055 de 29/03/2001, n.º 092 de 23/07/2001, n.º 093 de 23/07/2001, n.º 094 de 23/07/2001, n.º 095 de 23/07/2001 e n.º 28 de 06/03/2002, sem prejuízo das aprovações dos instrumentos, realizadas em conformidade com estas Portarias Inmetro/Dimel.

10 VIGÊNCIA

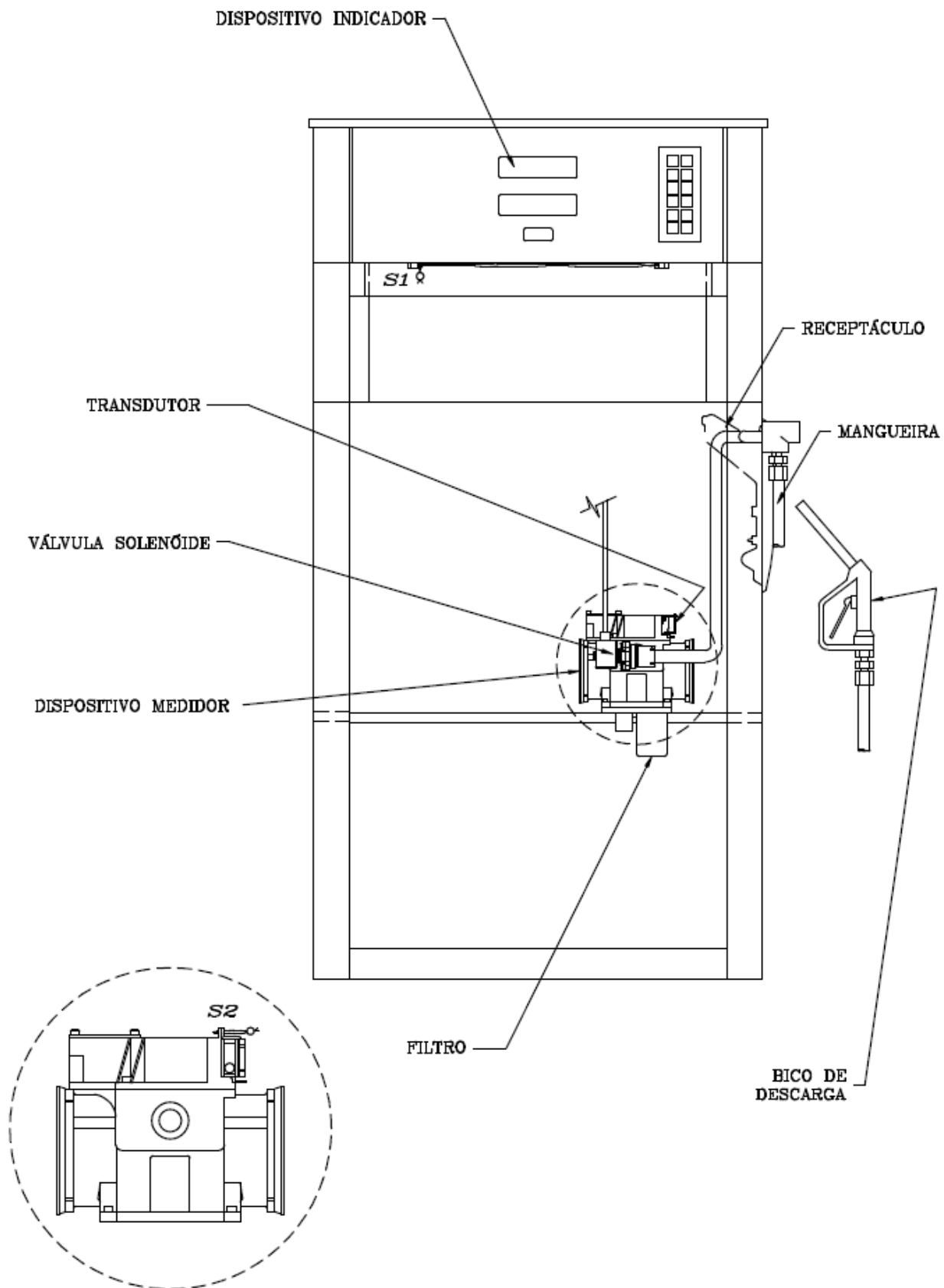
Esta portaria entrará em vigor na data da sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Diflu
SJ/sj
Dresser _021818_2010



Diretoria de Metrologia Legal
Divisão de Instrumentos de Medição de Fluidos - Diflu
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 - Xerém - Duque de Caxias - RJ CEP 25250-020
Telefone: (021) 2679-9470 / 9471- Fax: (021) 2679 - 9470 - e-mail: diflu@inmetro.gov.br
Página 11 de 12



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



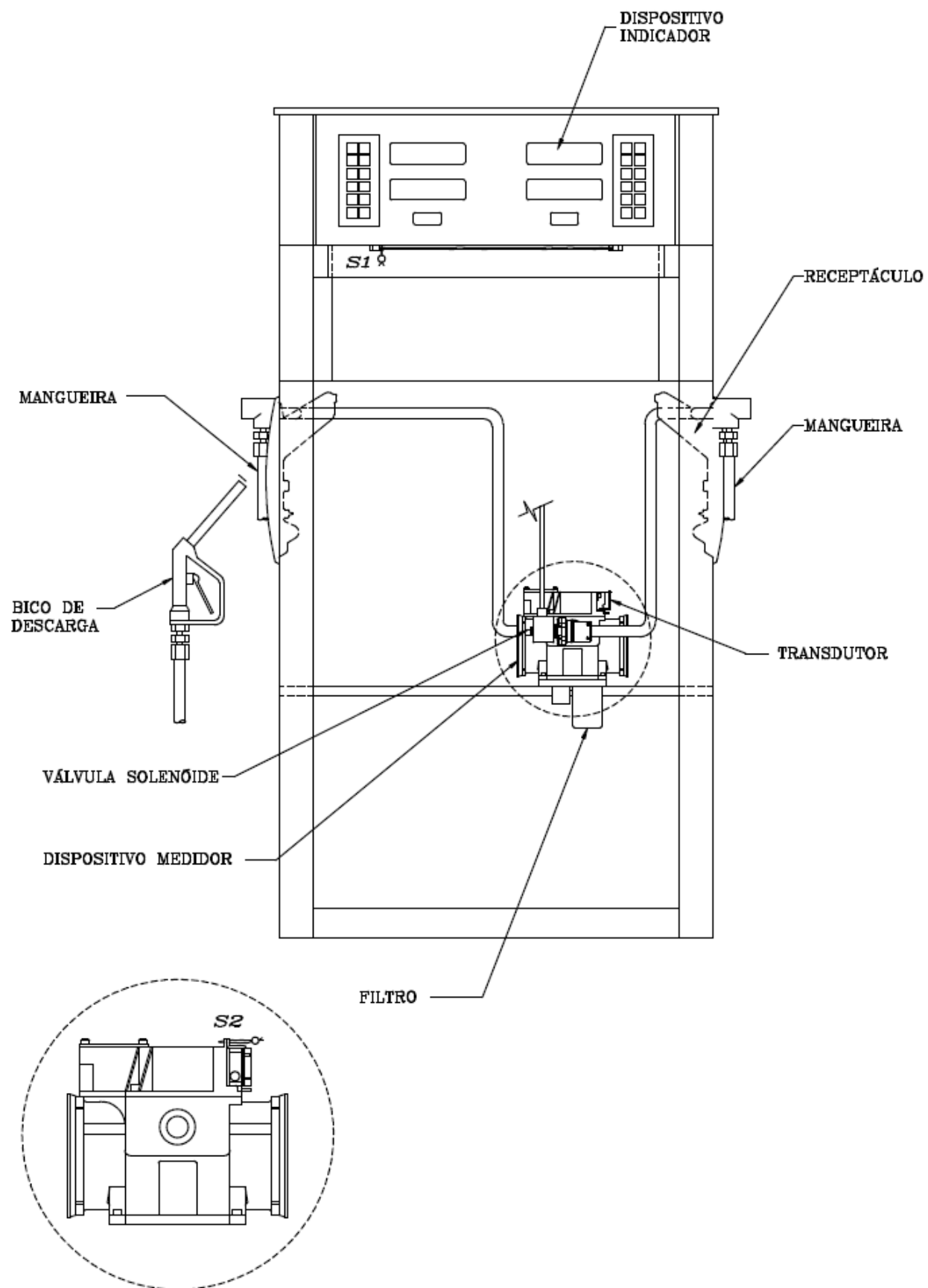
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2201D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



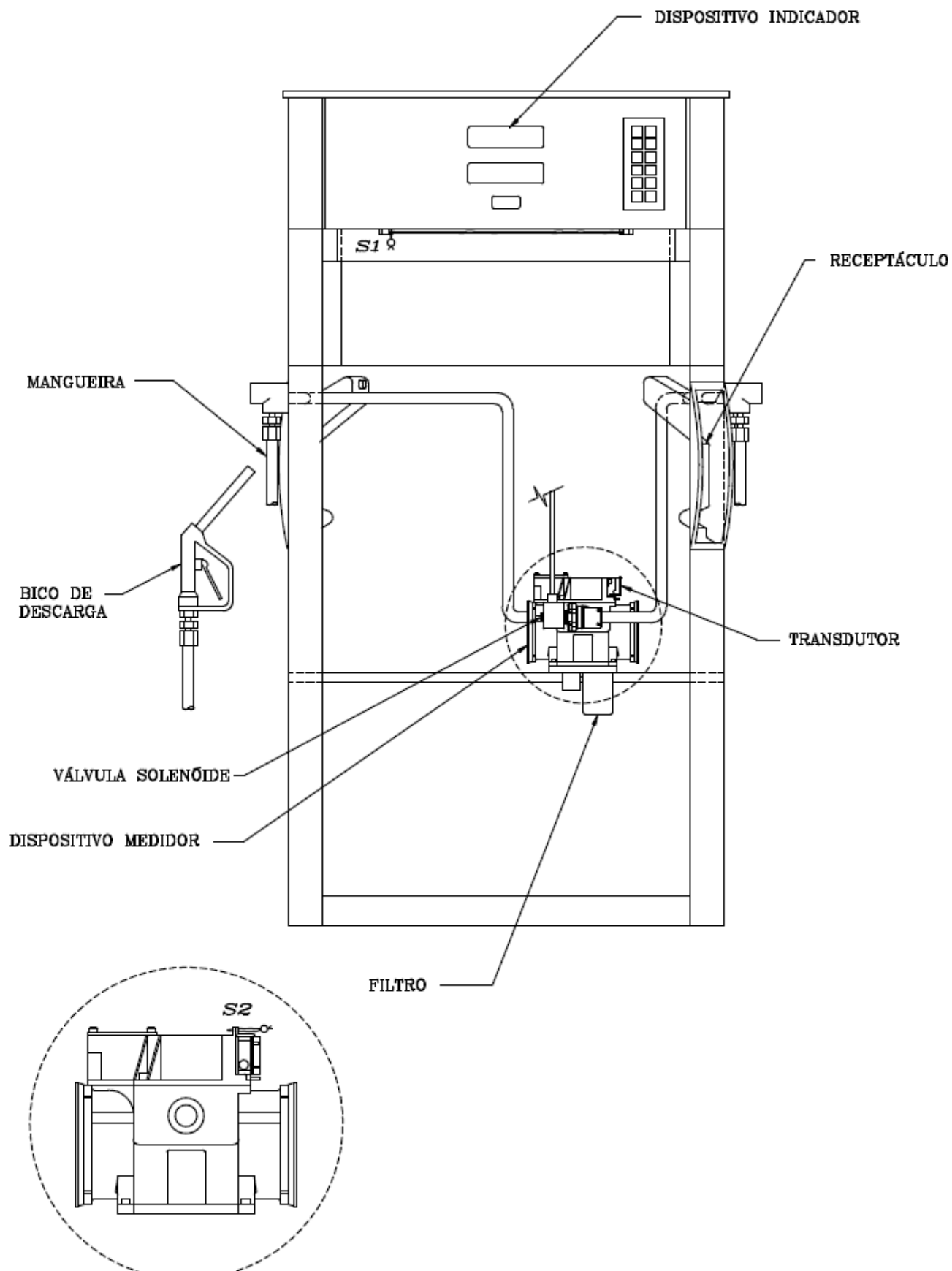
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2202D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



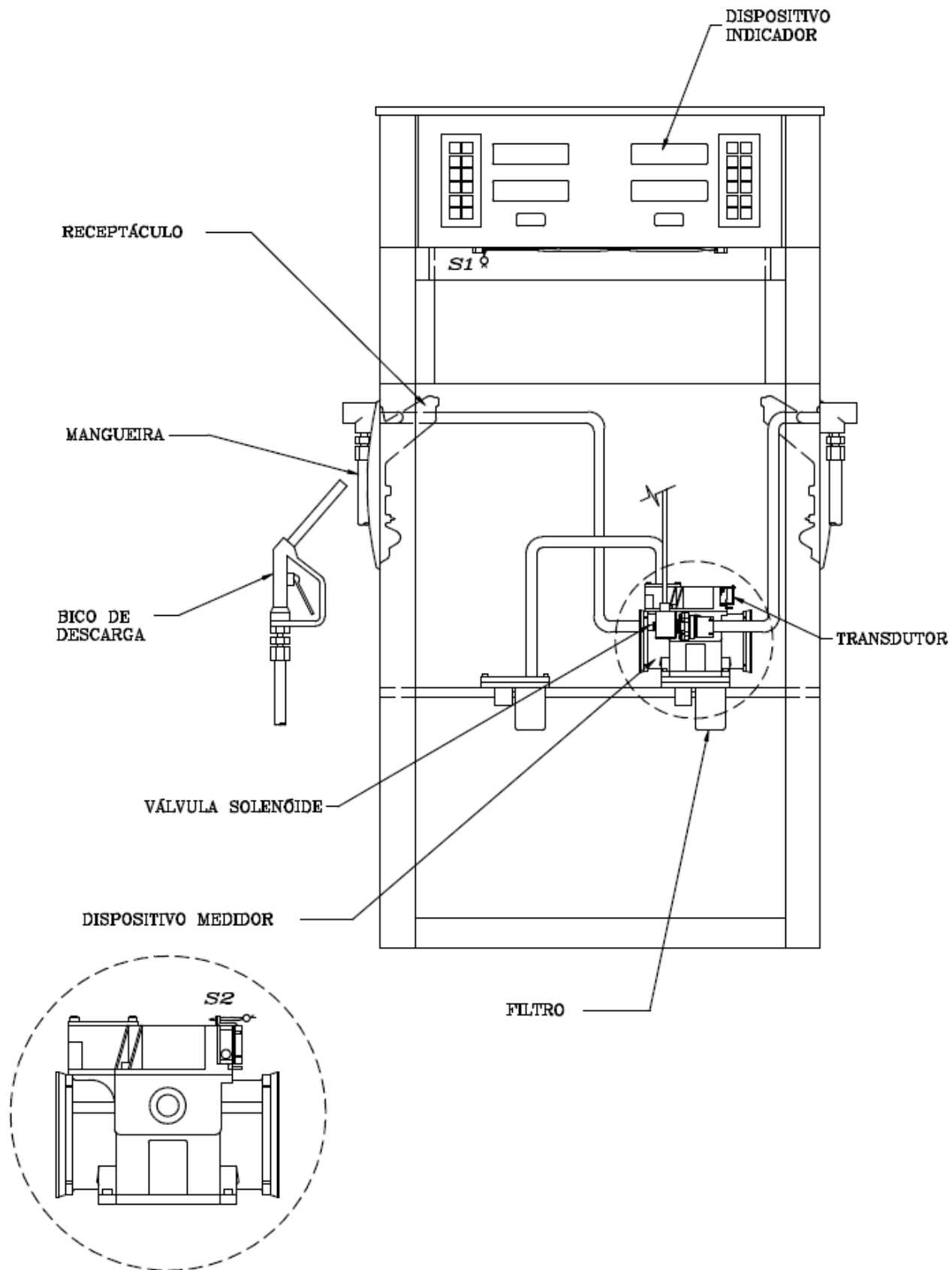
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2207D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



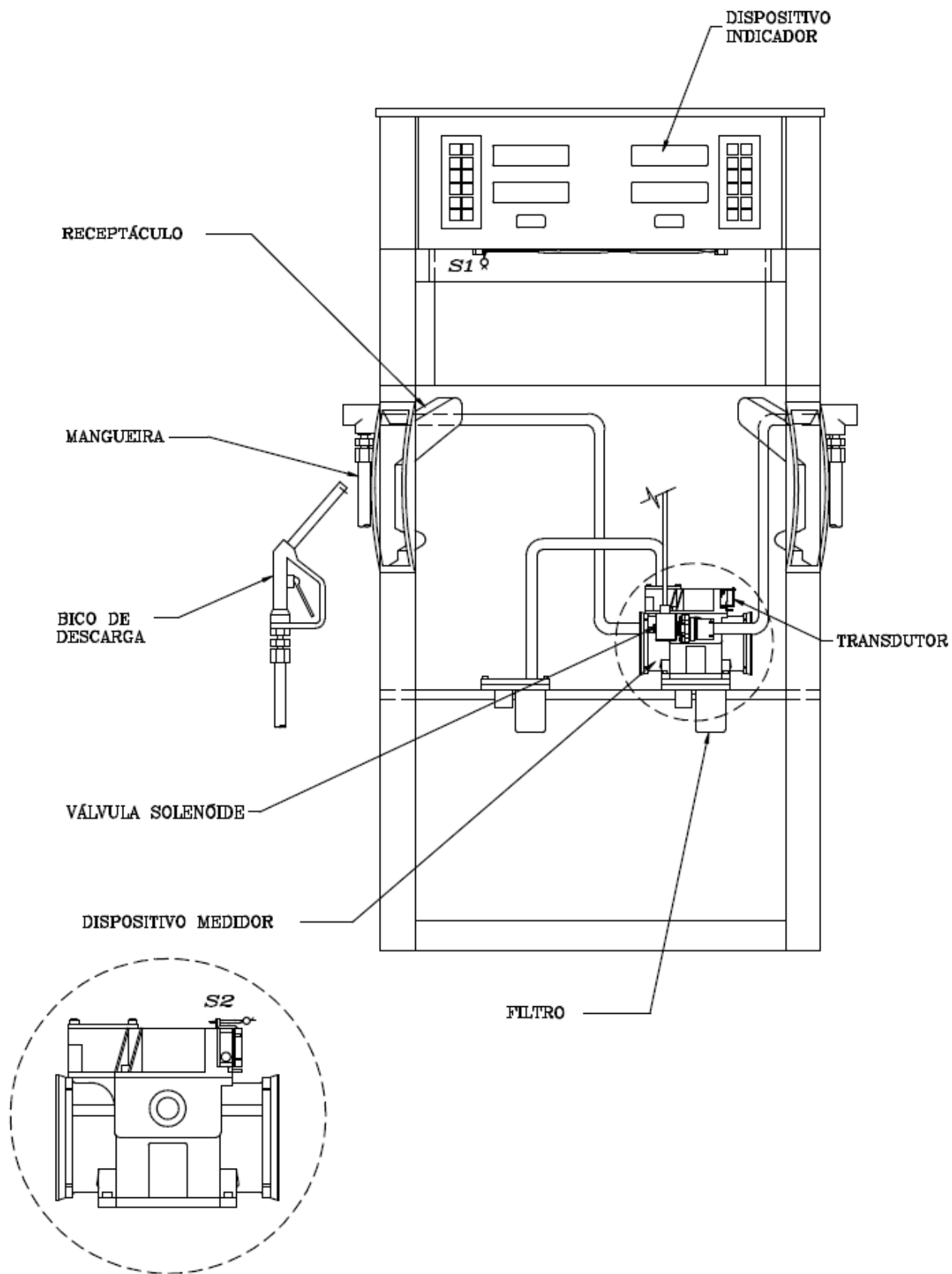
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2203D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



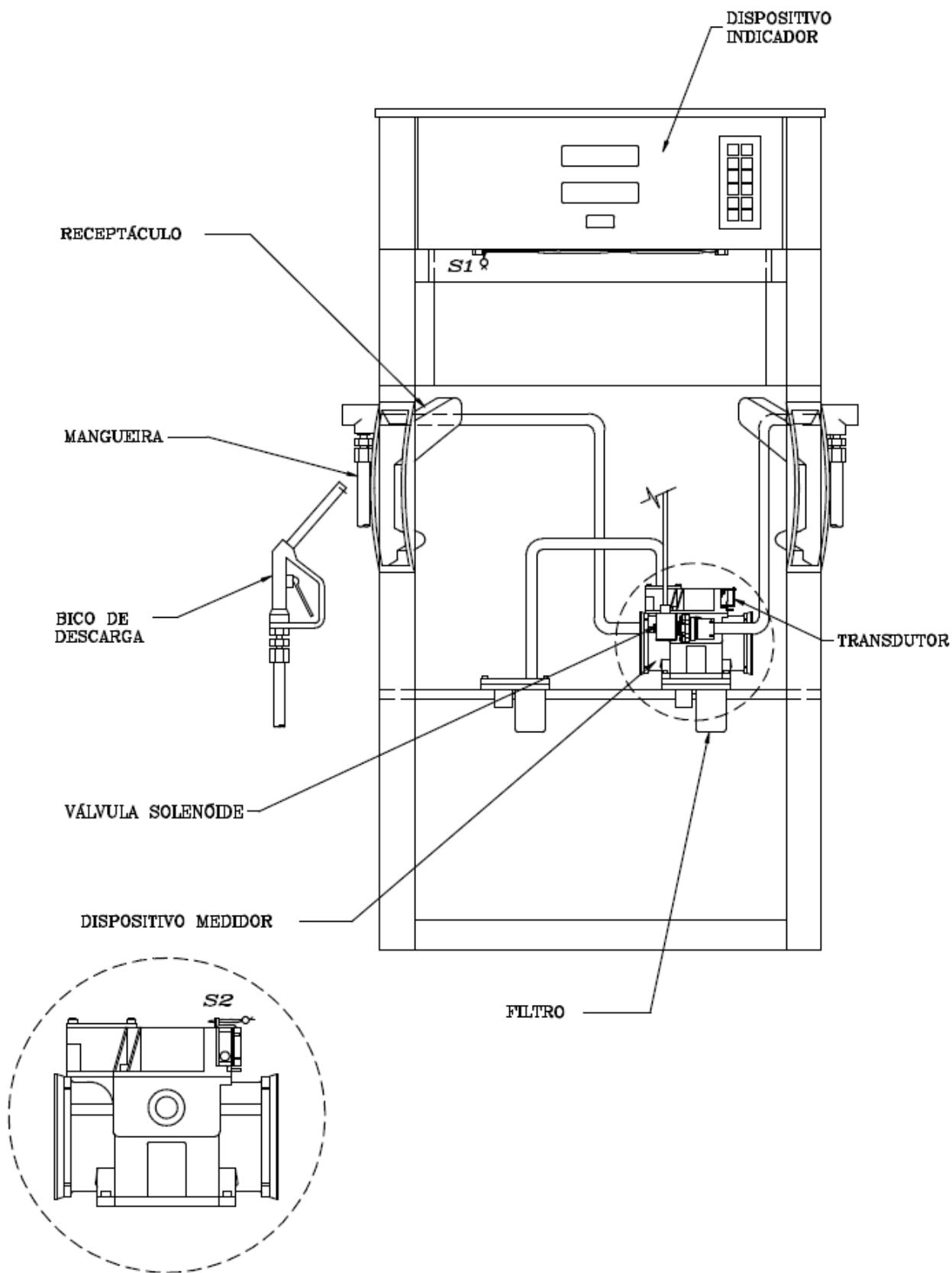
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2204D/R

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



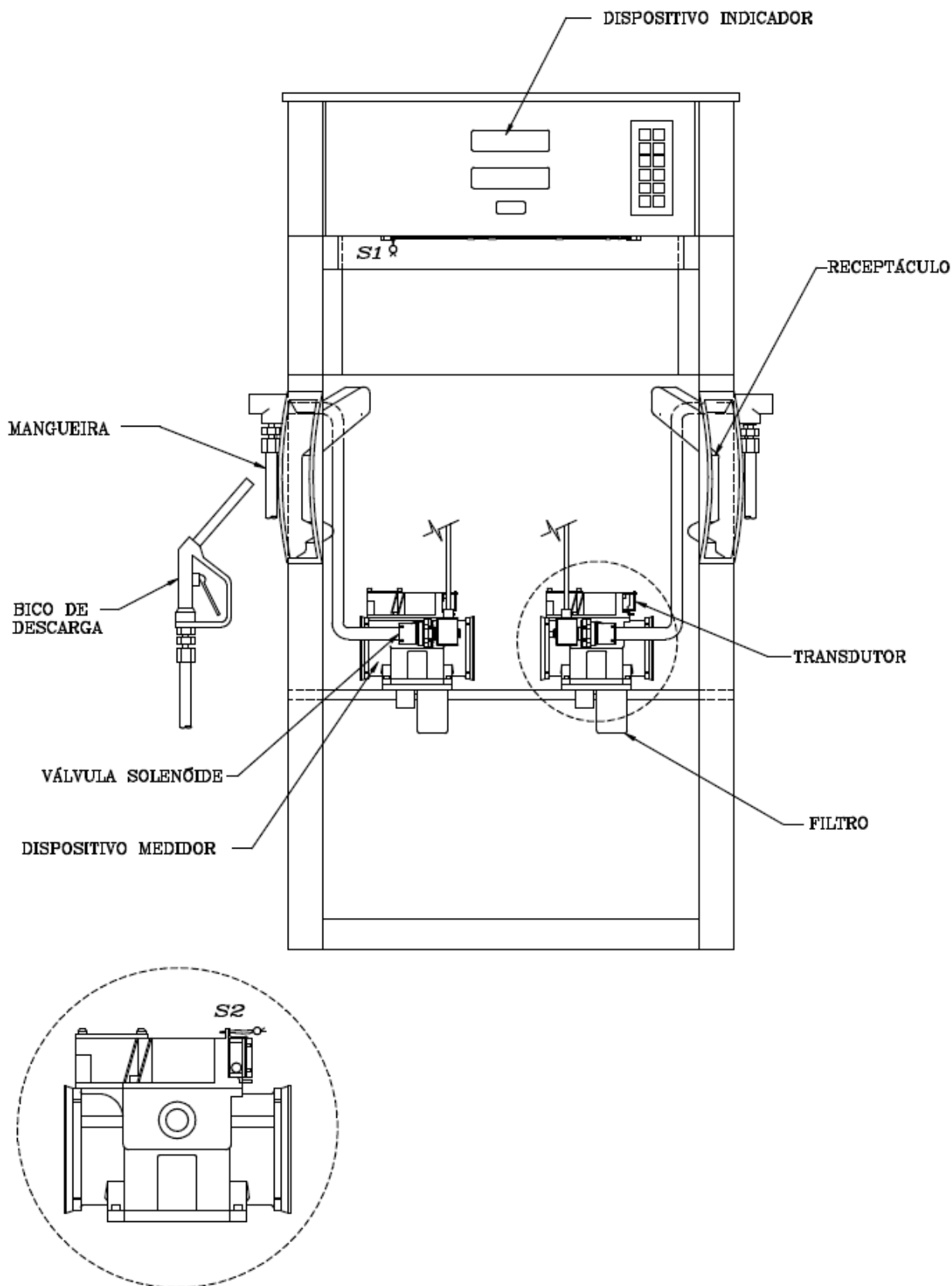
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2209D/R

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



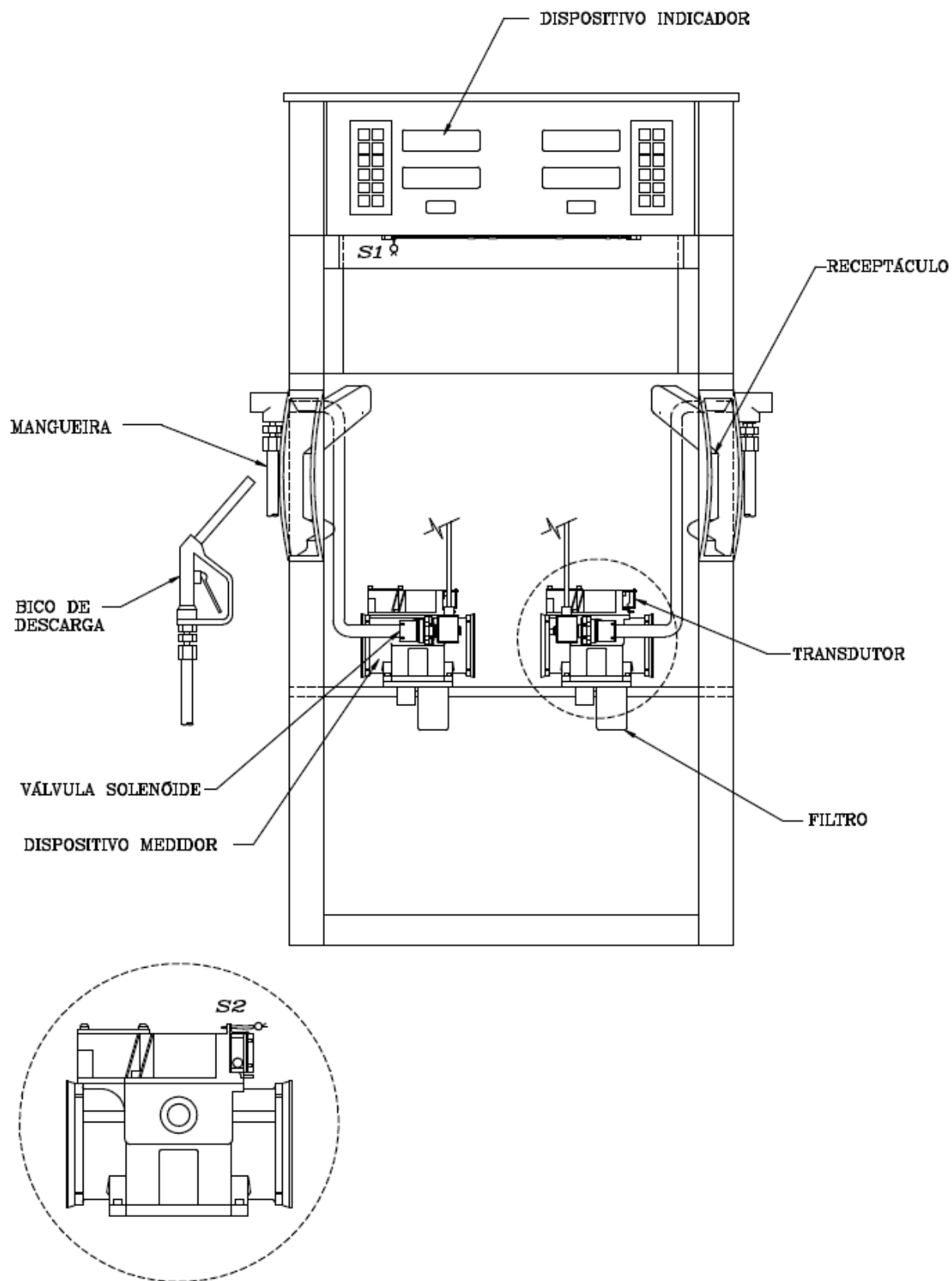
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2209D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



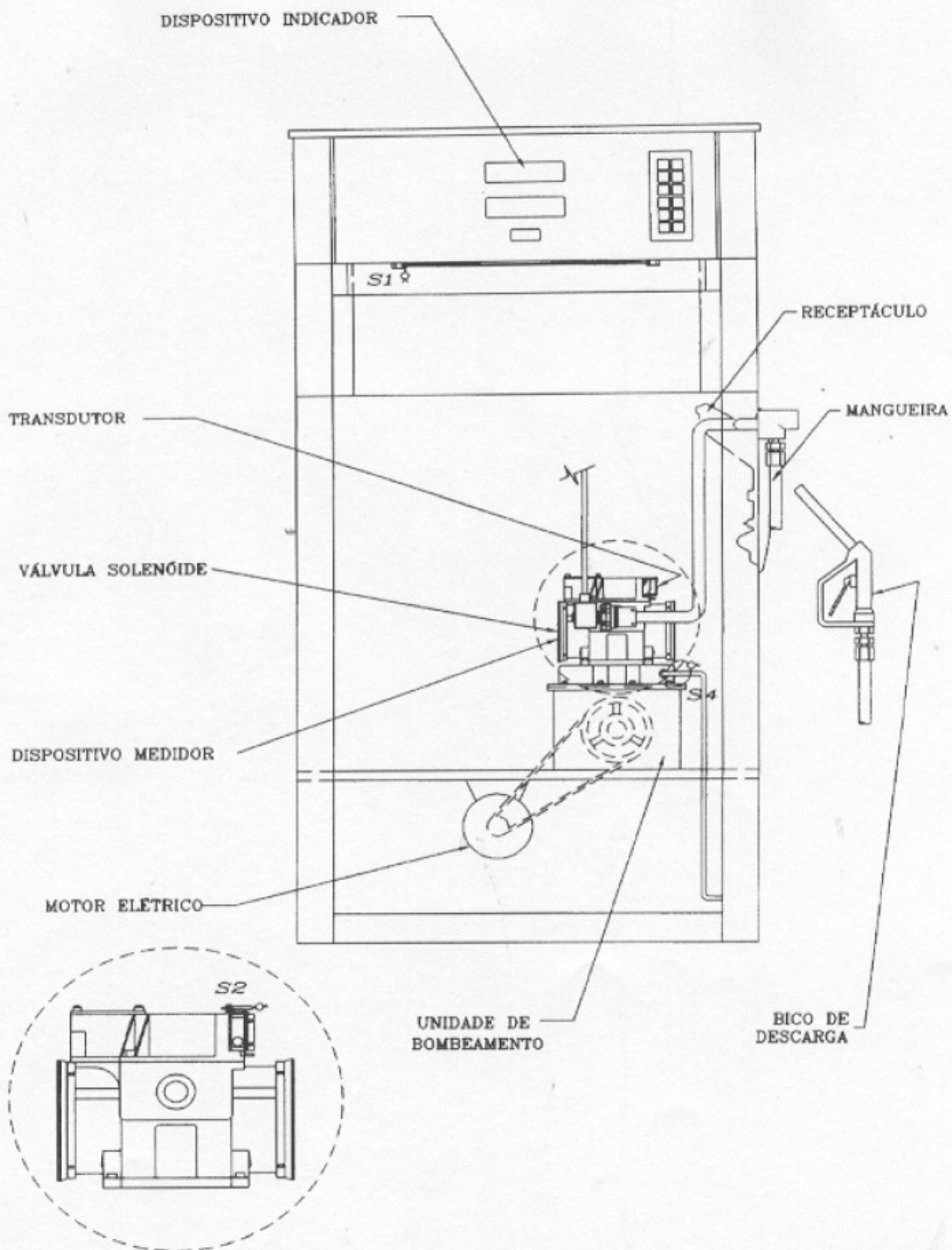
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2204D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
08



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



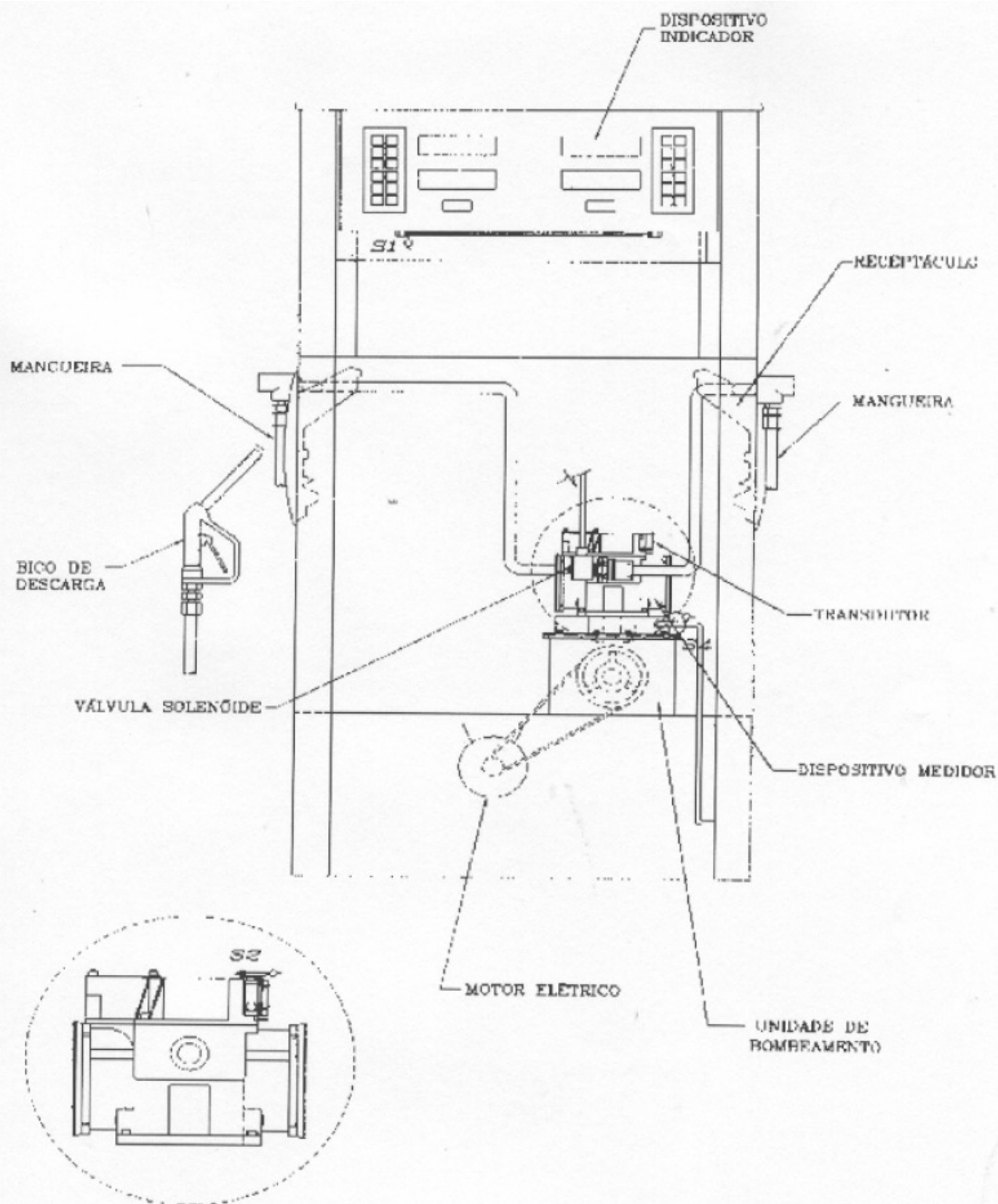
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2201P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



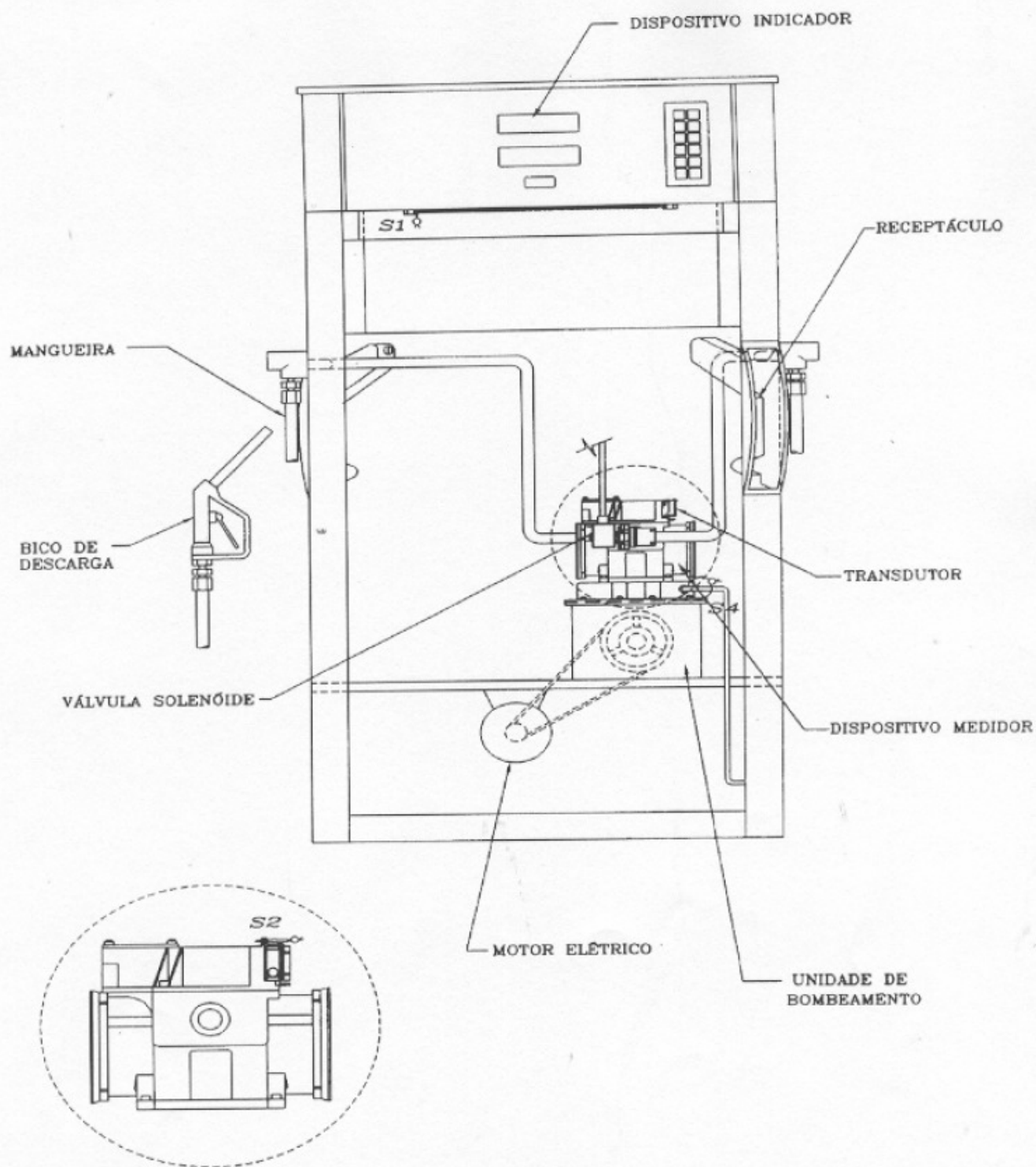
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2202P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
10



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



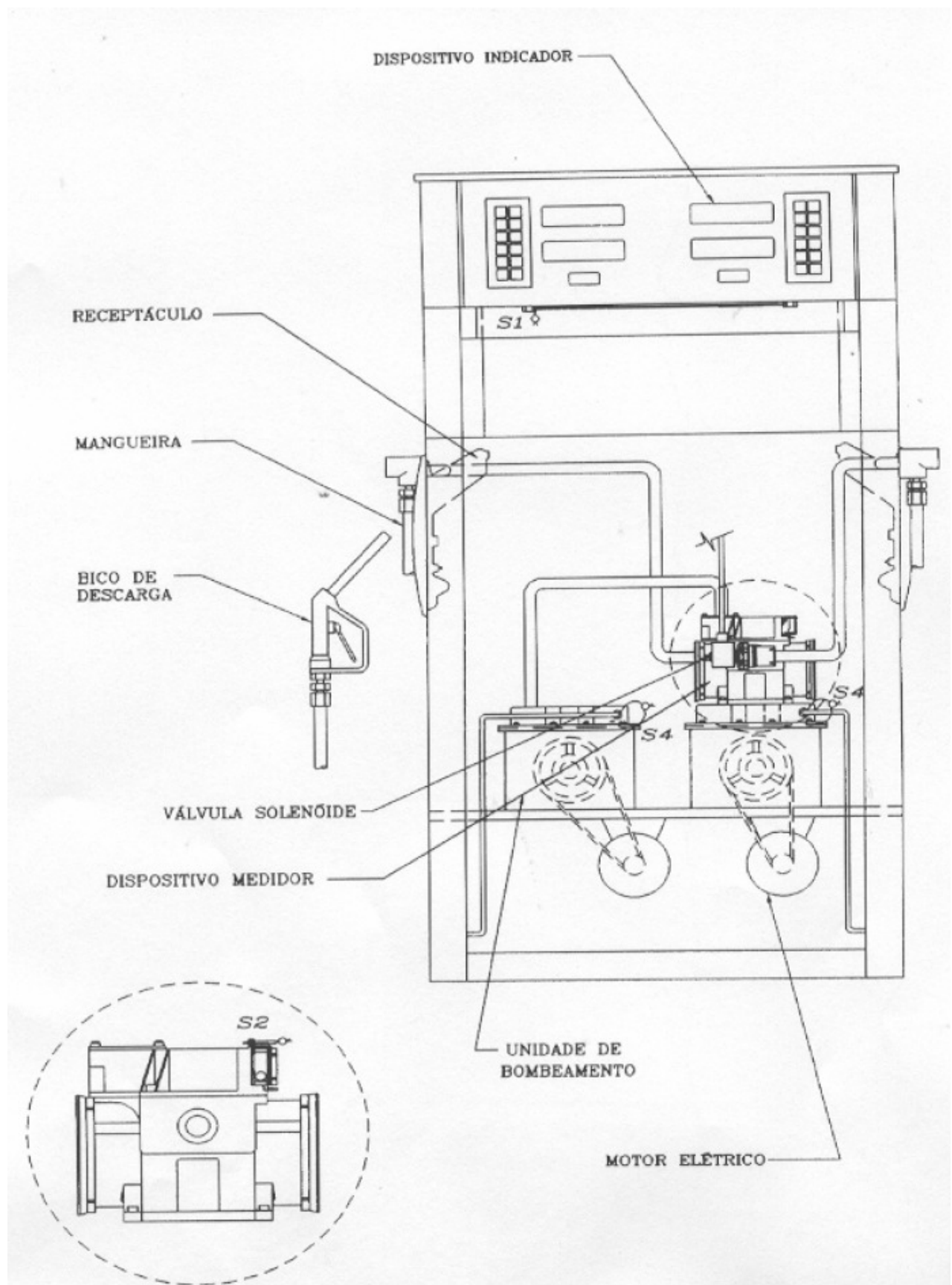
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2207P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
11



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



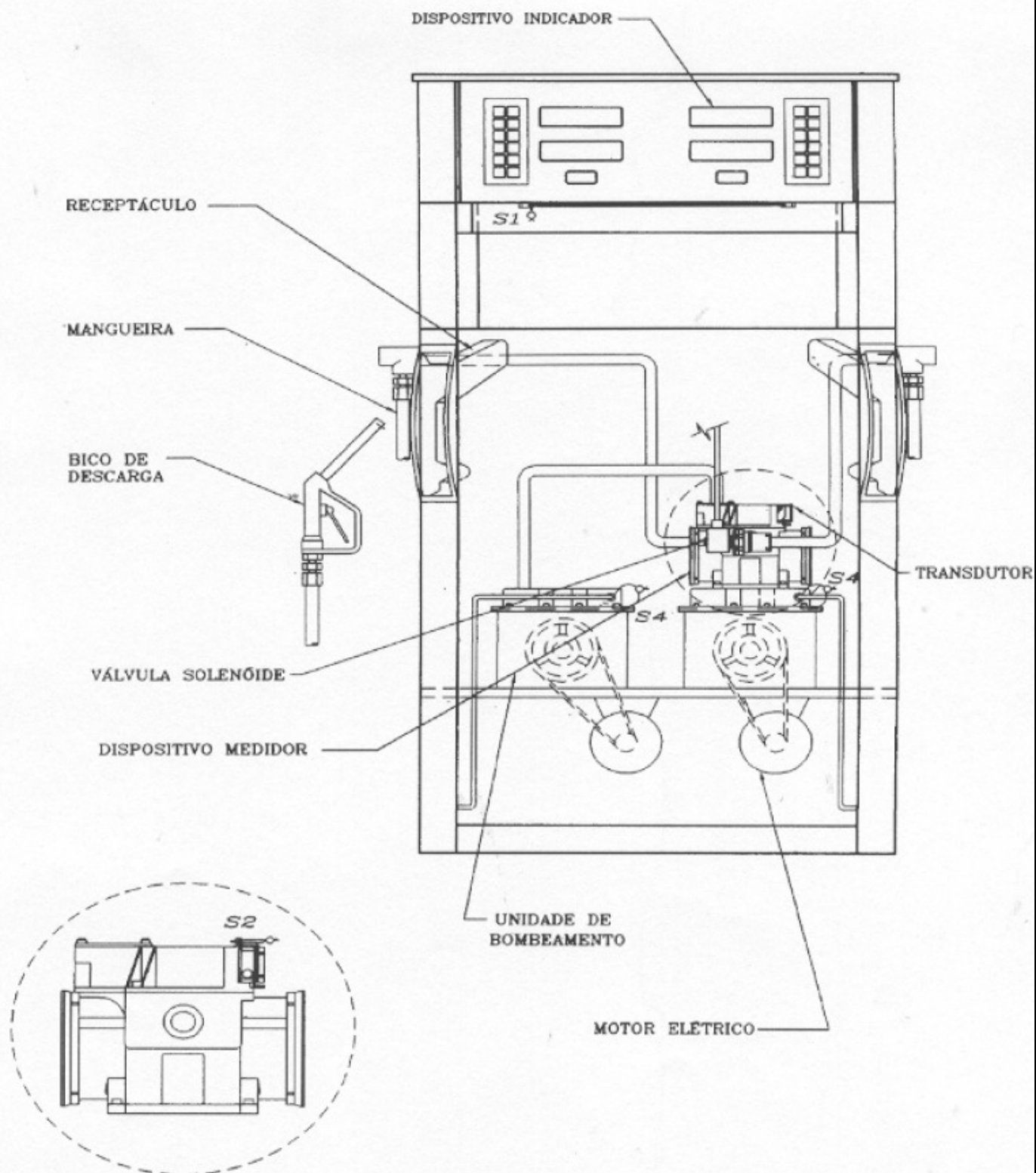
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2203P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
12



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



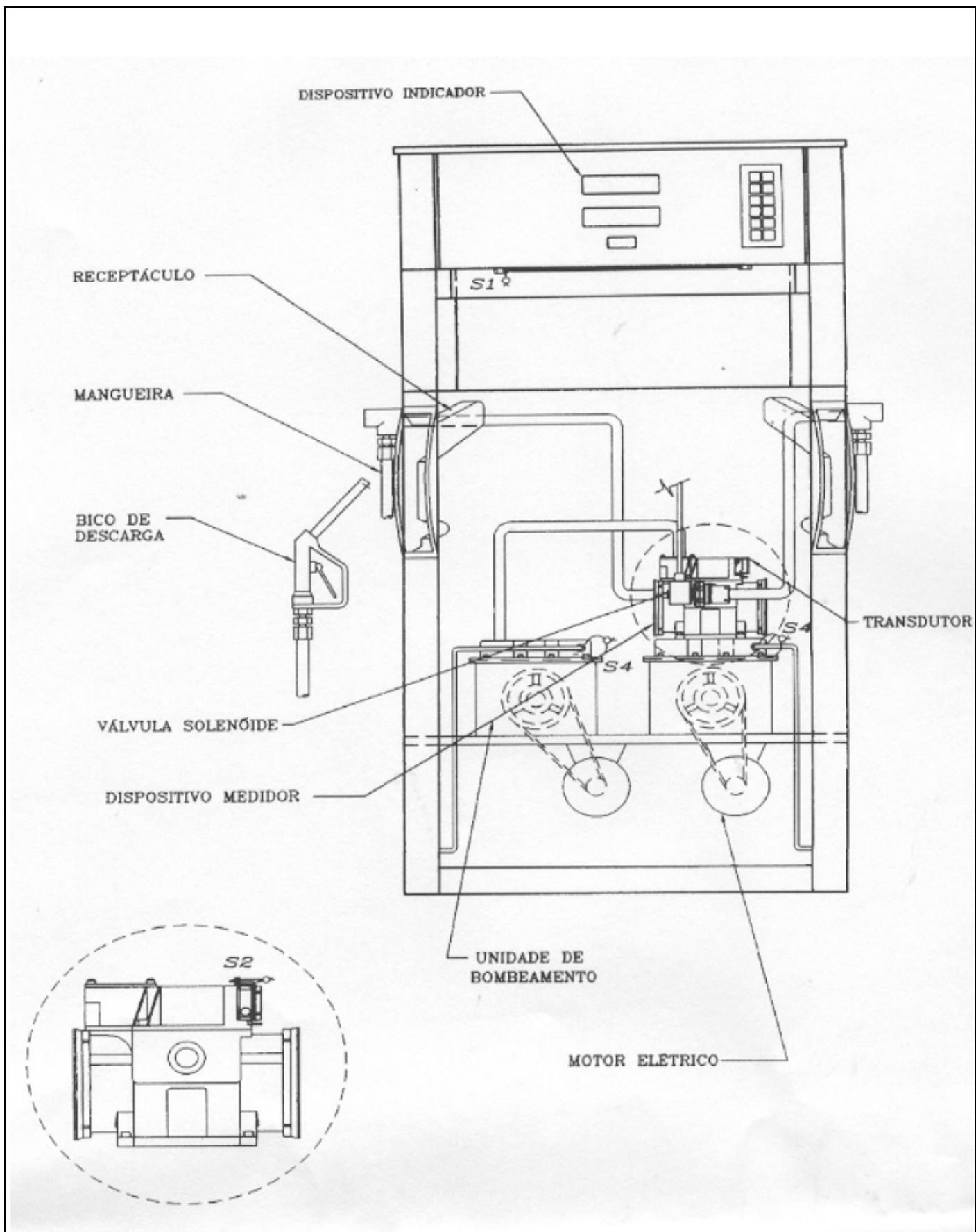
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2204P/R

COTAS EM:
S/C

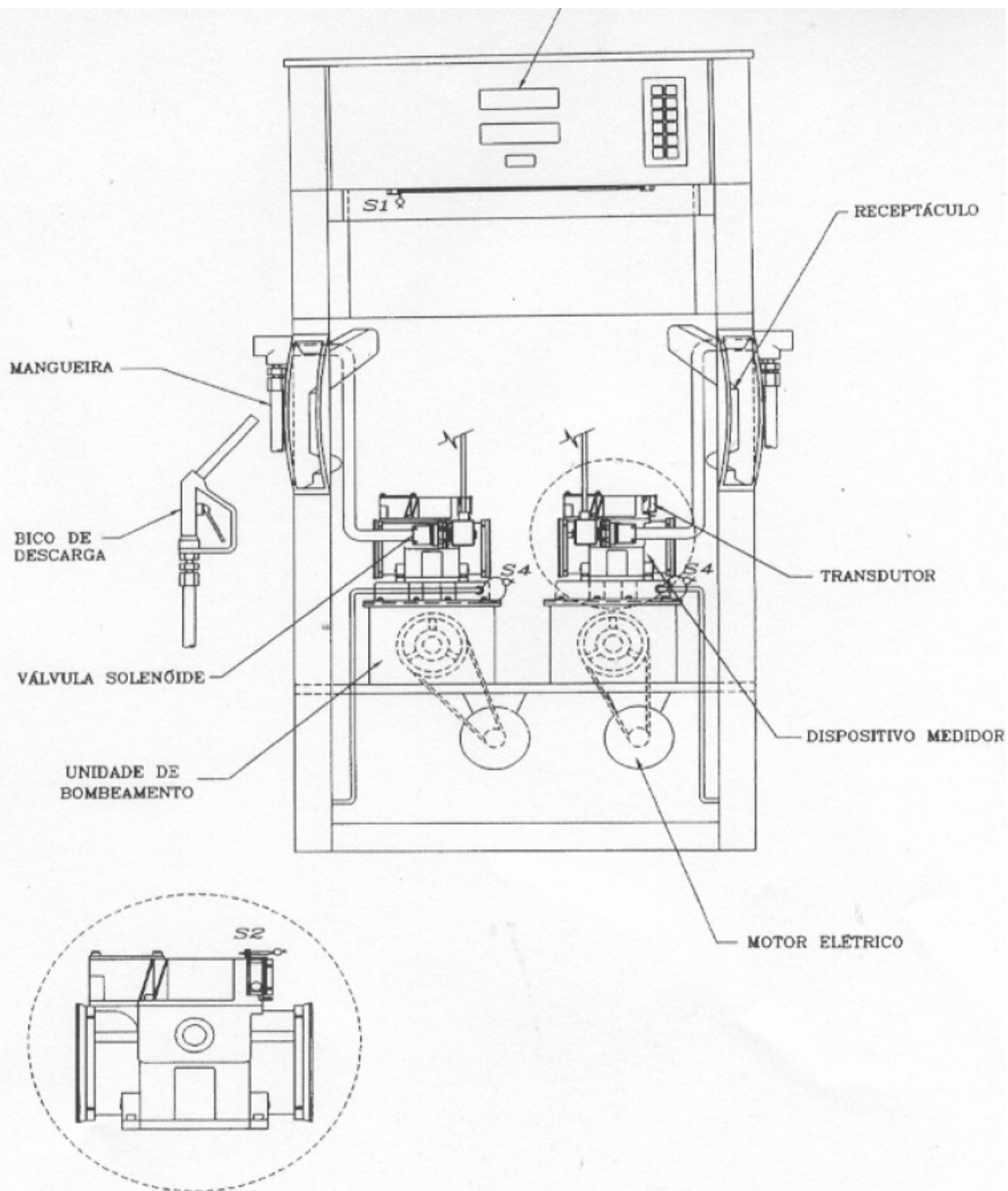
ESCALA:
S/E

ANEXO:
13



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010

	FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. DIVISÃO WAYNE.	COTAS EM: S/C
	VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM DO MODELO 3/G2209P/R	ESCALA: S/E
		ANEXO: 14



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



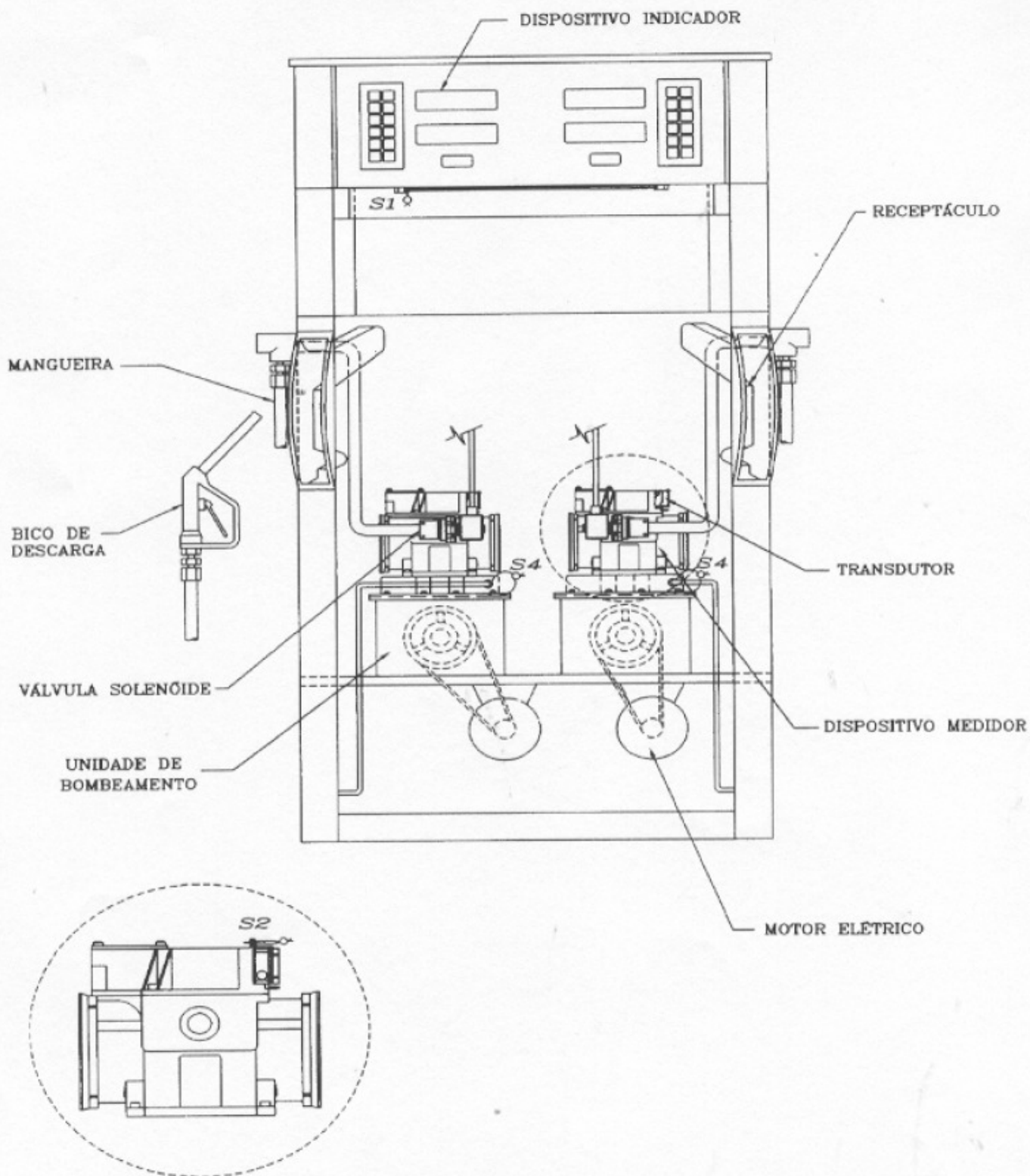
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2209P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
15



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



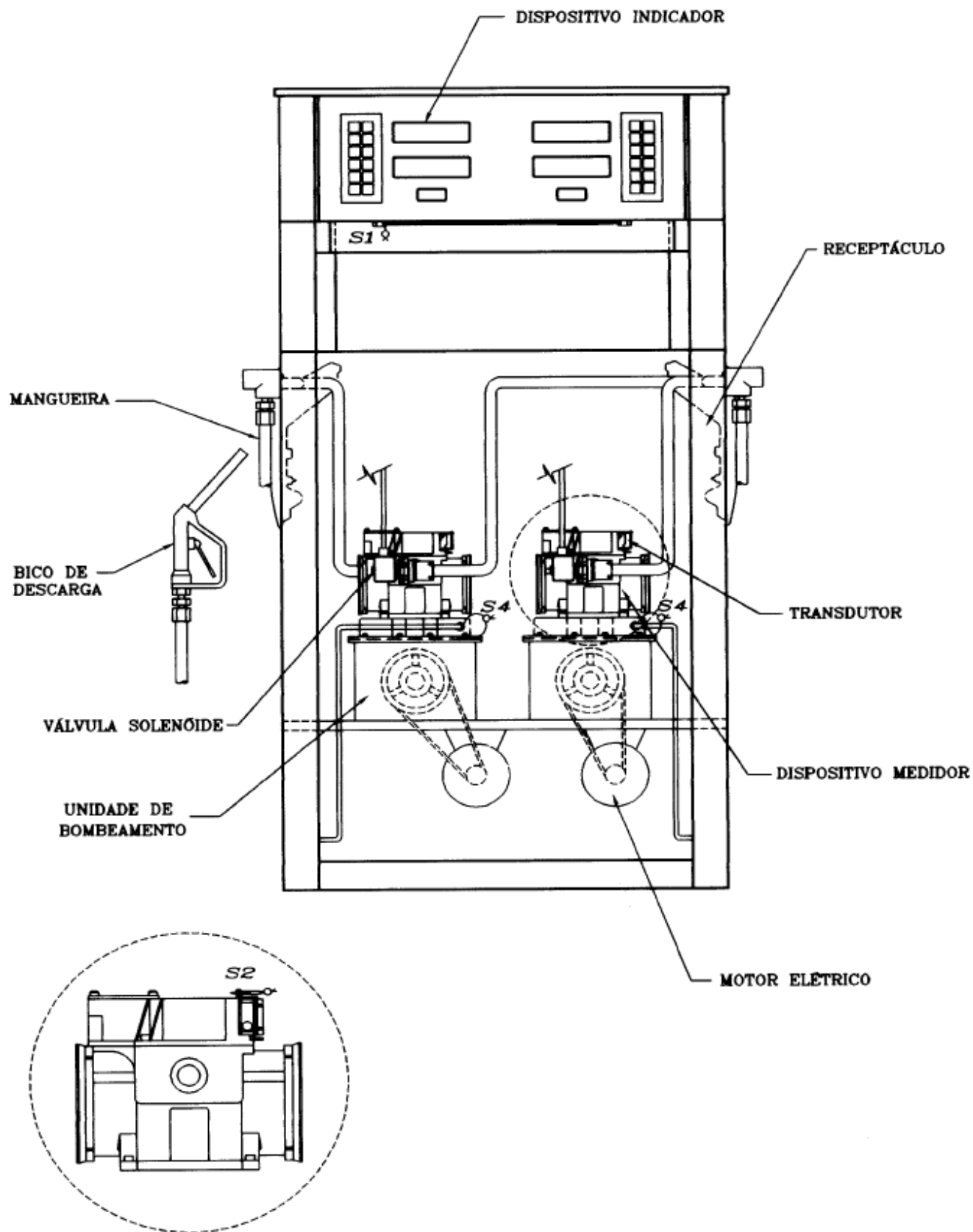
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2204P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
16



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



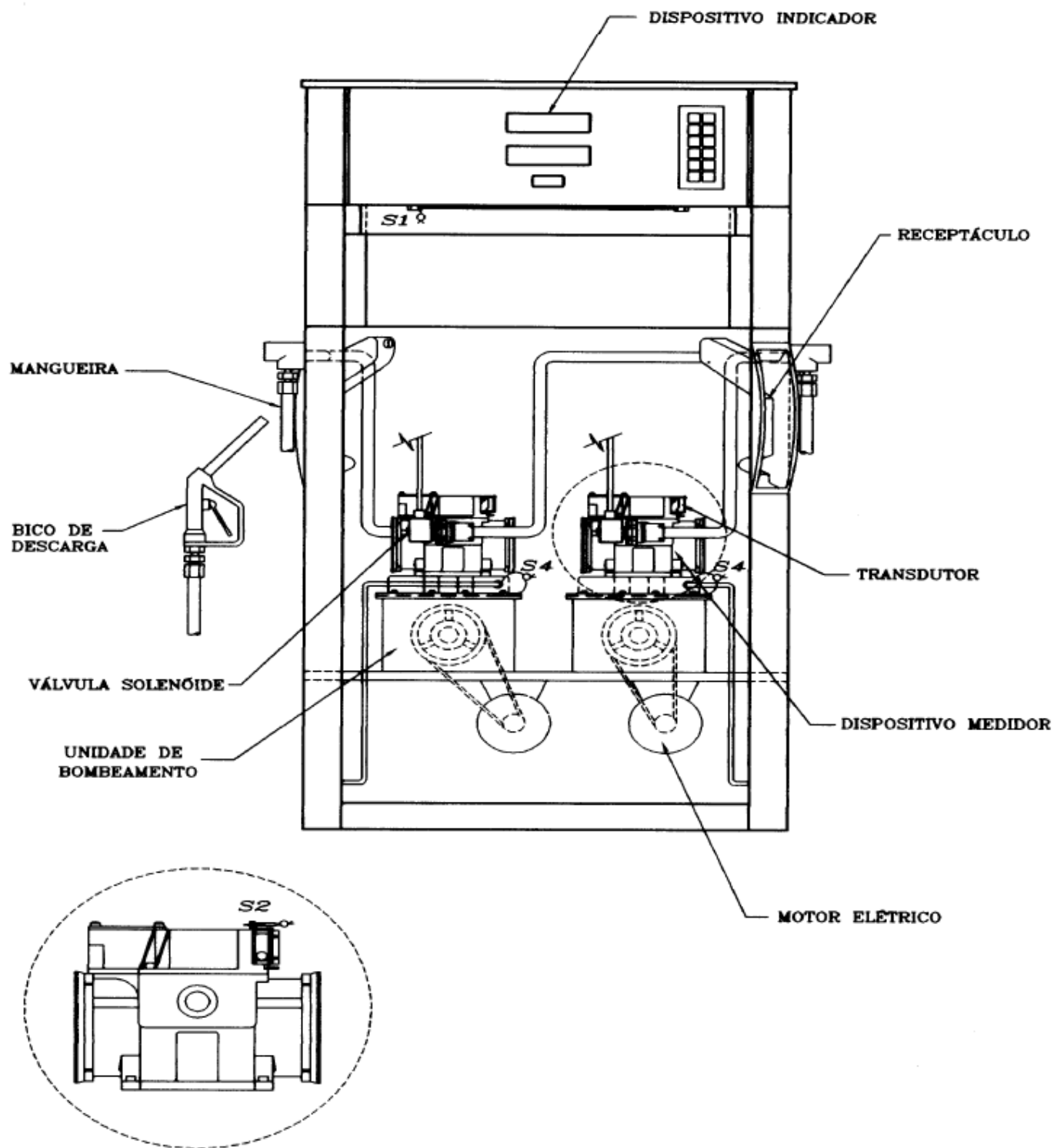
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2222P/2

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
17



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



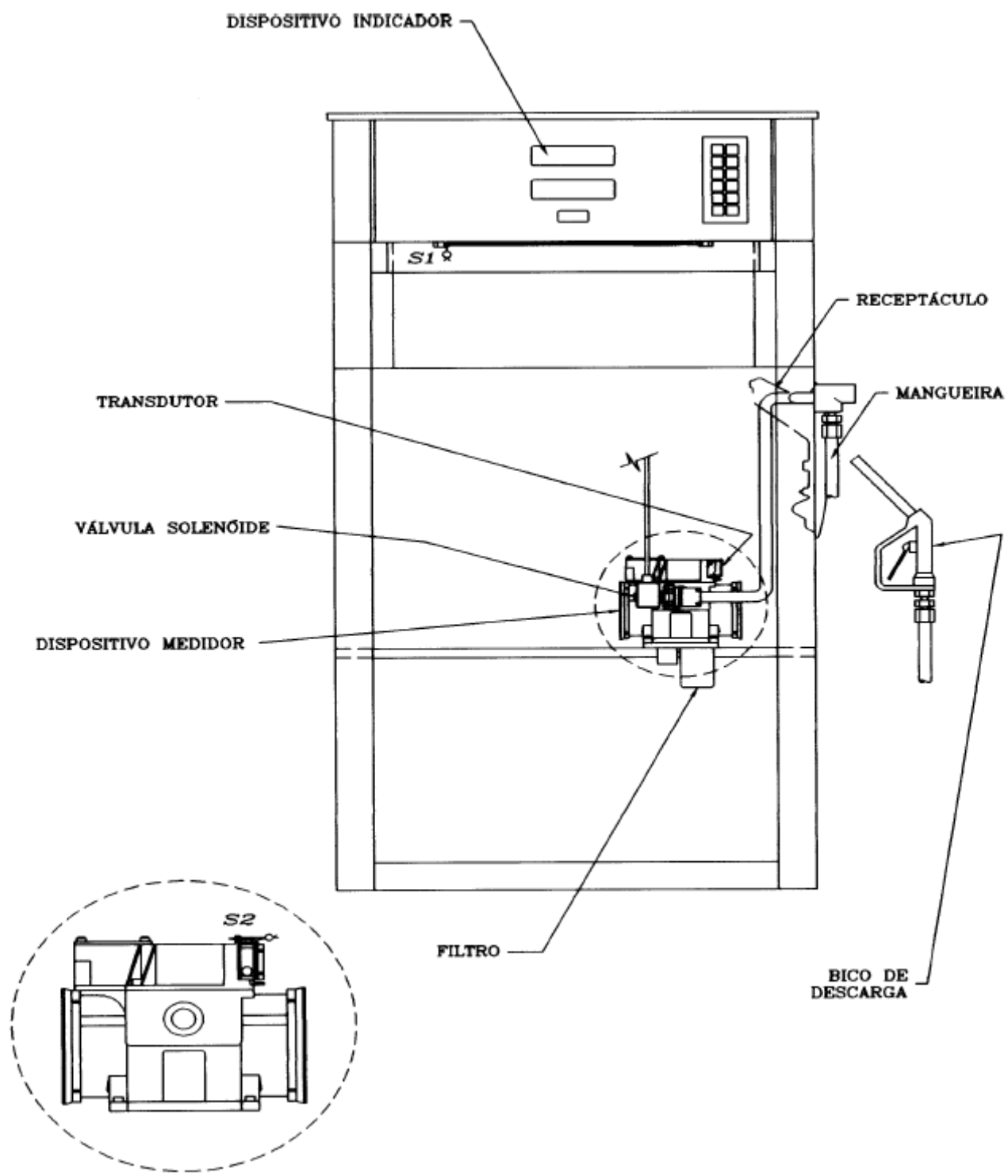
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA EXTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2227P/2

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
18



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



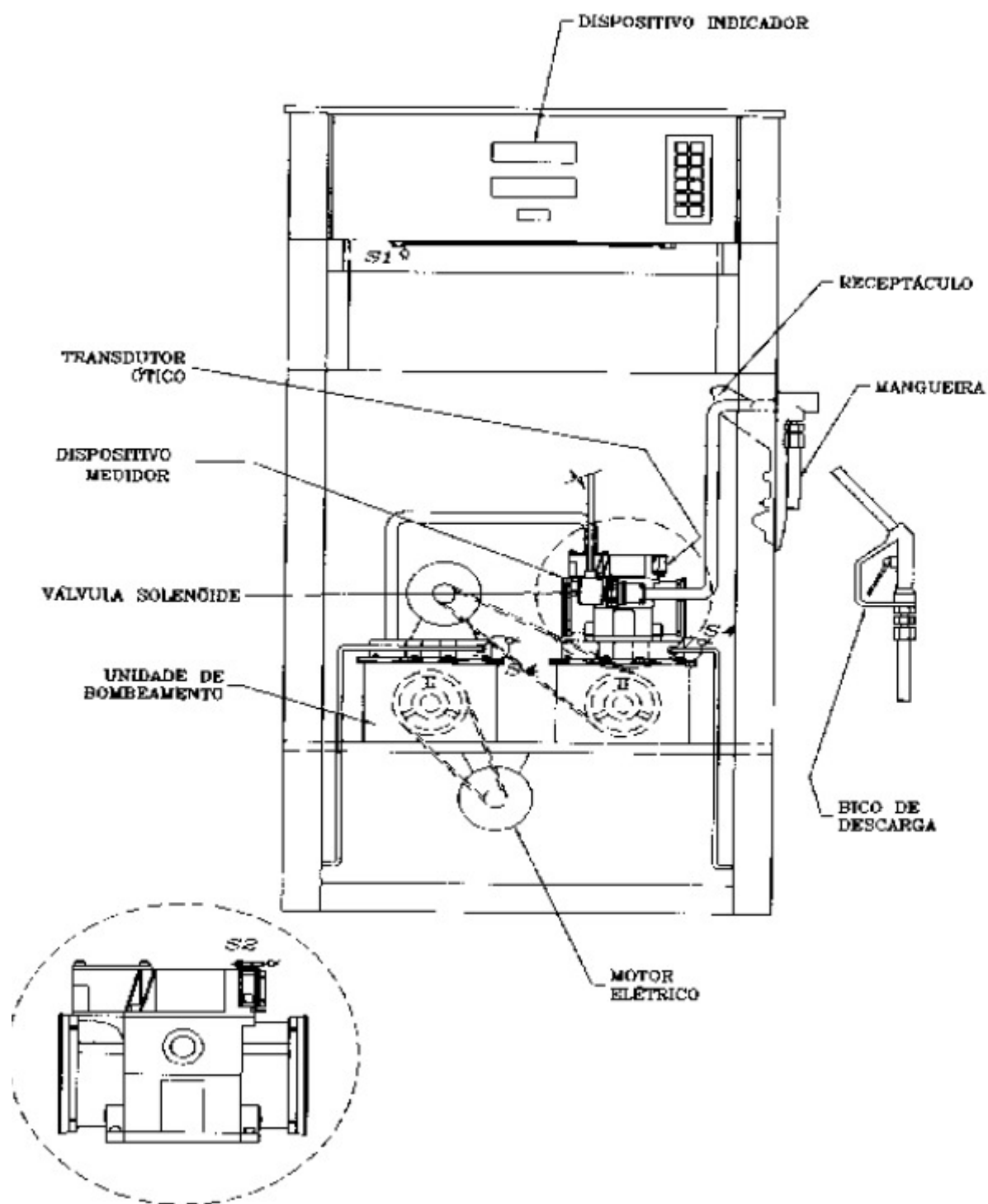
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2211D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
19



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



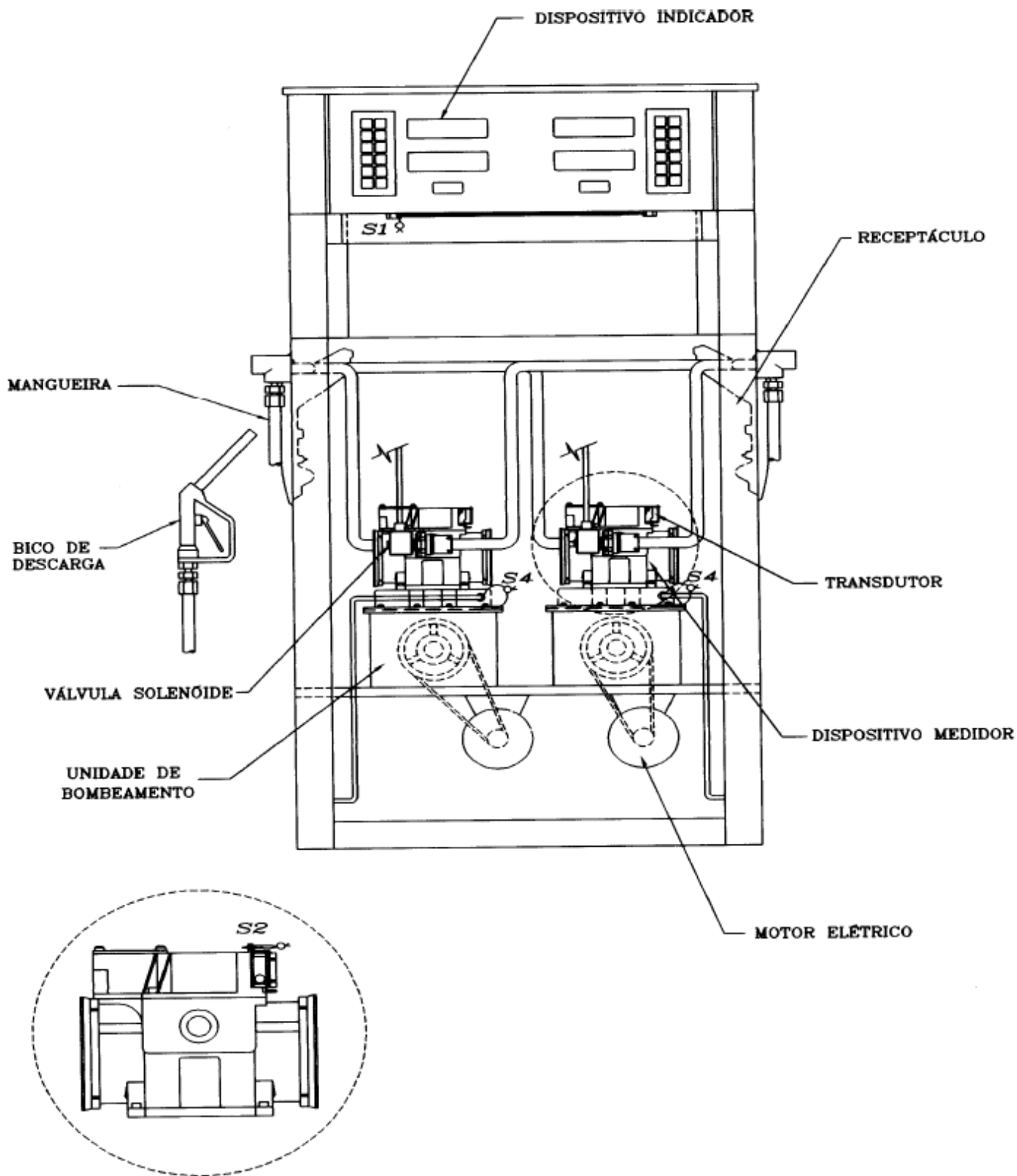
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2221P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
20



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



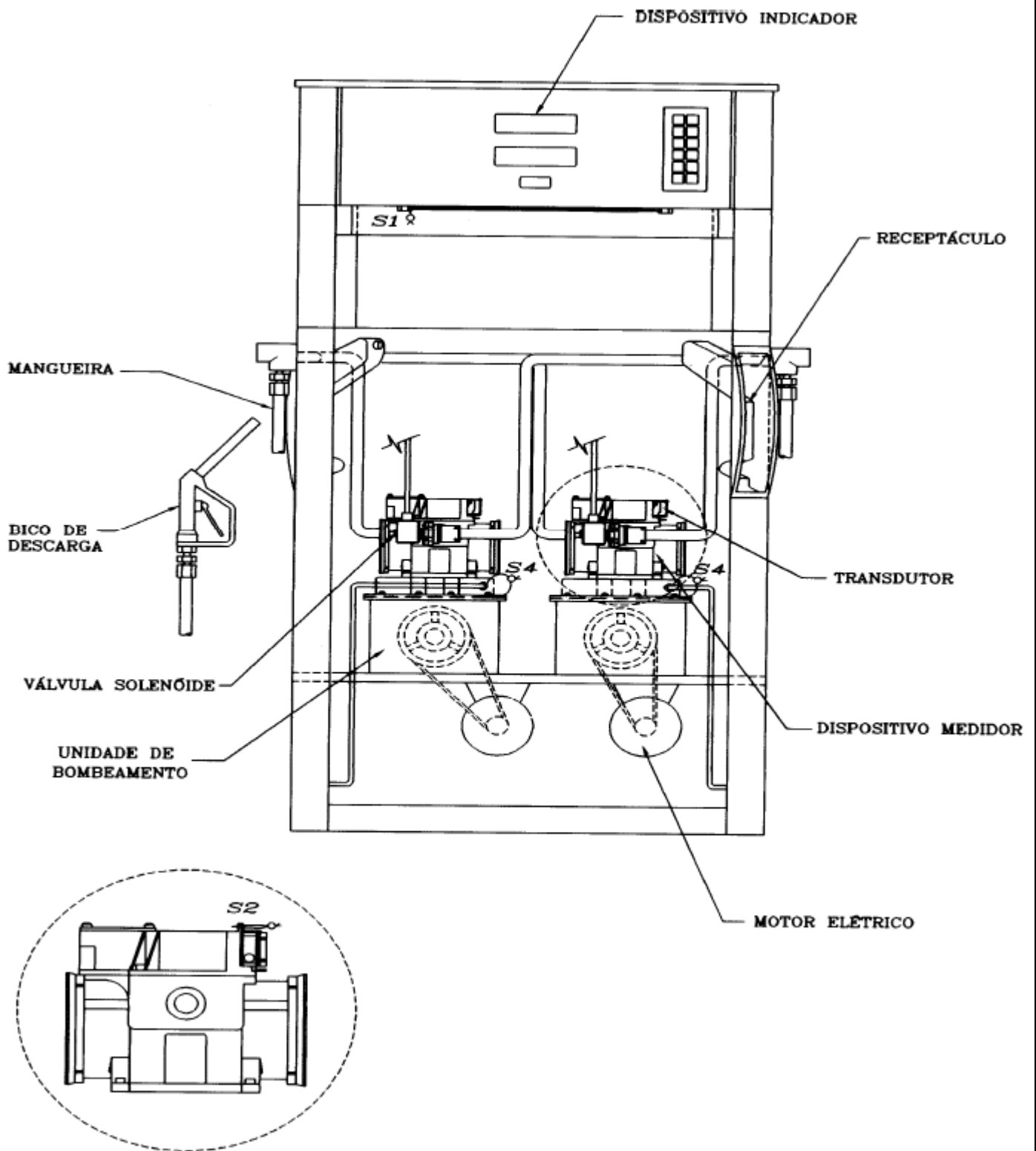
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2222P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
21



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



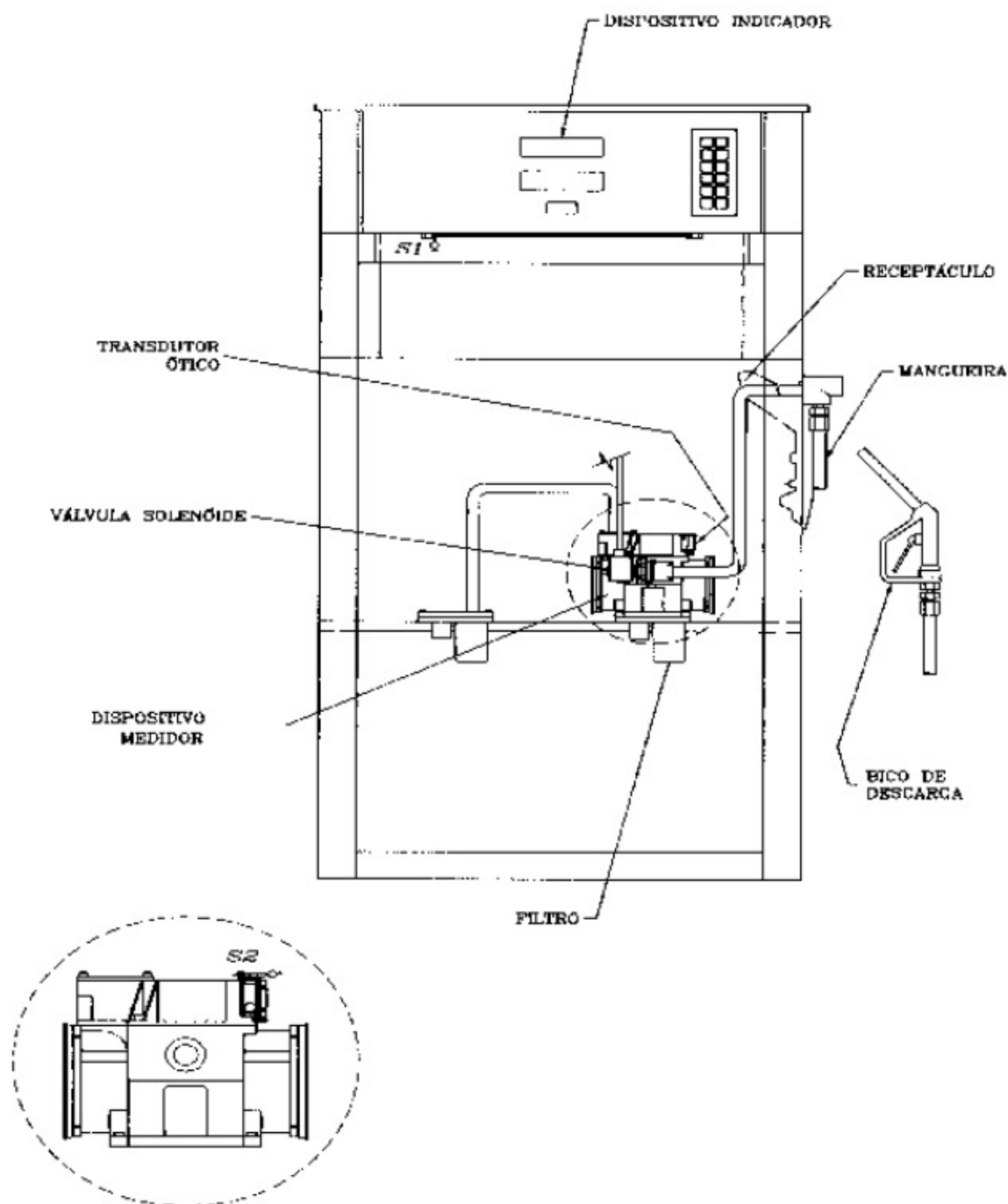
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2227P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
22



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



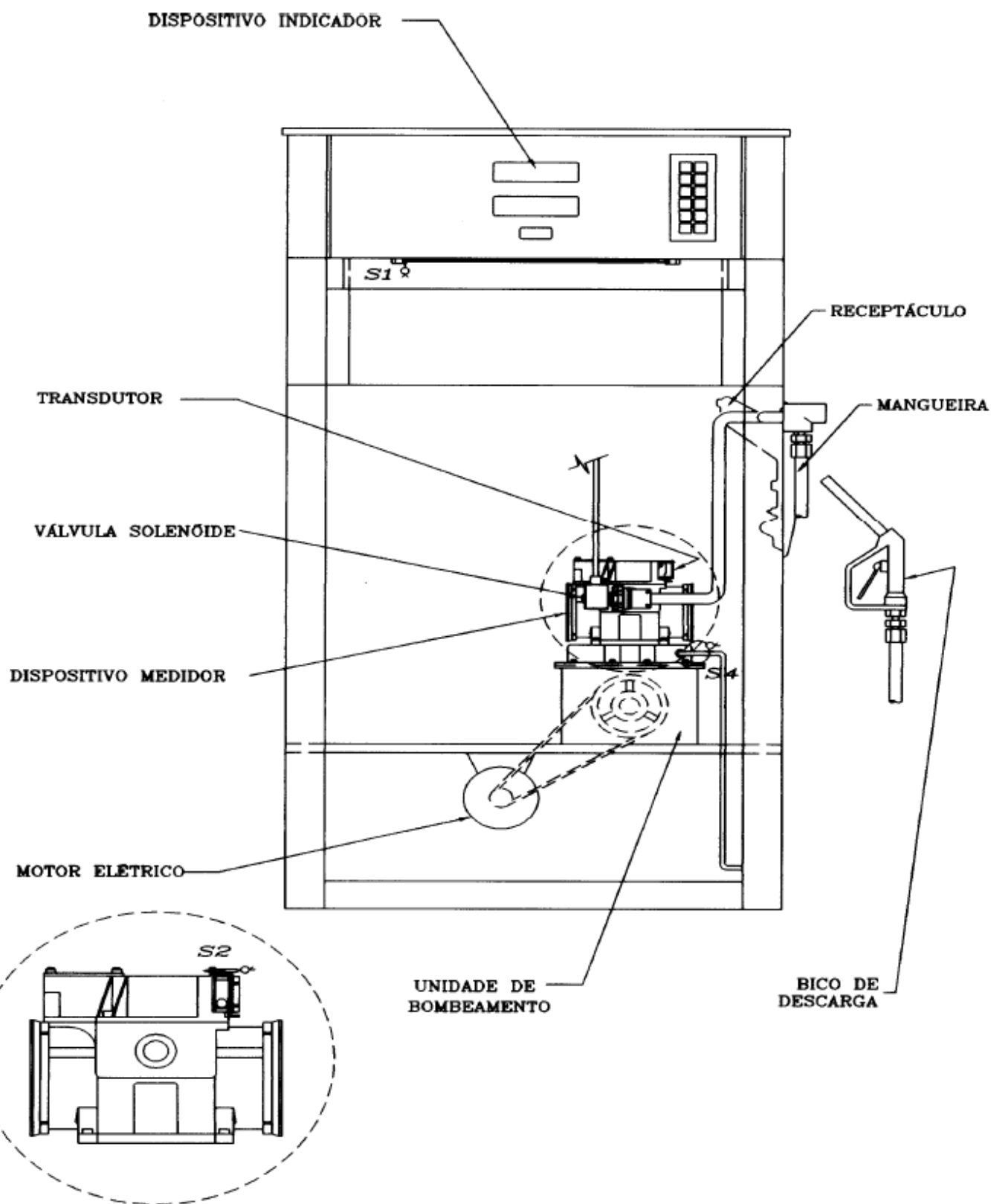
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2221D

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
23



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



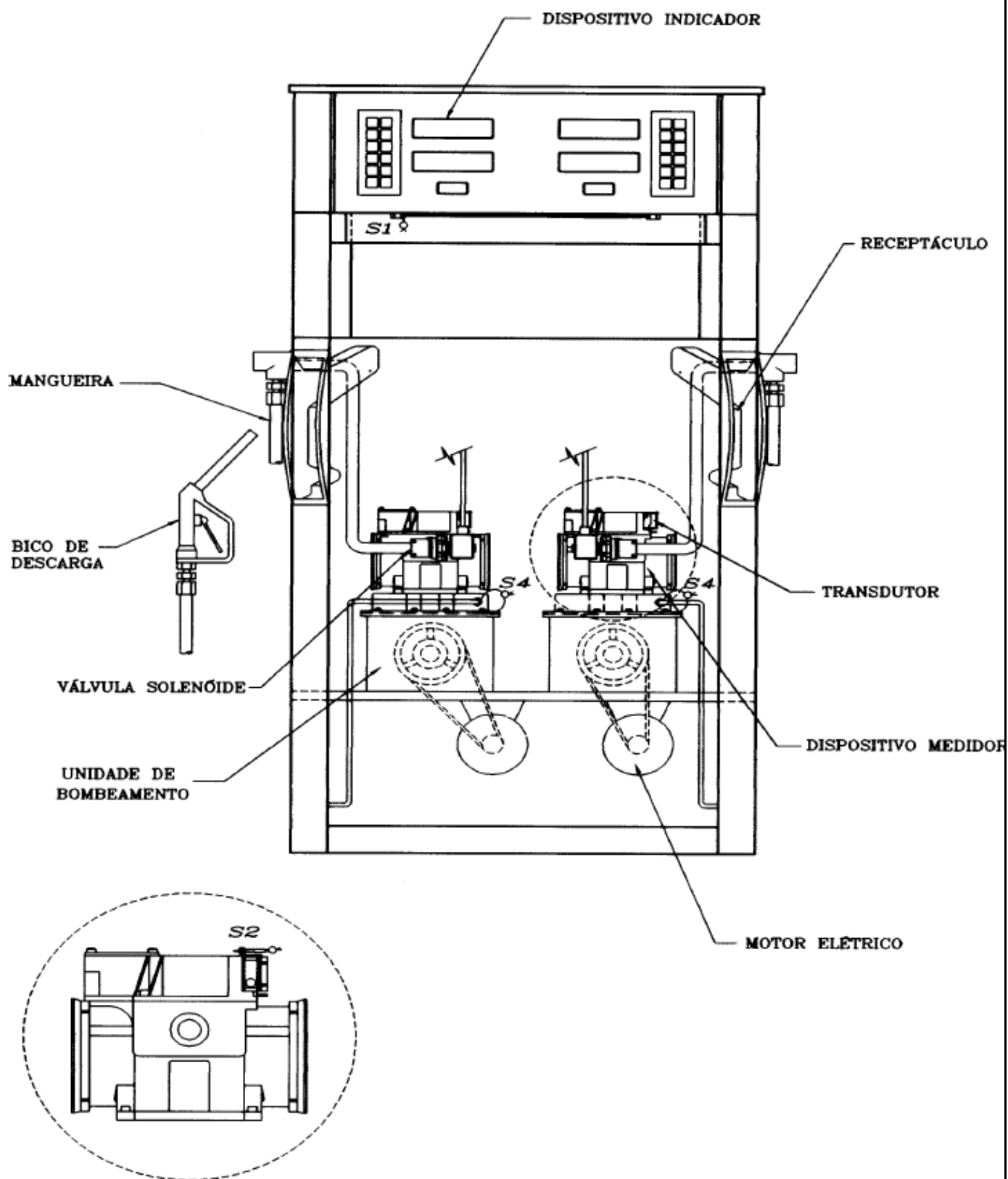
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2211P

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
24



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



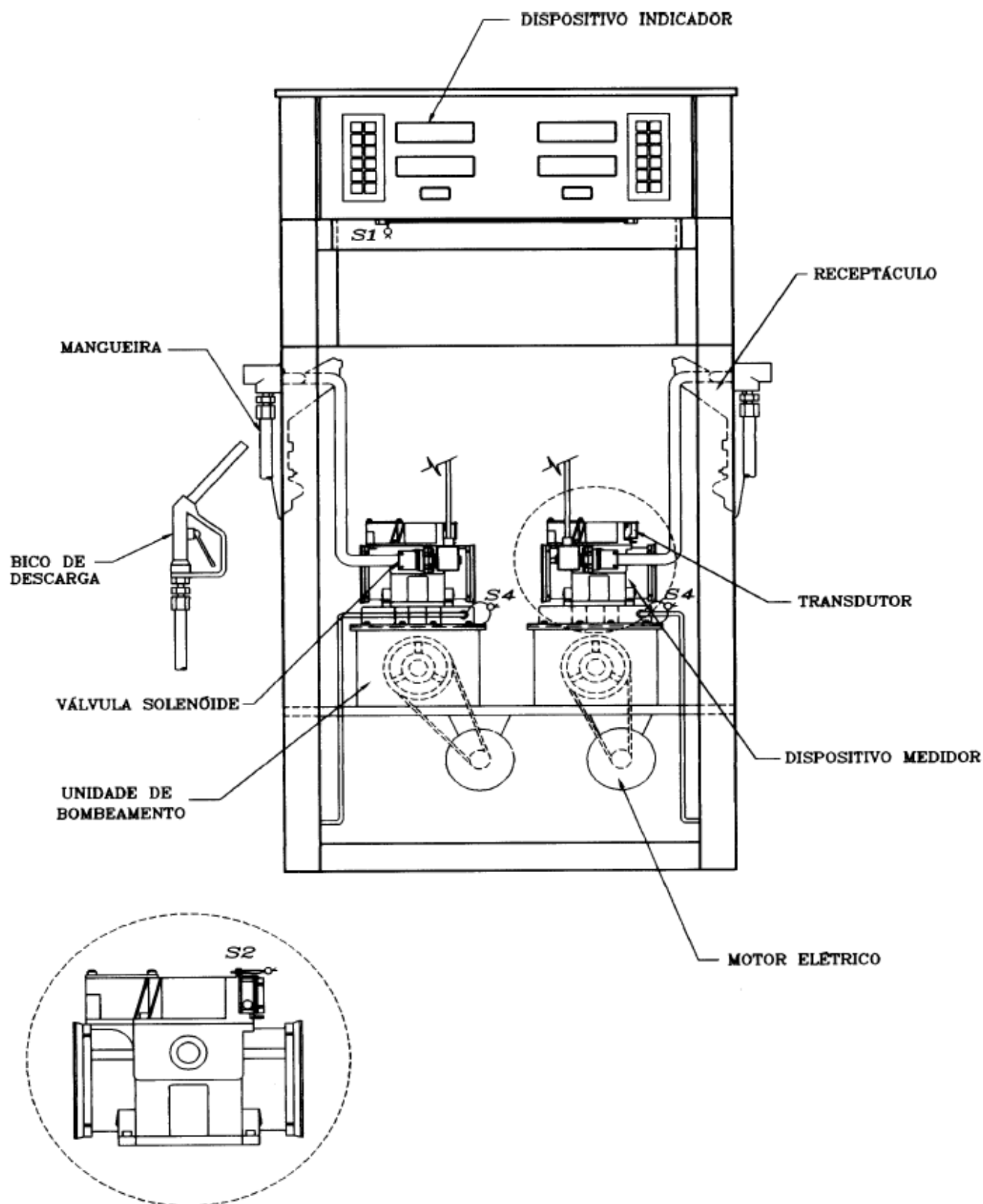
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2214P/2R

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
25



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



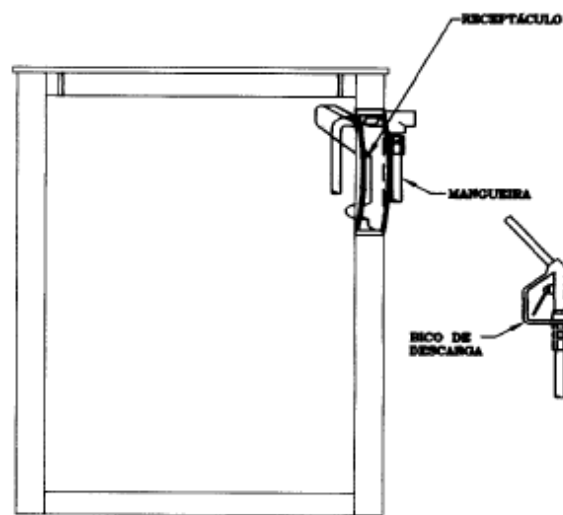
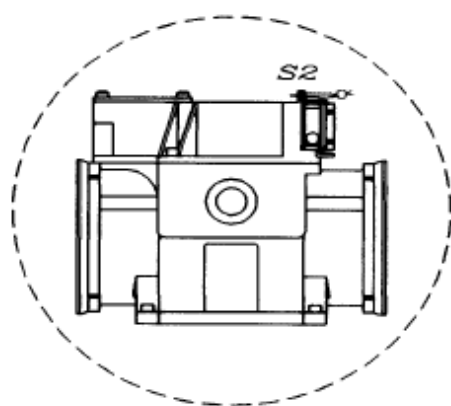
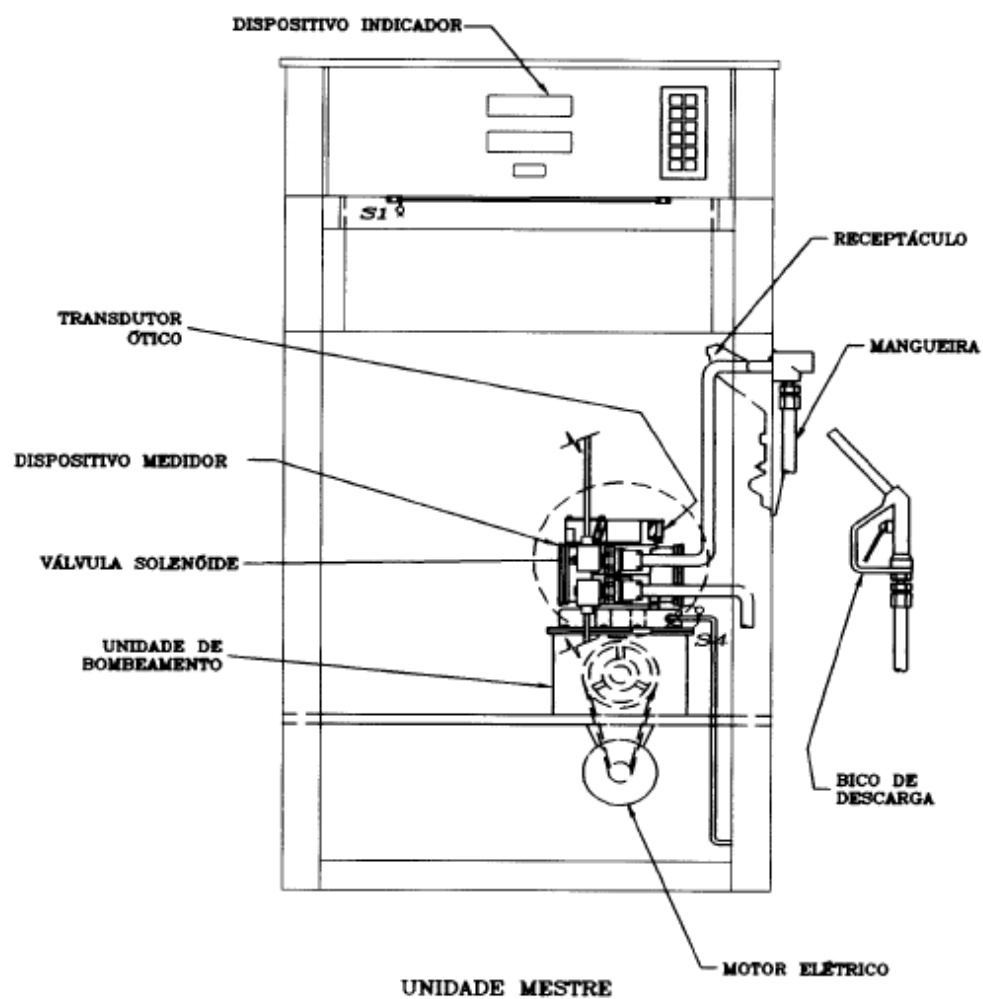
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2213P/2

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
26



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



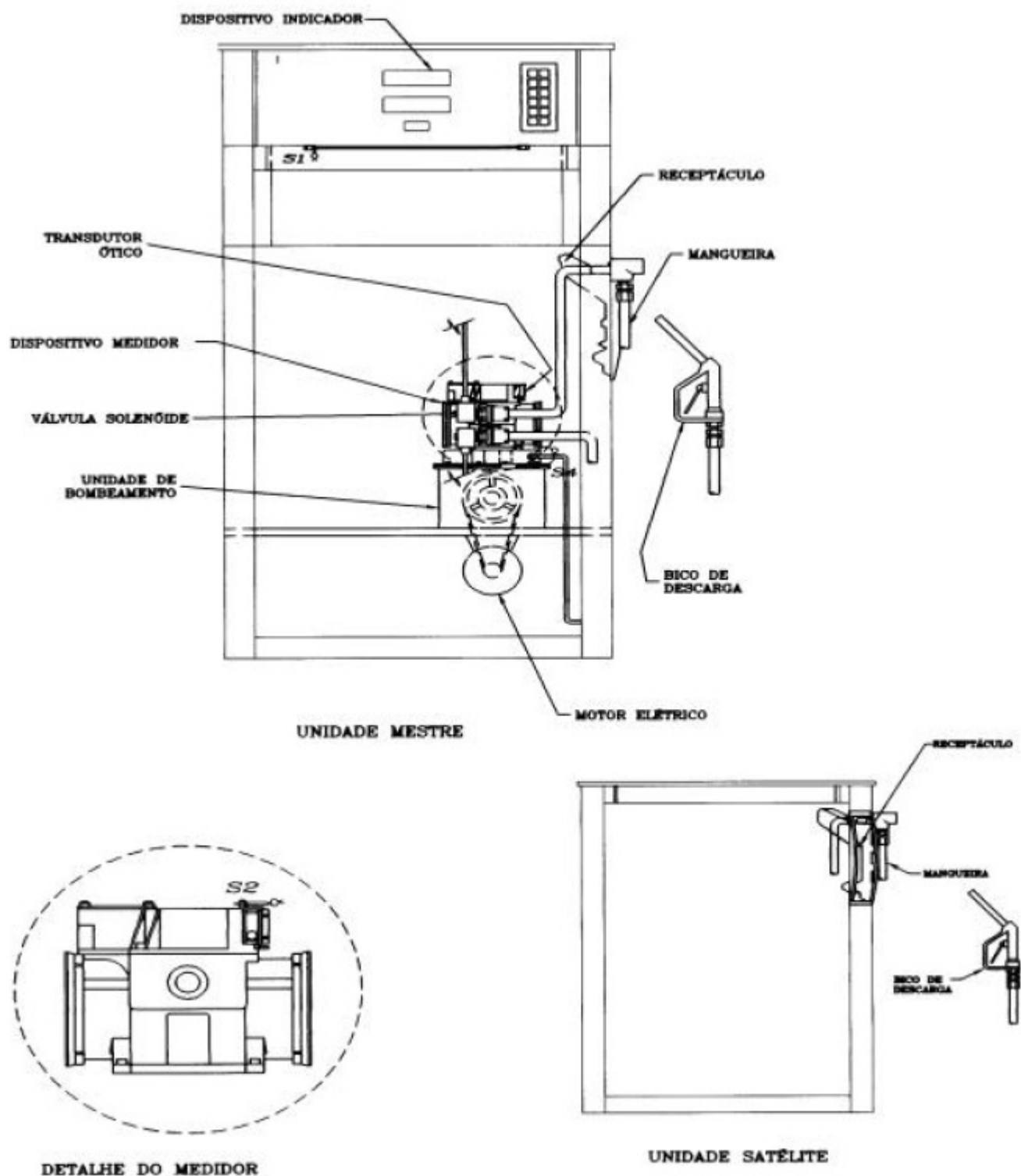
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2201P/2M

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
27



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



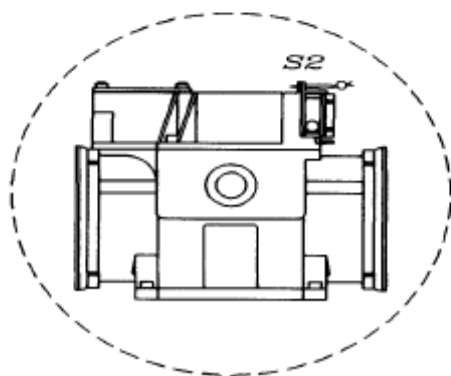
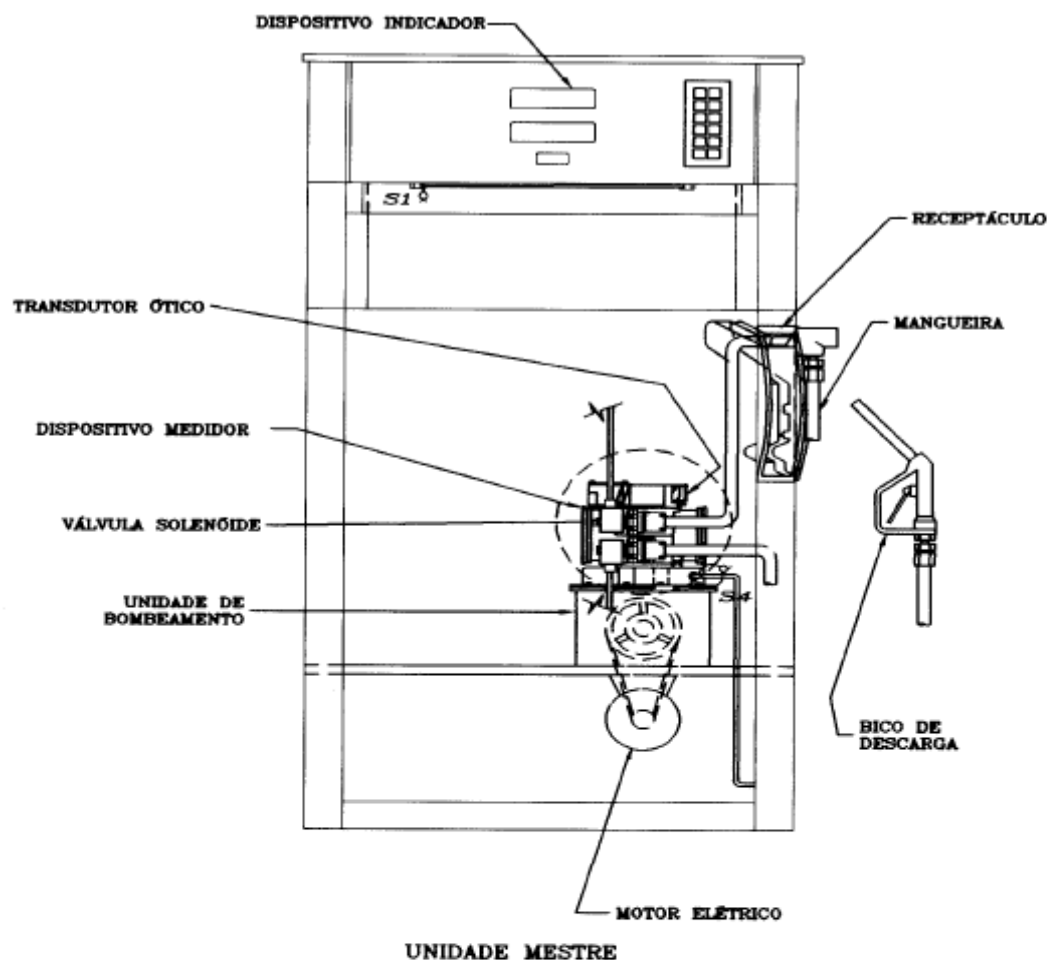
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2211P/M

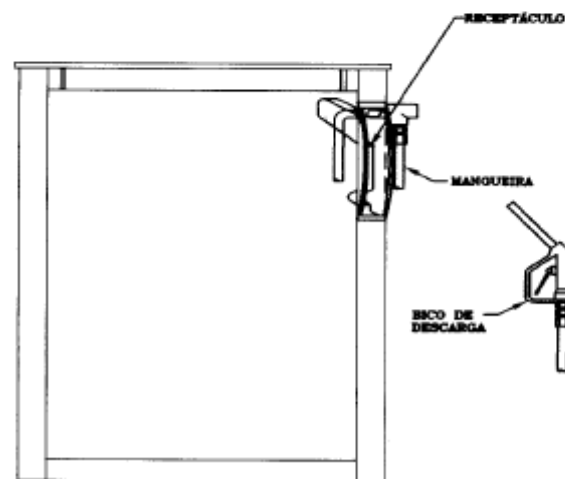
COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
28



DETALHE DO MEDIDOR



UNIDADE SATÉLITE

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



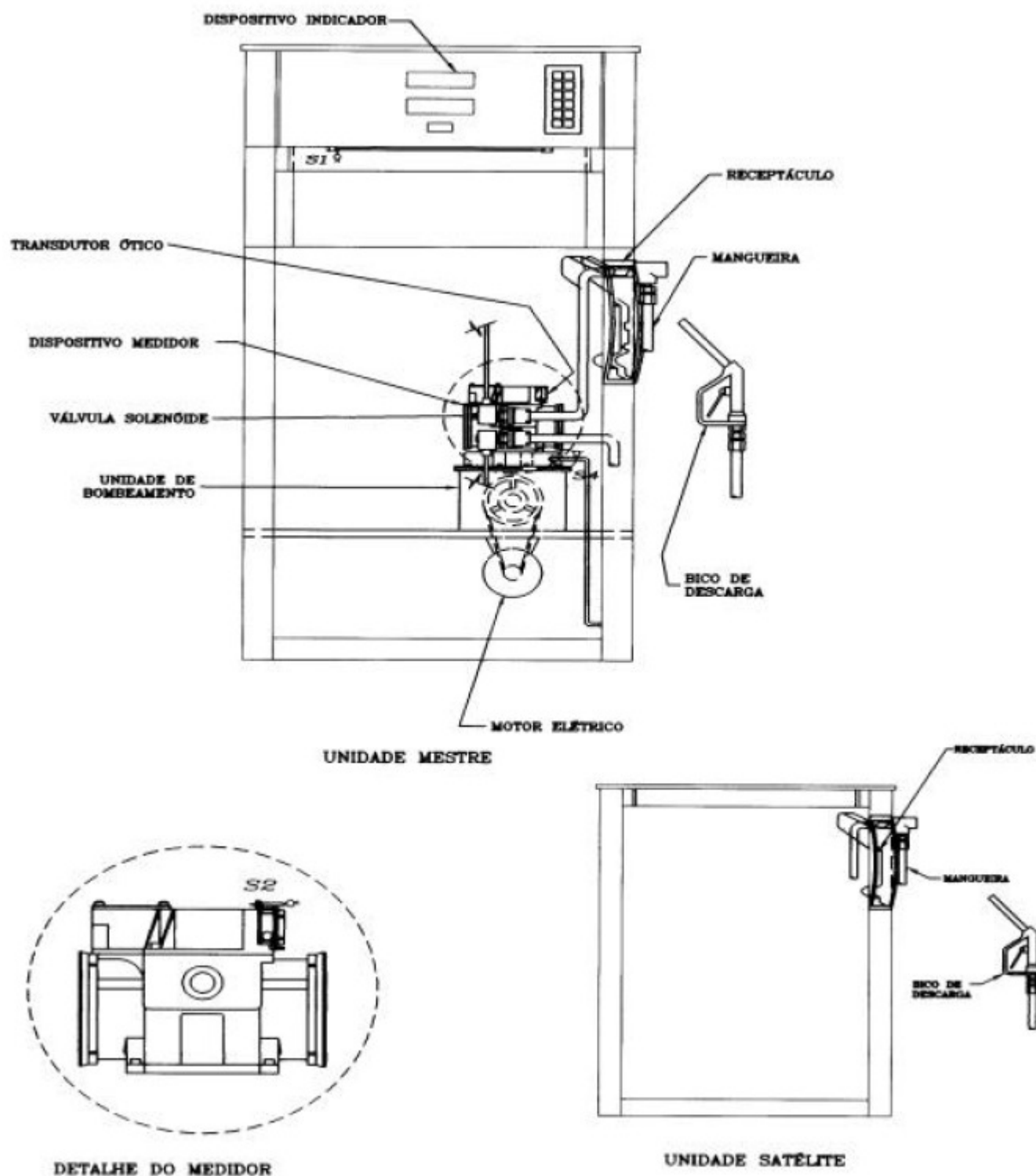
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2207P/2MR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
29



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



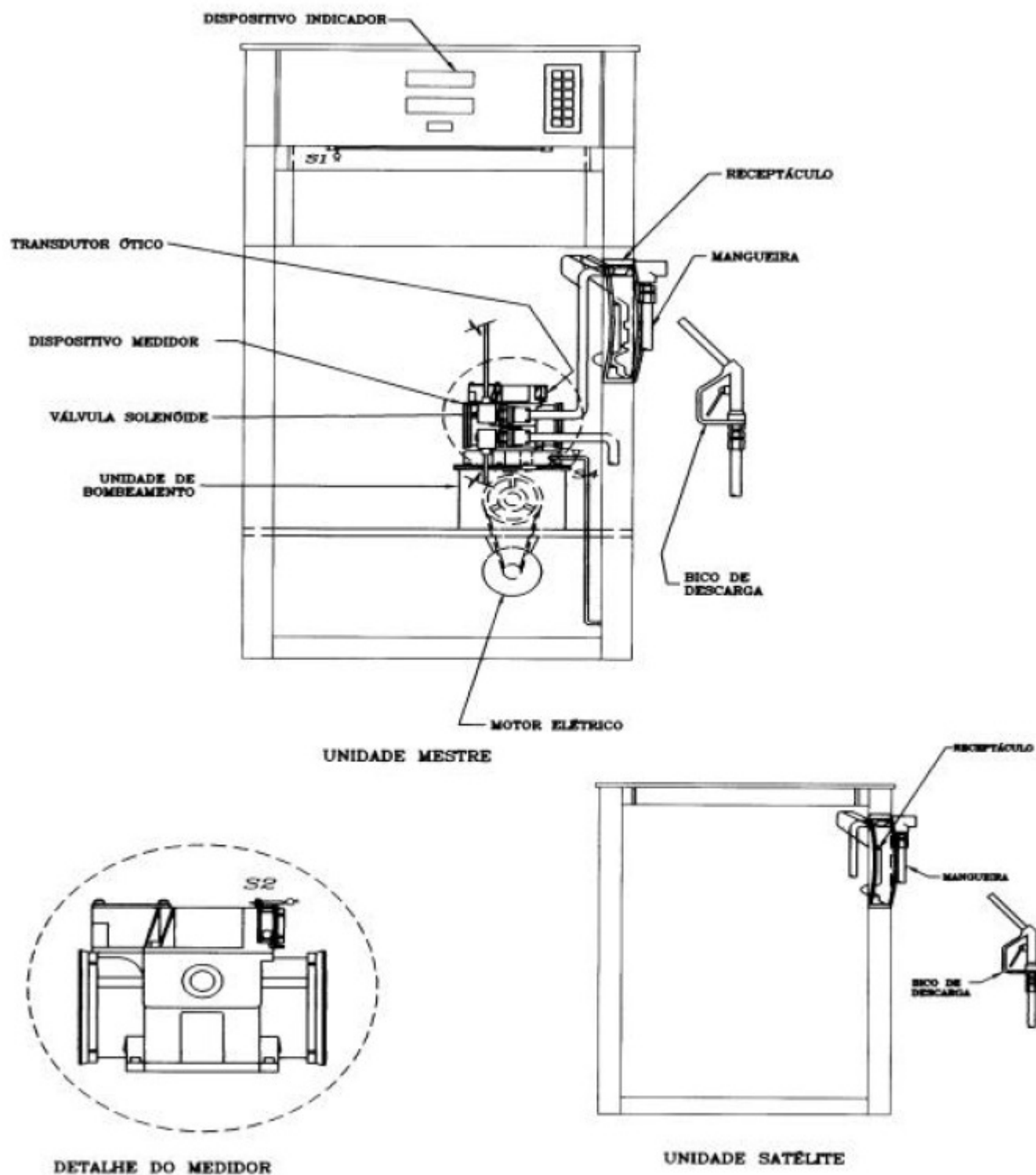
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2217P/MR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
30



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



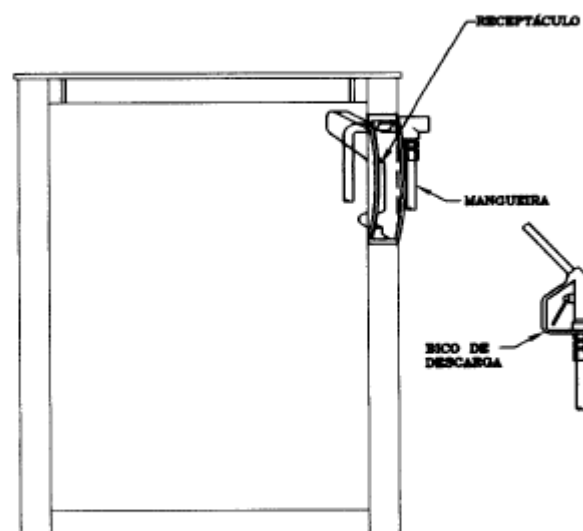
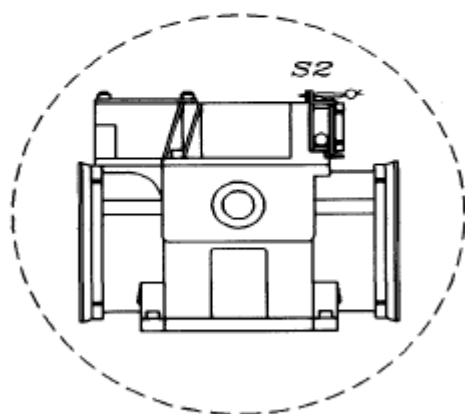
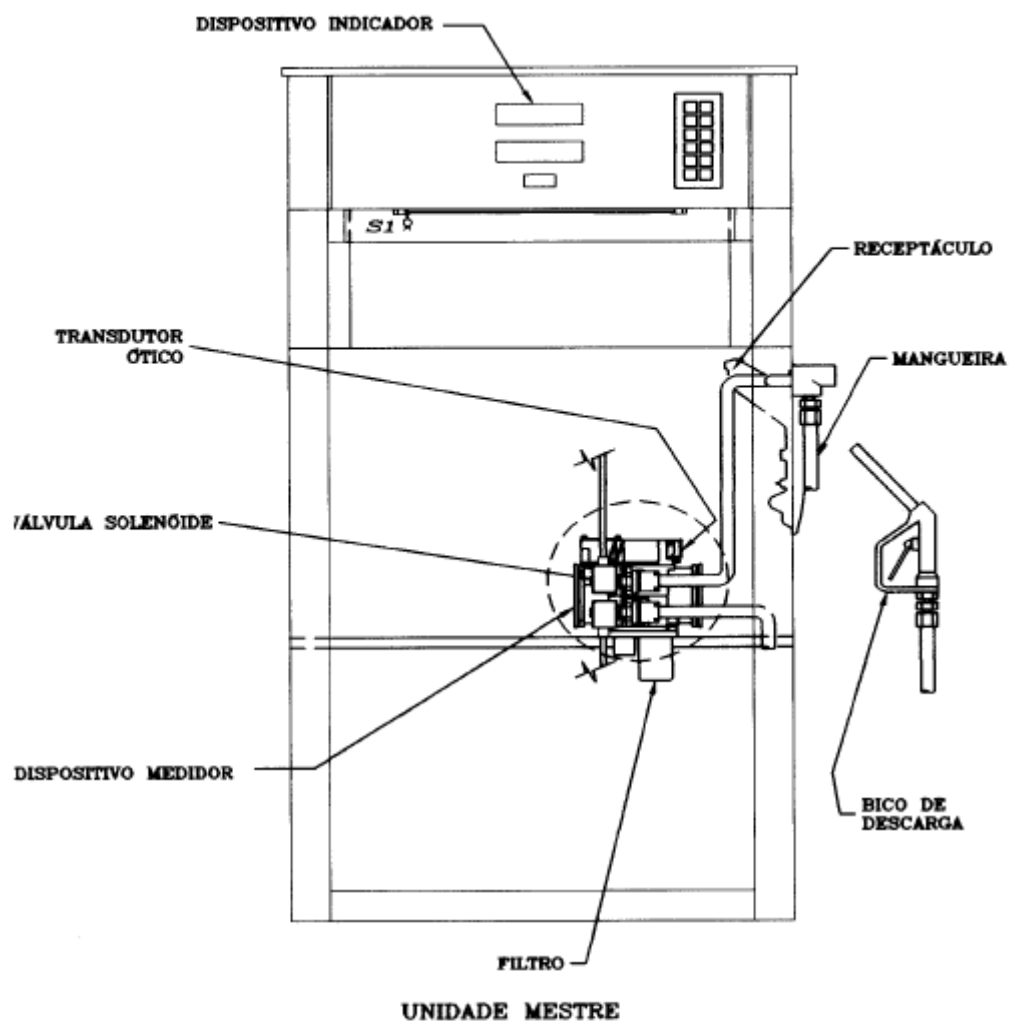
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2201D/2M

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
31



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



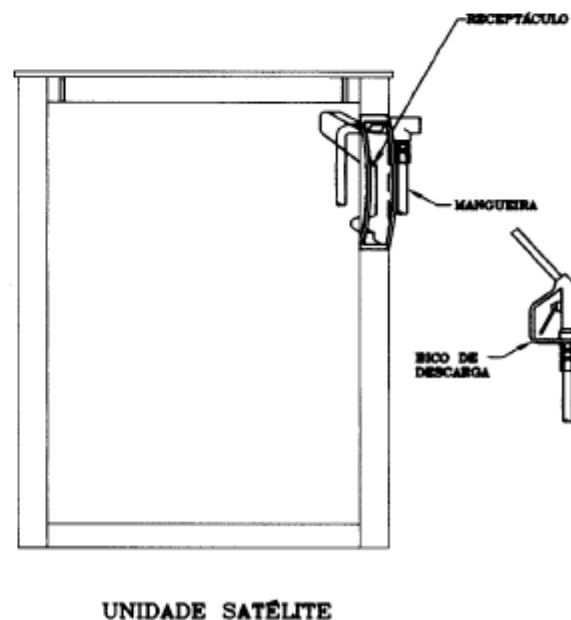
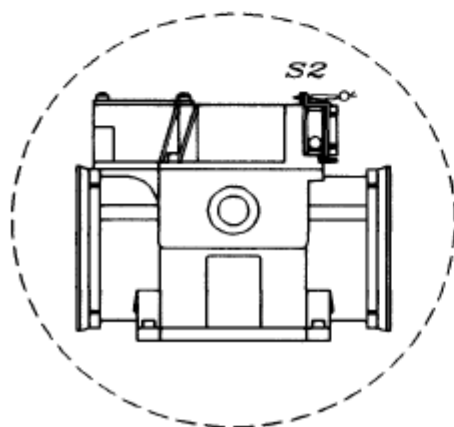
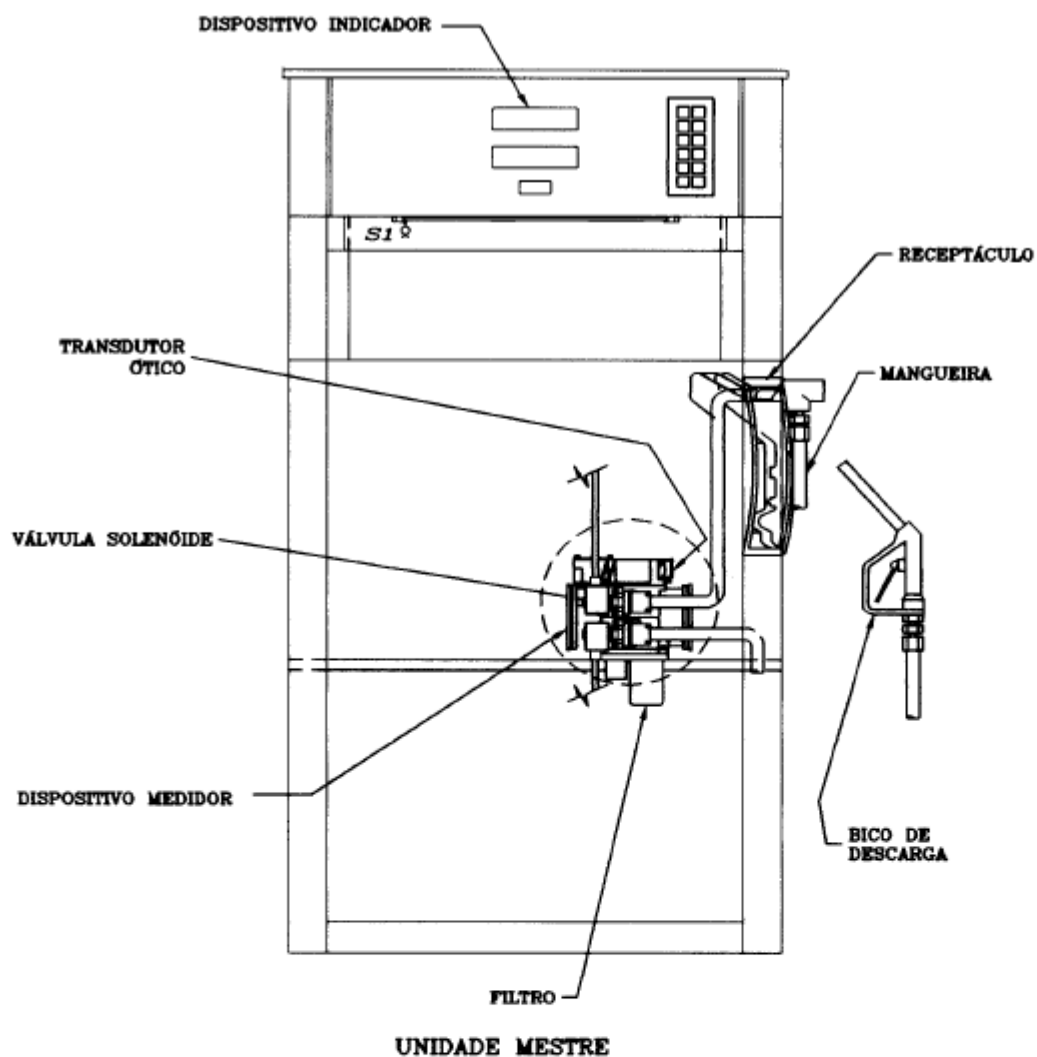
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2211D/M

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
32



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



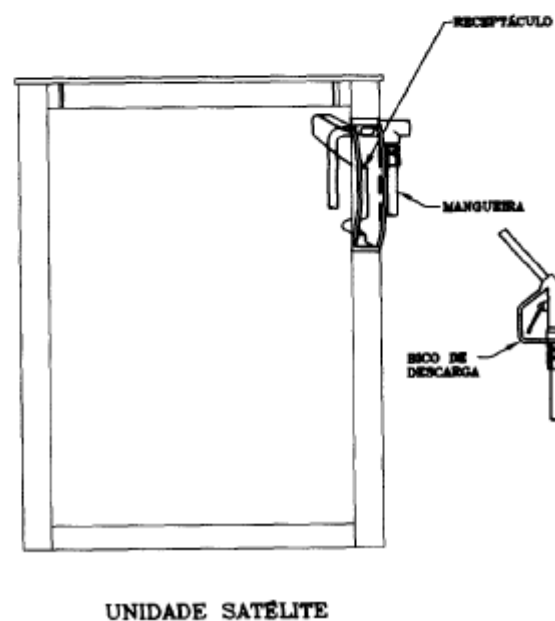
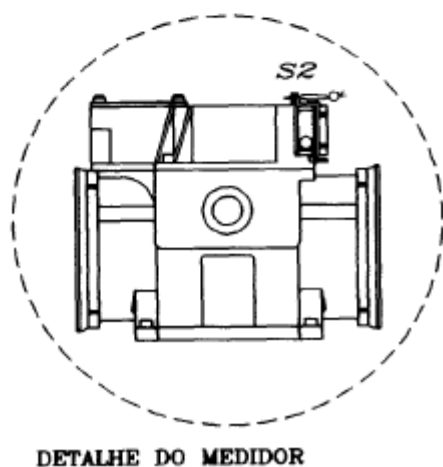
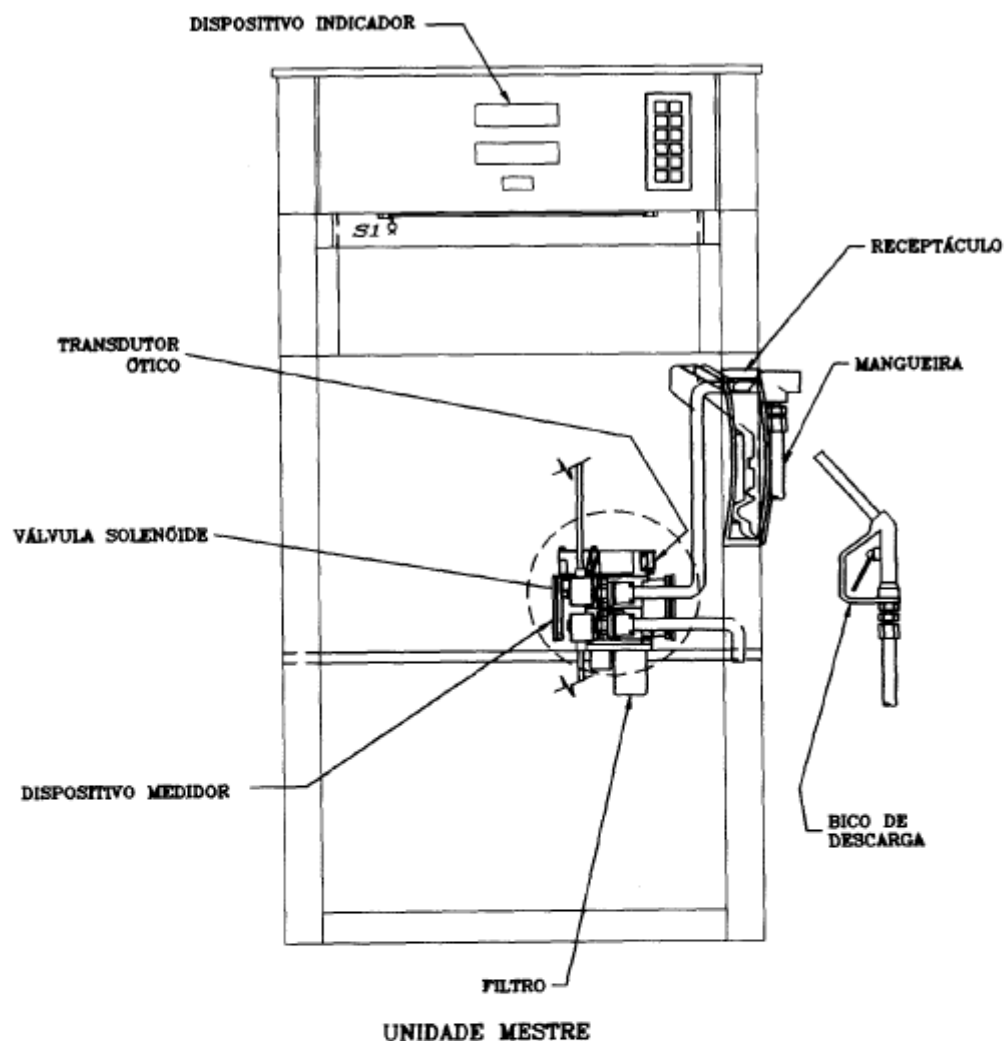
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2207D/2MR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
33



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



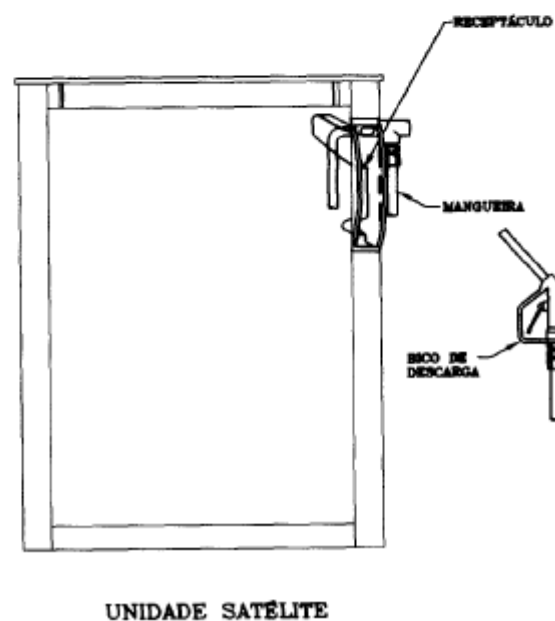
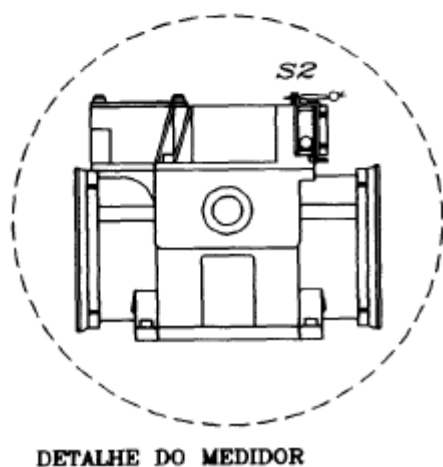
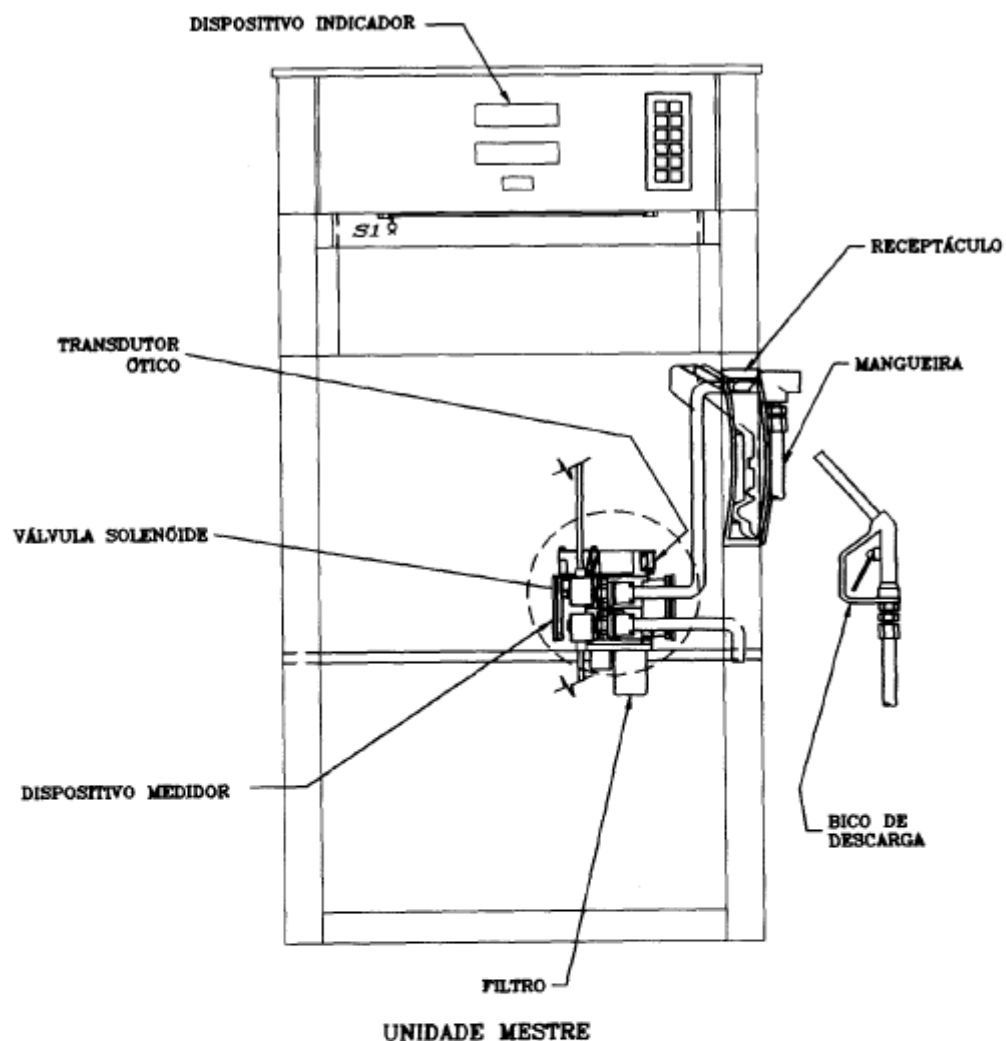
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2217D/MR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
34



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



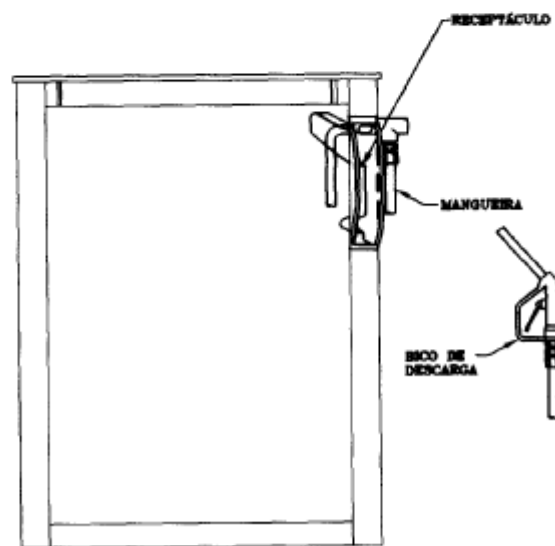
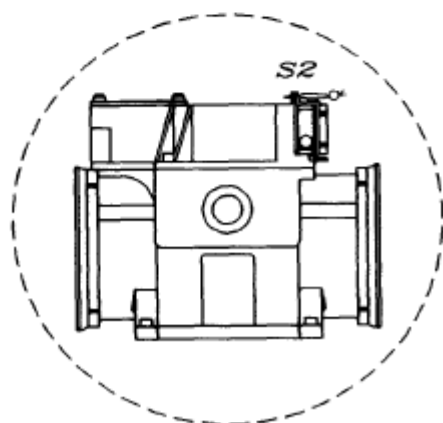
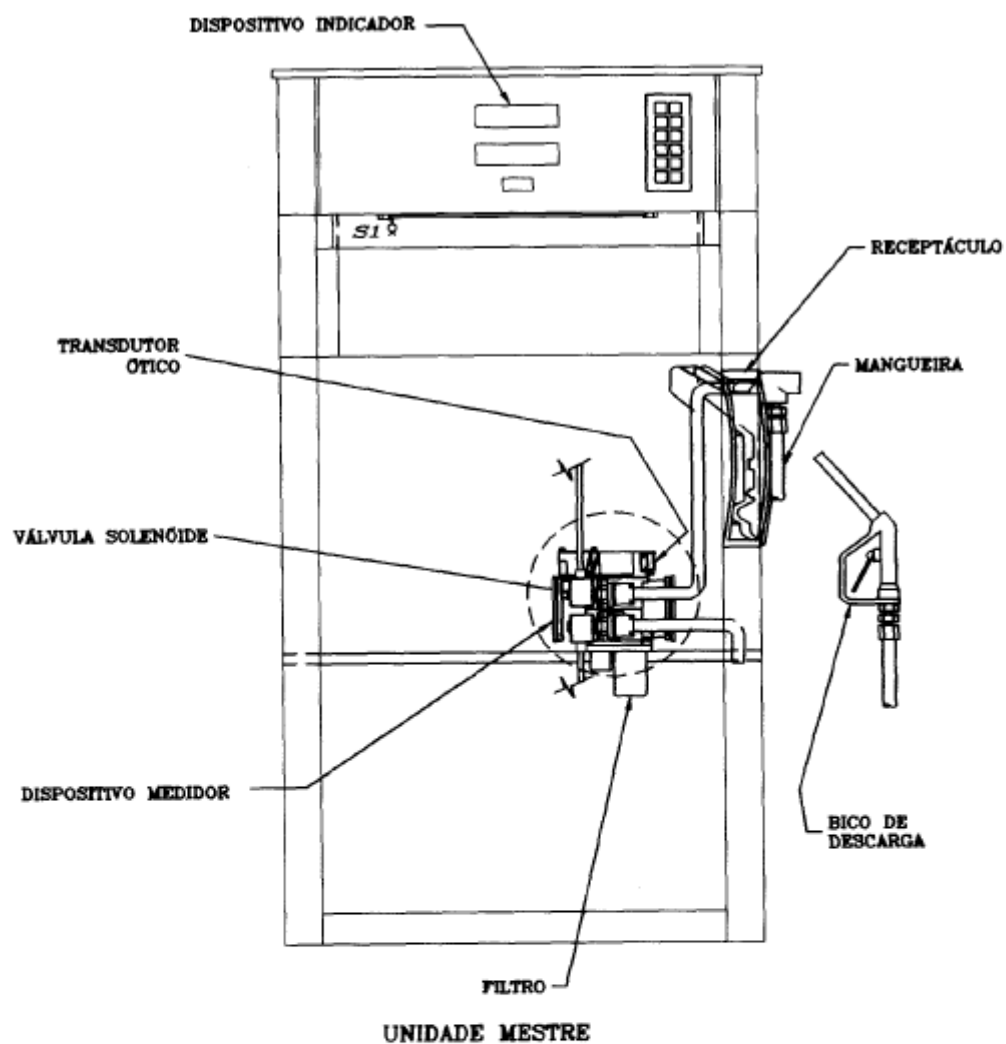
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2221P/M

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
35



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



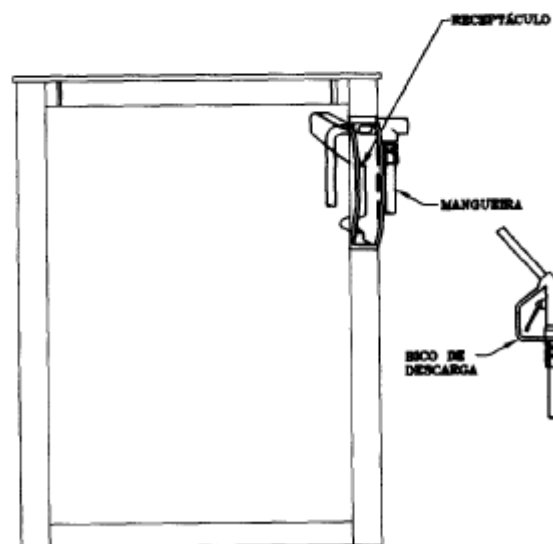
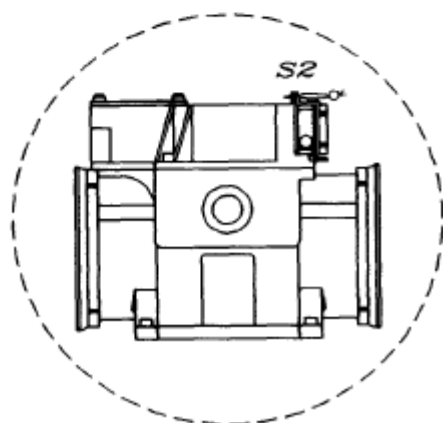
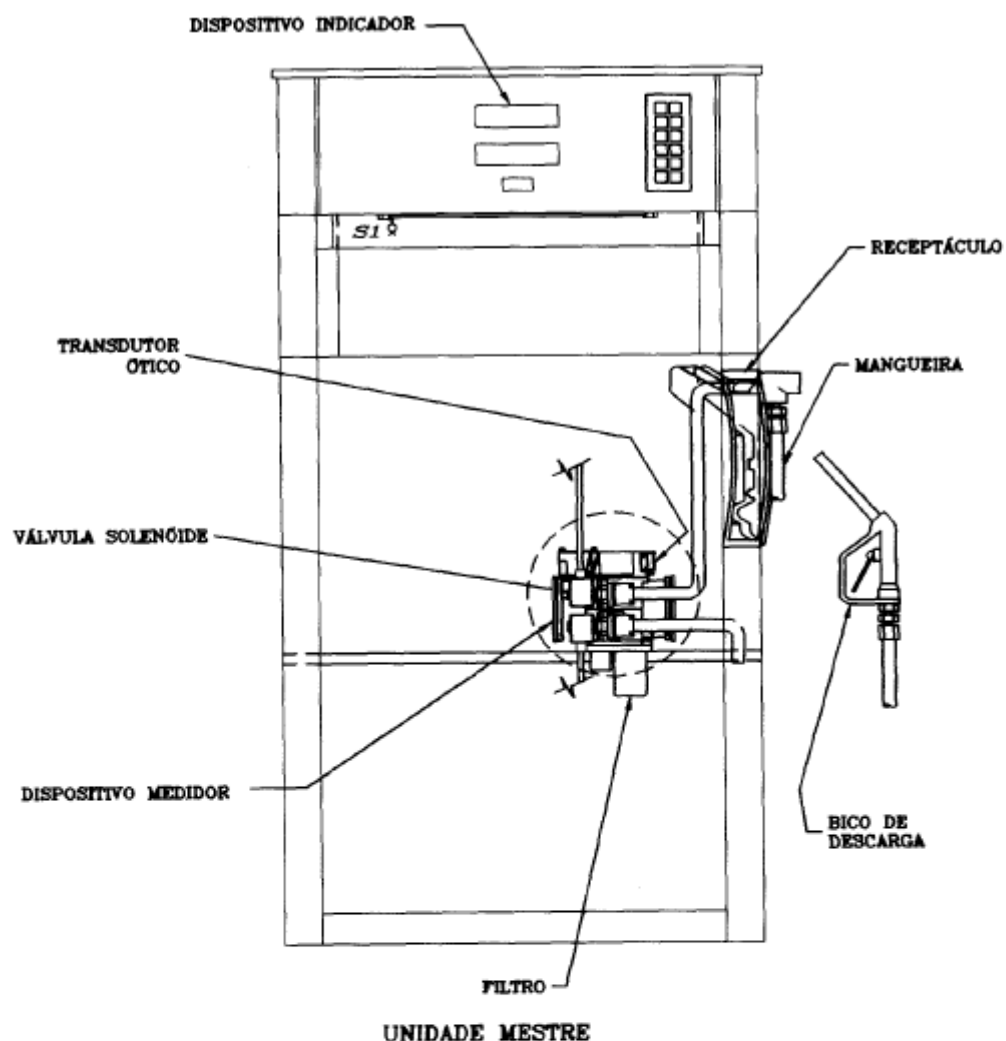
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2227P/MR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
36



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



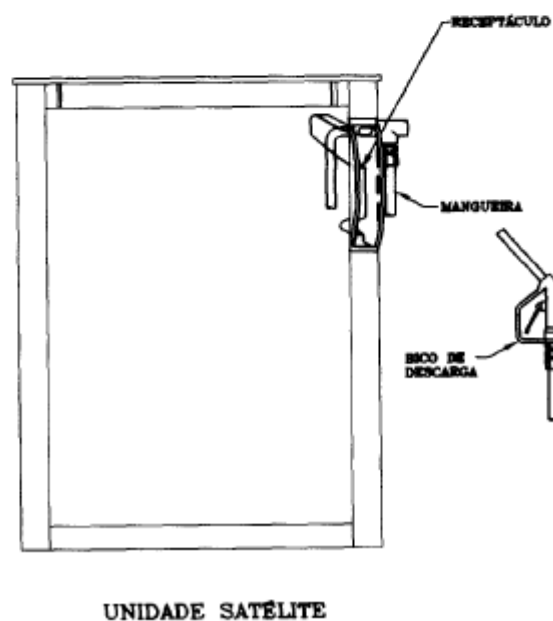
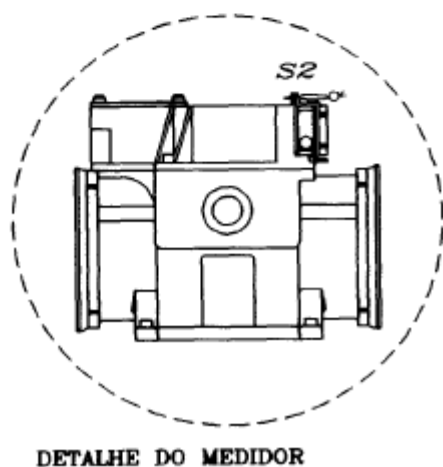
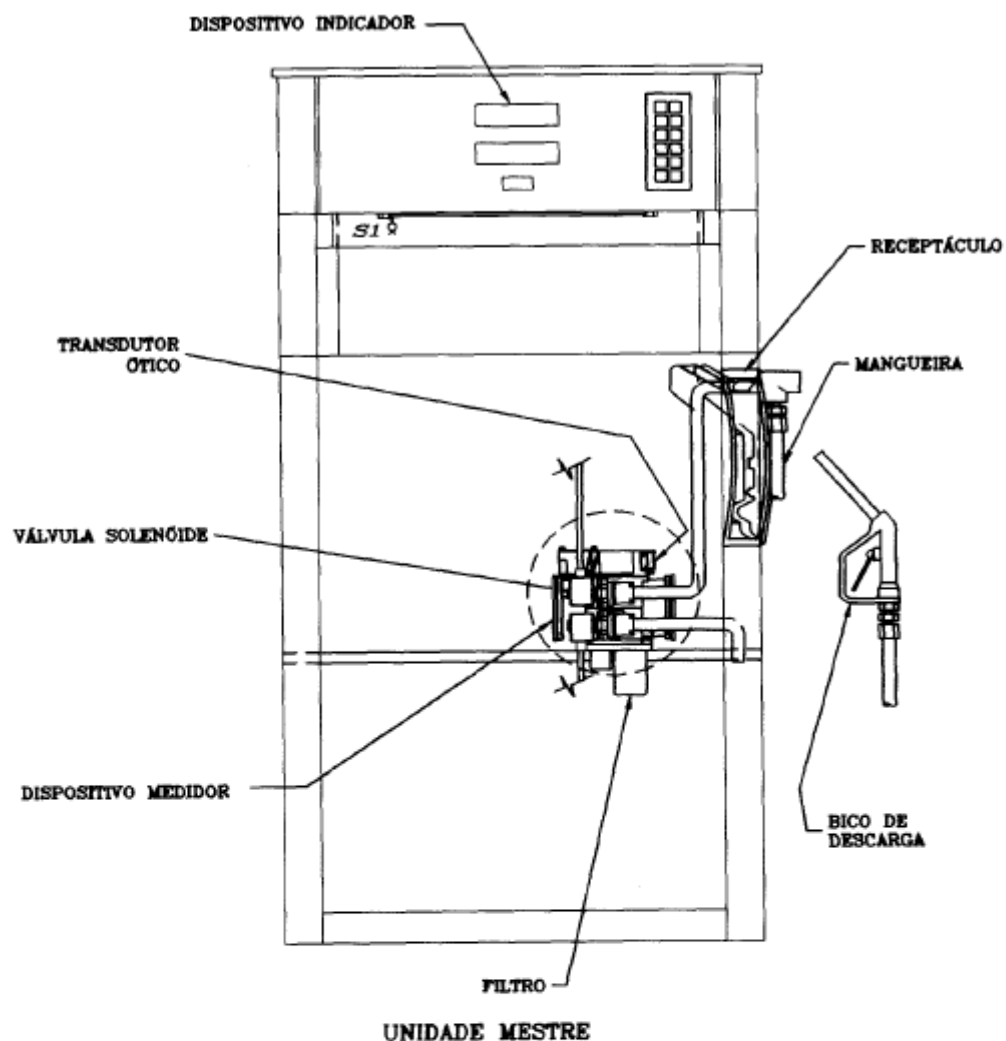
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2221D/M

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
37



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



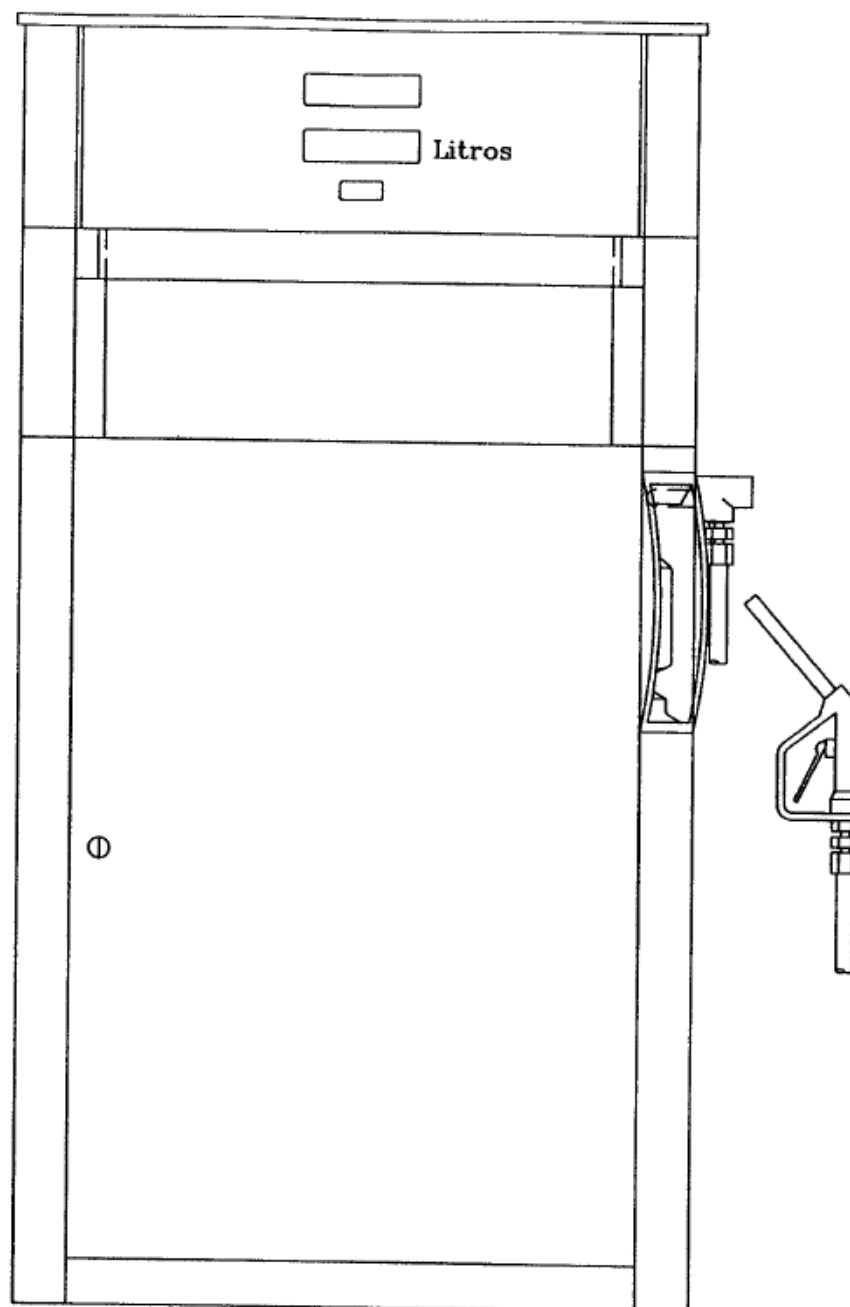
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2227D/MR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
38



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



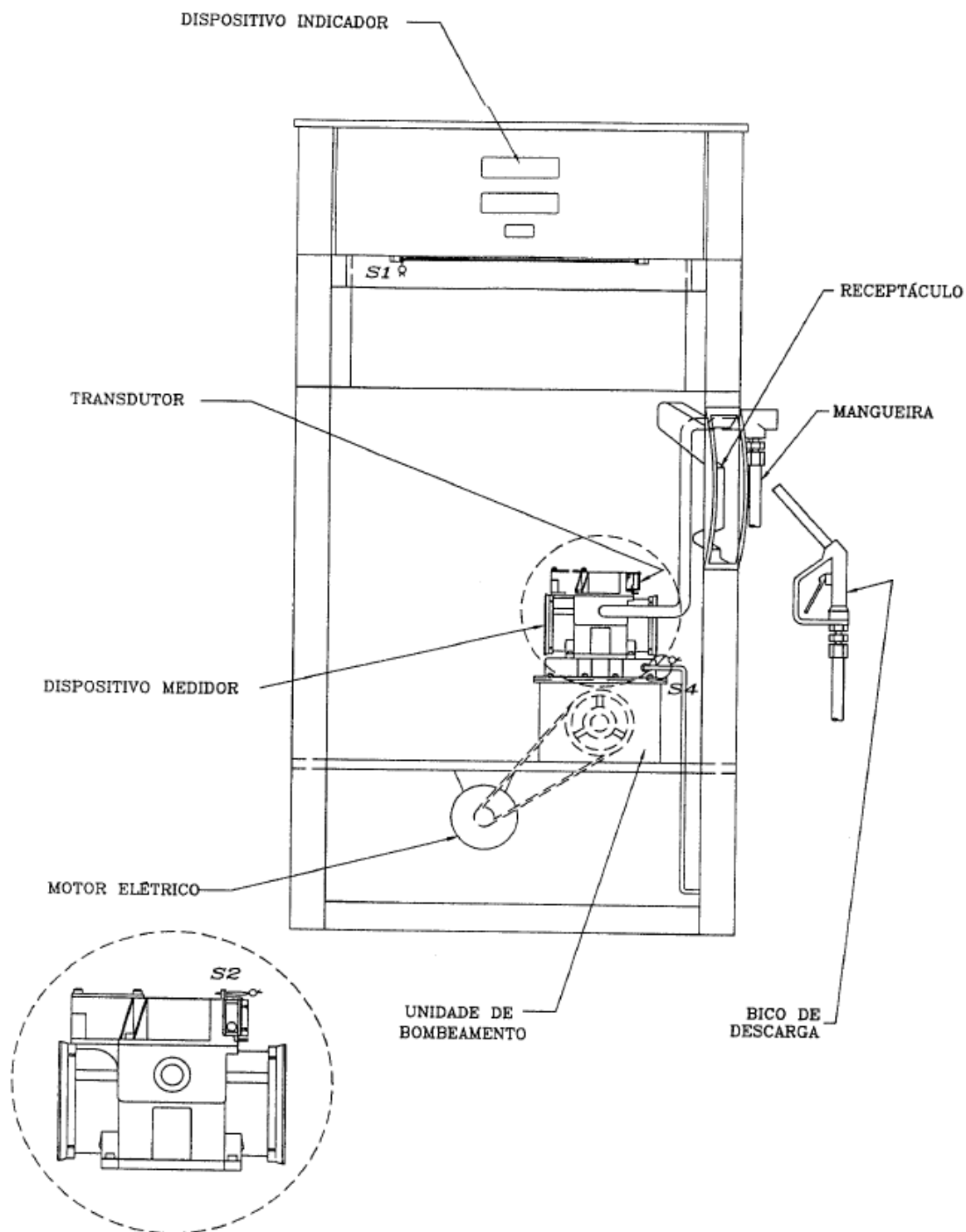
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA EXTERNA FRONTAL DOS MODELOS
3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR,
3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR e 3/G2227/DR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
39



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



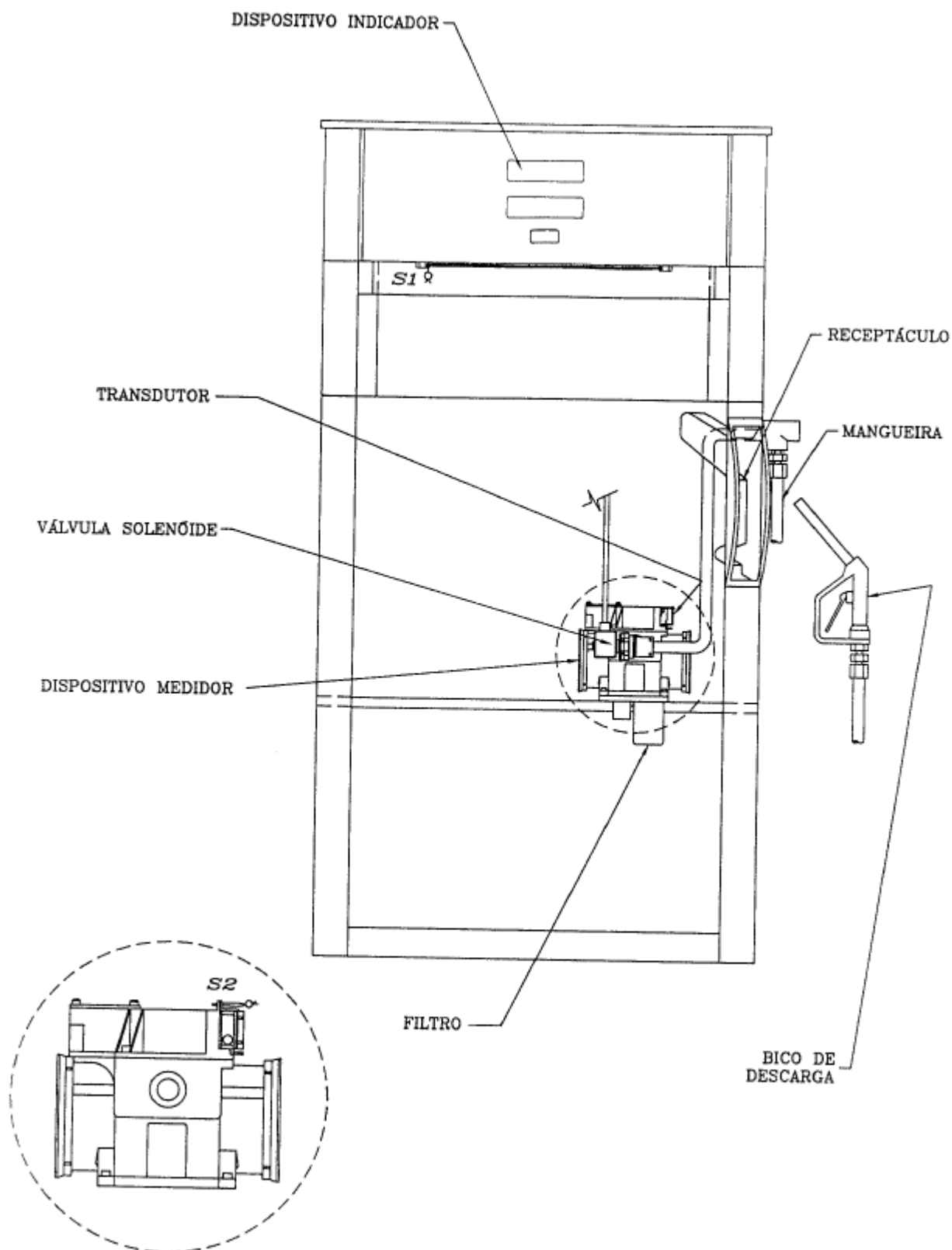
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2207P/DR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
40



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



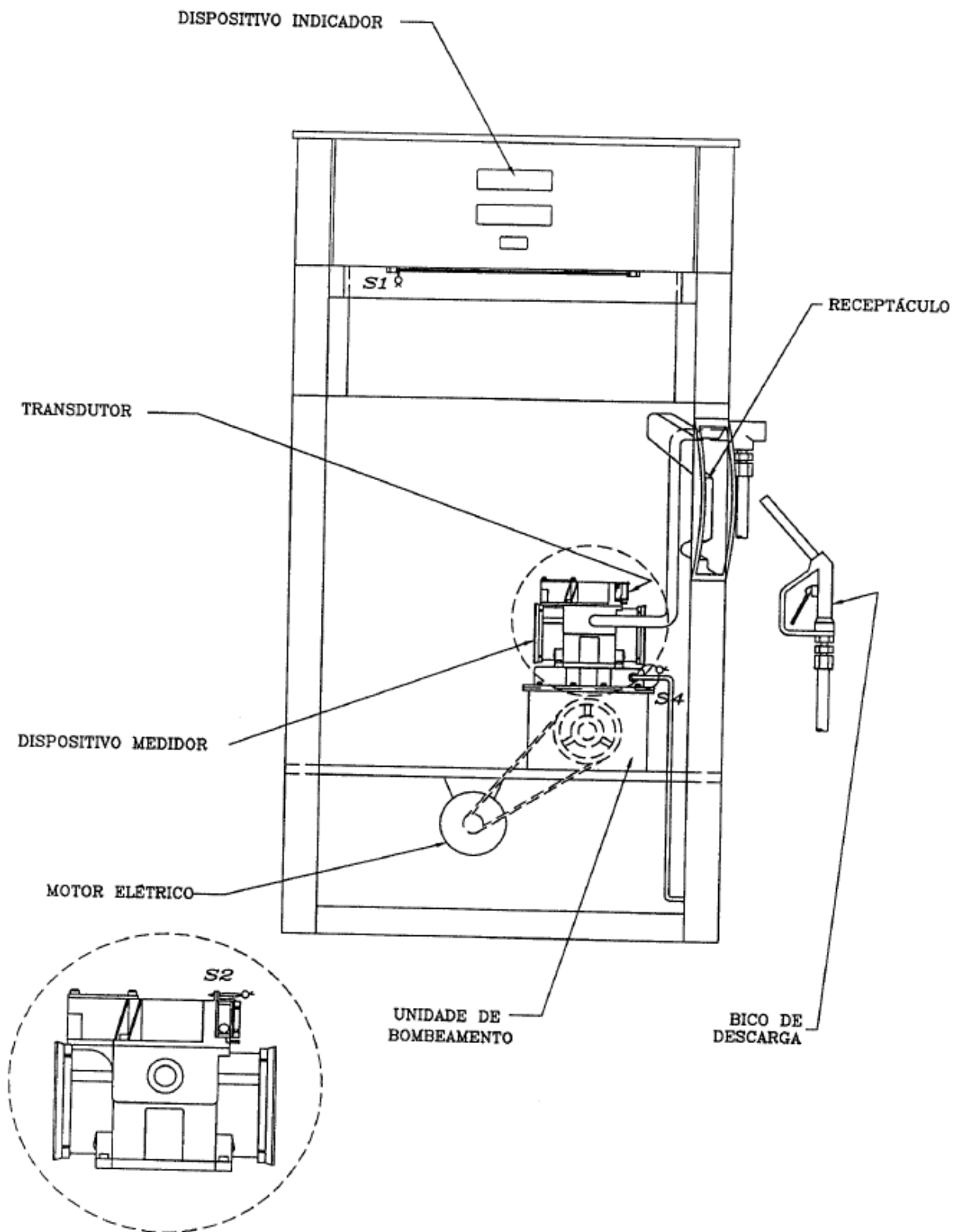
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2207D/DR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
41



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



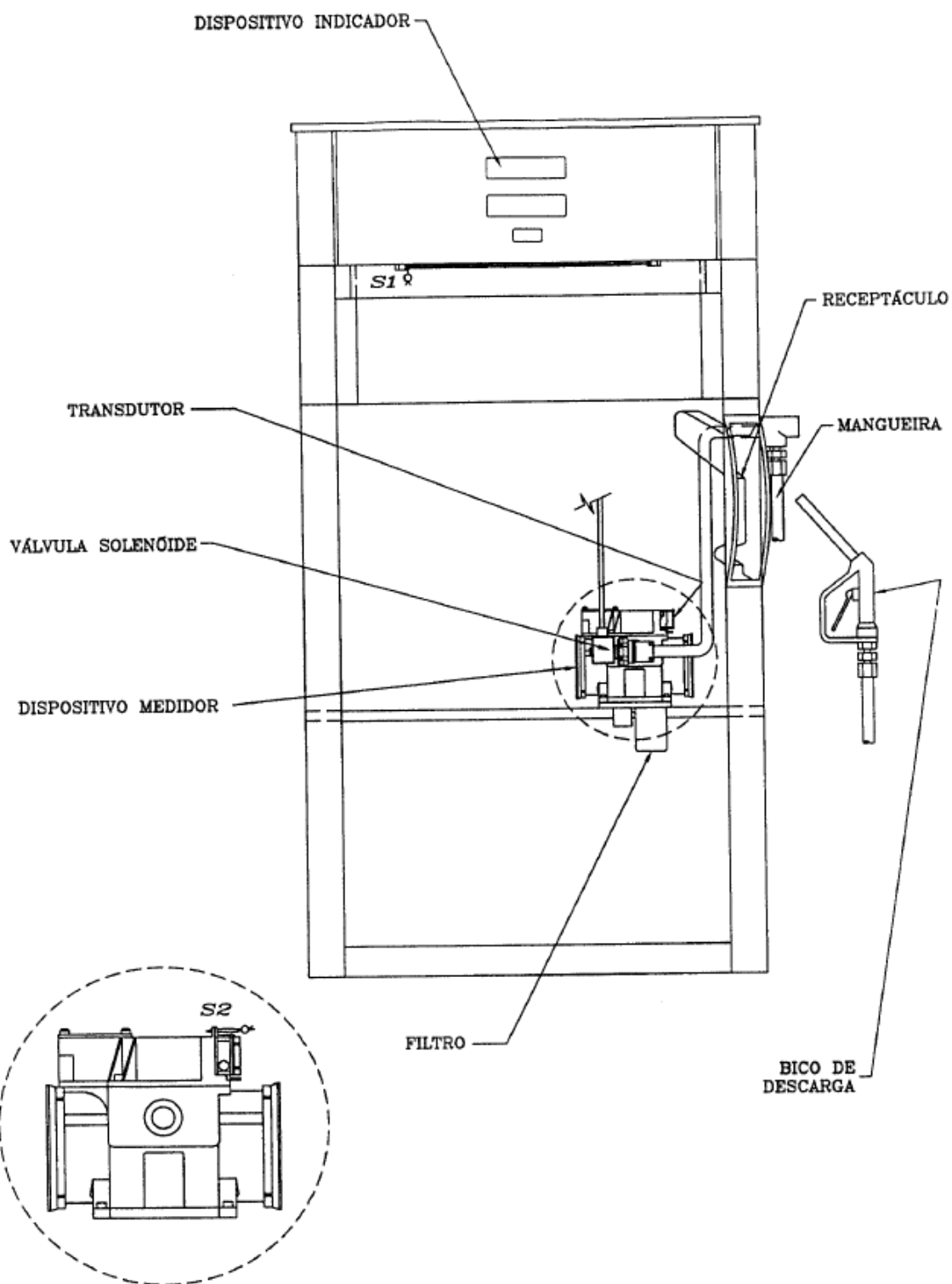
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2217P/DR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
42



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



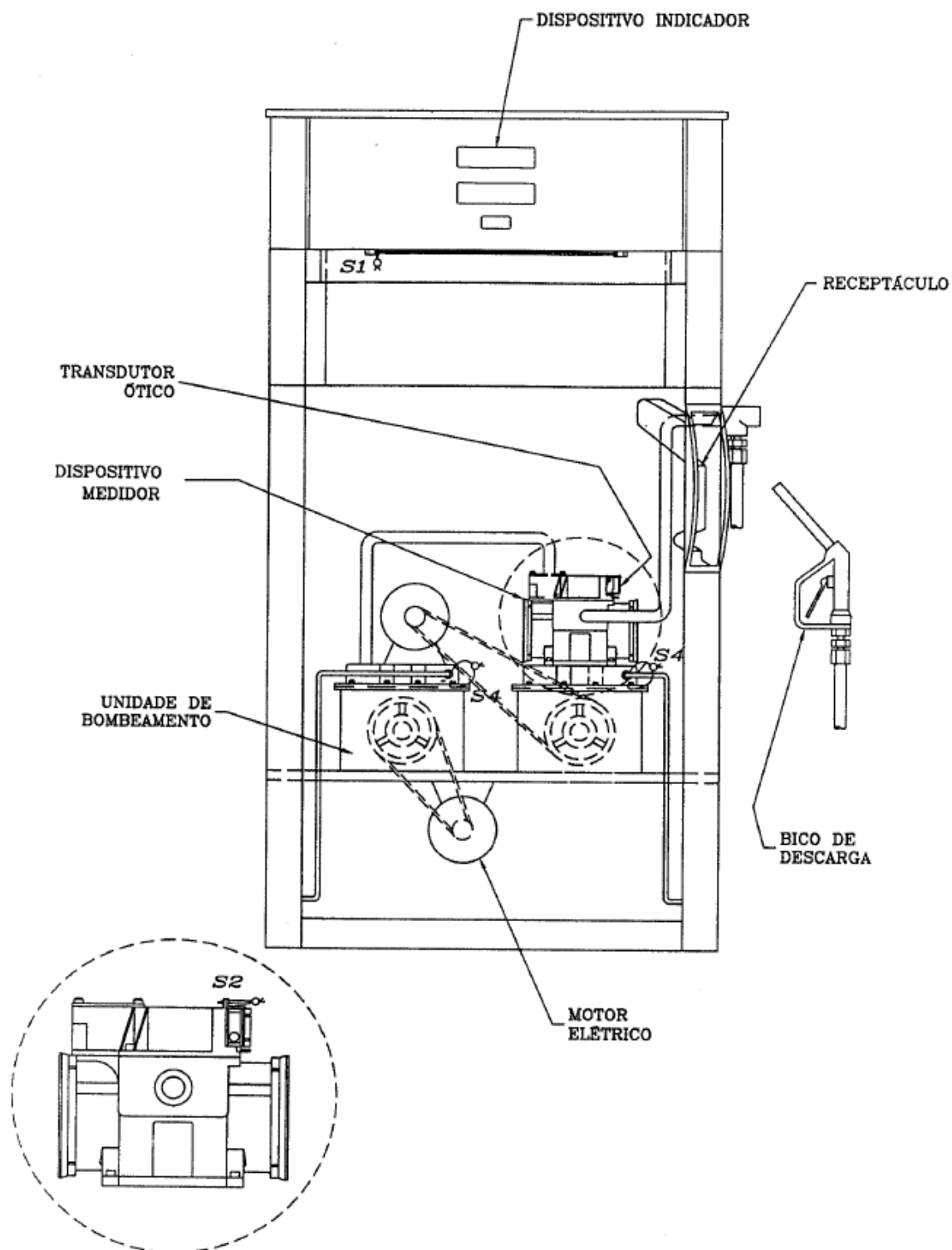
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2217D/DR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
43



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



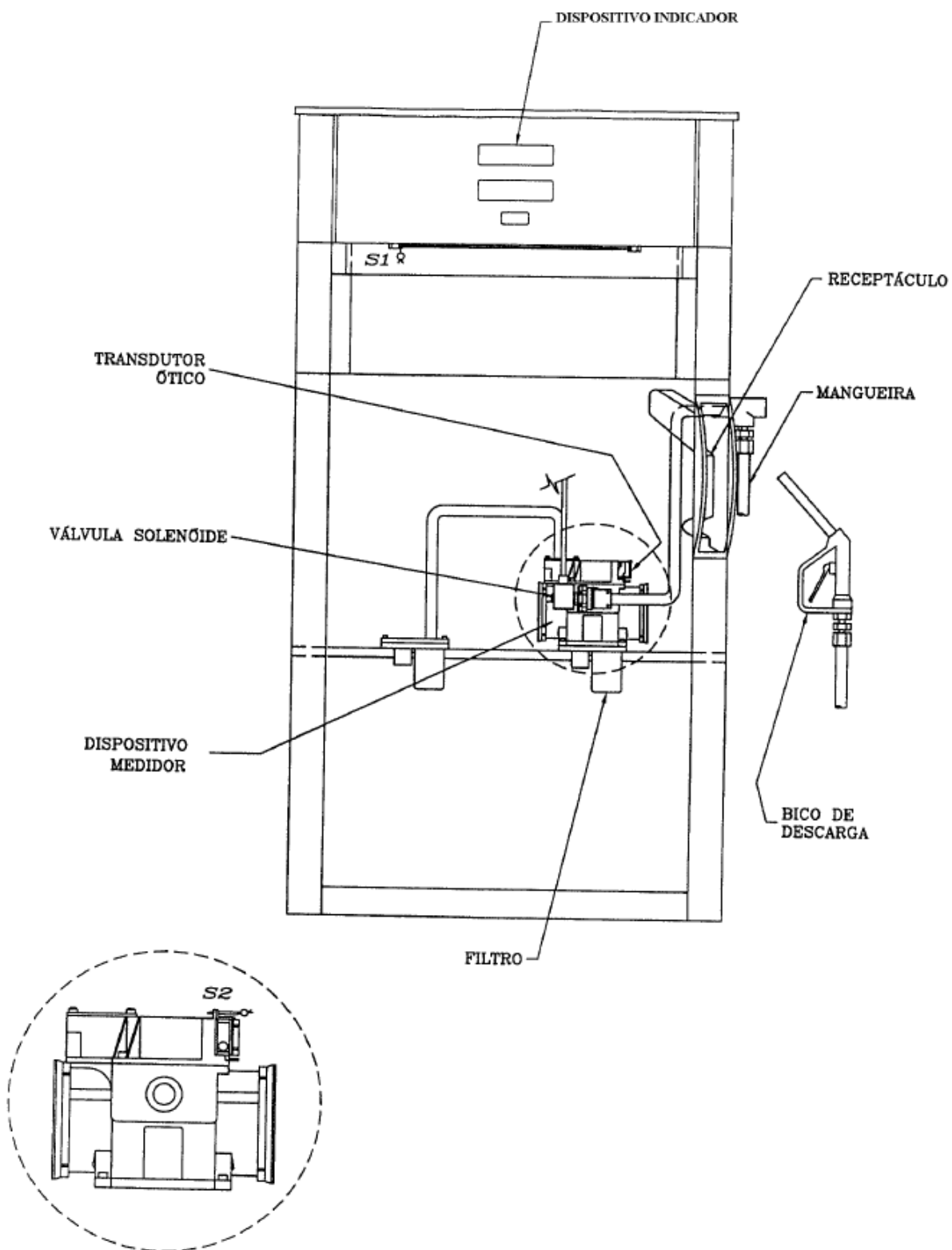
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2227P/DR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
44



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



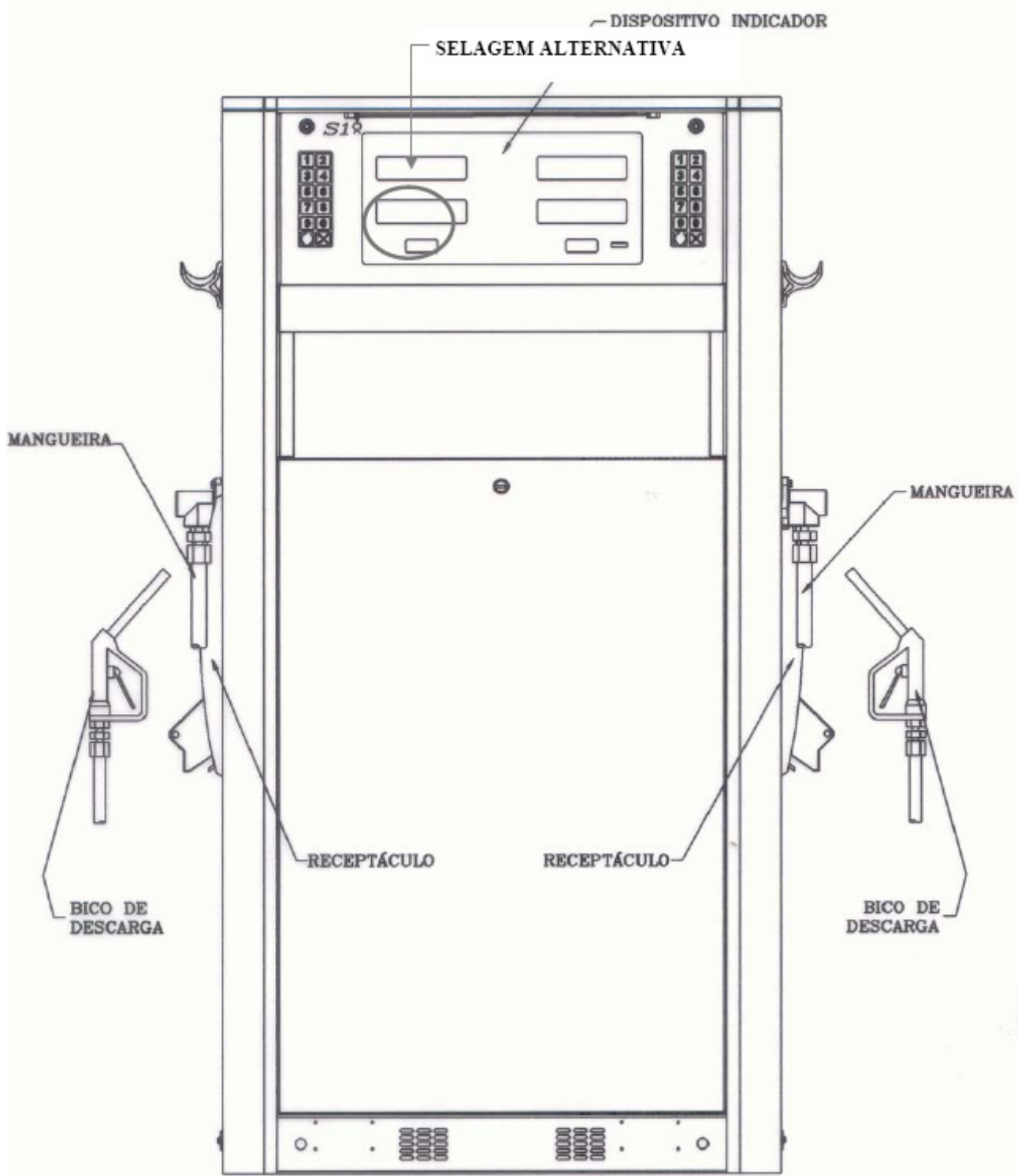
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA INTERNA E PLANO DE SELAGEM
DO MODELO 3/G2227D/DR

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
45



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



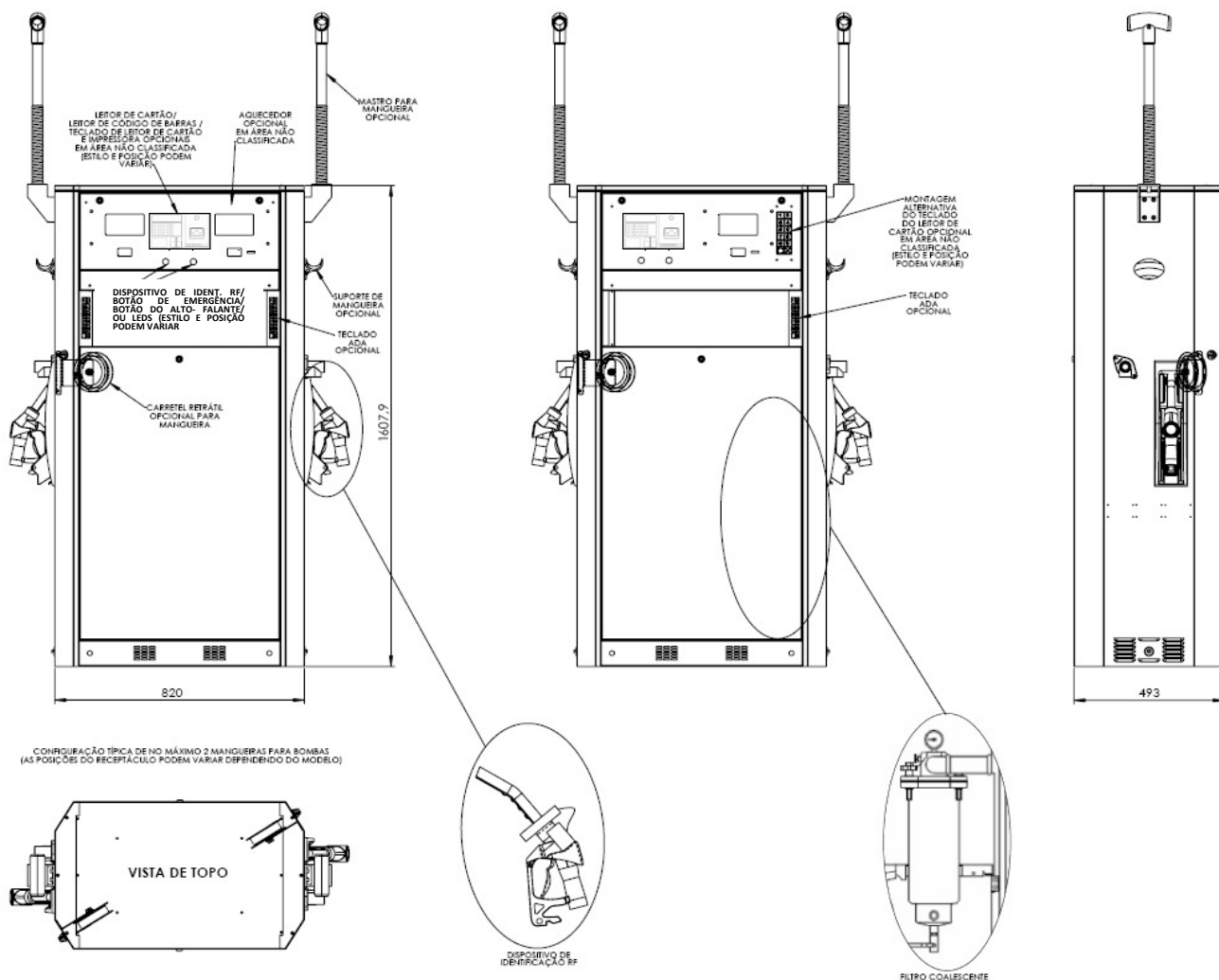
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

PLANO DE SELAGEM ALTERNATIVO DOS DISPOSITIVOS
INDICADORES DAS BOMBAS MEDIDORAS DA SÉRIE 3/G2200

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
46



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



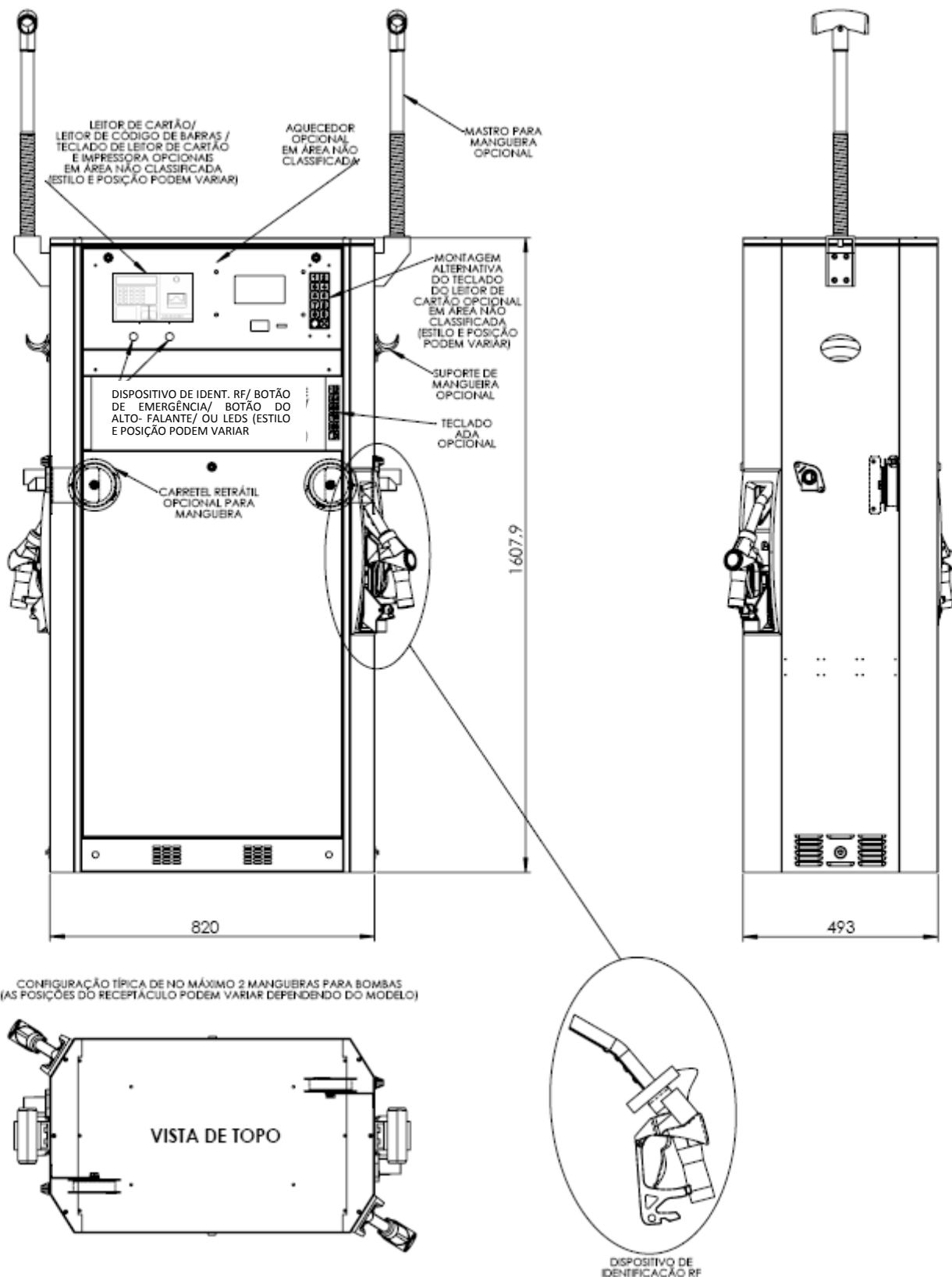
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA EXTERNA DOS MODELOS COM UM E COM DOIS
CONJUNTOS DE DISPOSITIVO INDICADOR
E DOIS CONJUNTOS DE ABASTECIMENTO,
EQUIPADOS COM ACESSÓRIOS OPCIONAIS

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
47



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



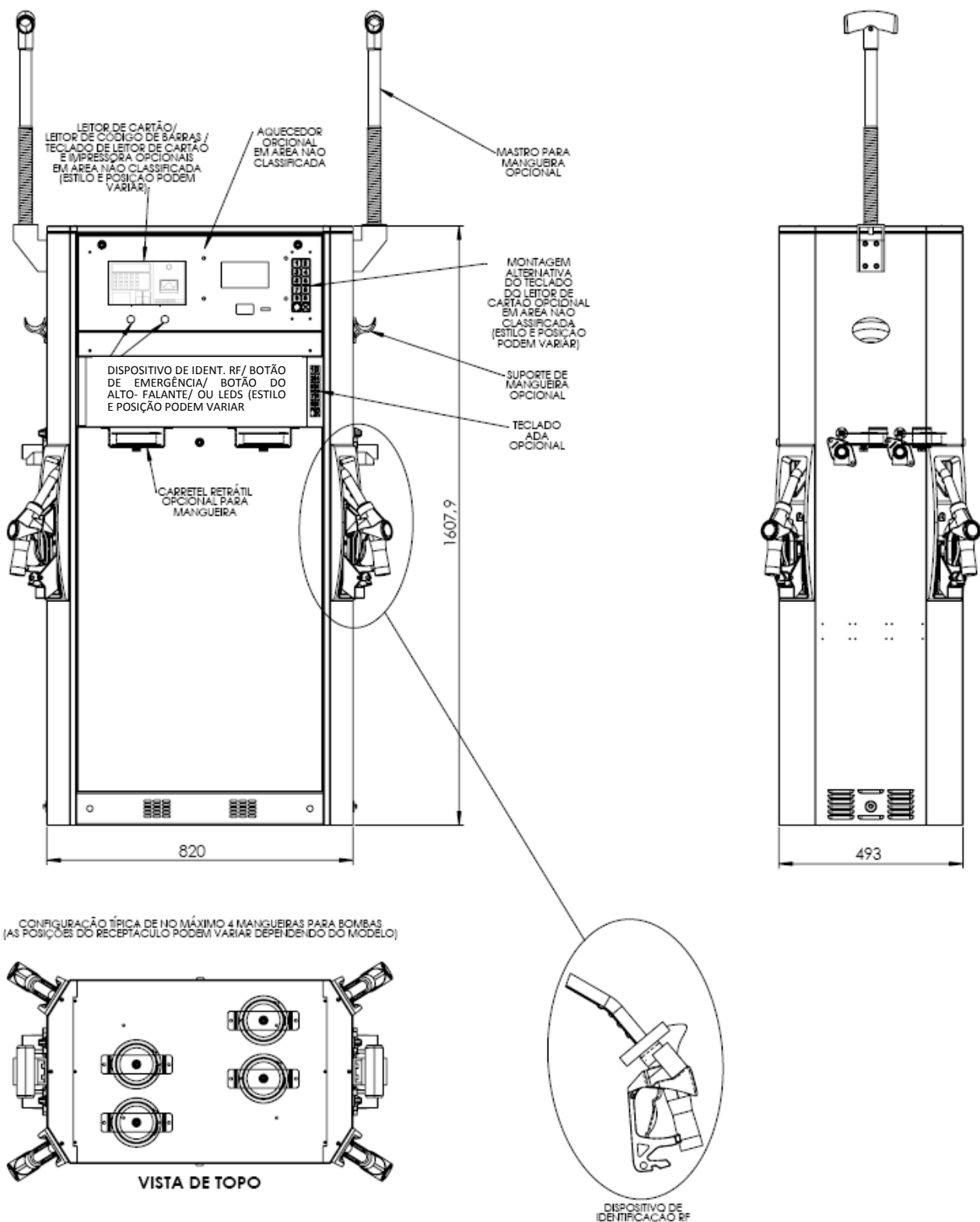
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

COTAS EM:
S/C

VISTA EXTERNA DOS MODELOS COM UM
CONJUNTO DE DISPOSITIVO INDICADOR
E DOIS CONJUNTOS DE ABASTECIMENTO,
EQUIPADOS COM ACESSÓRIOS OPCIONAIS

ESCALA:
S/E

ANEXO:
48



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



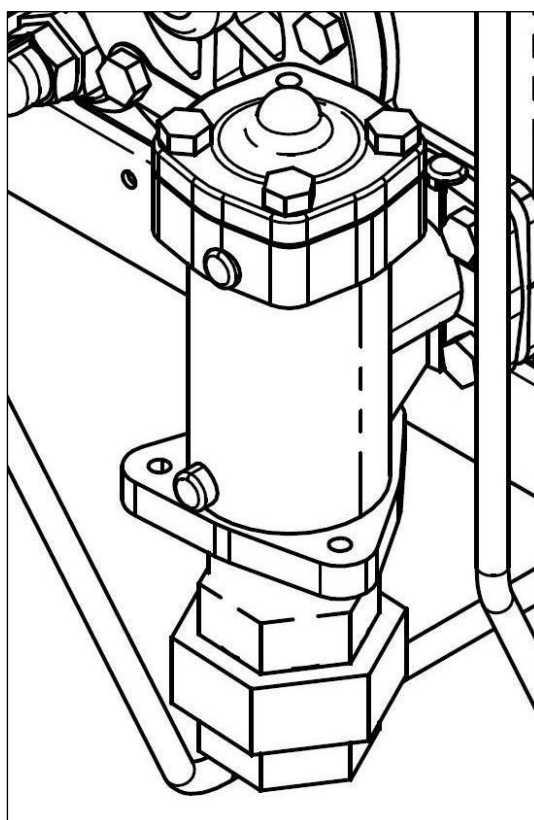
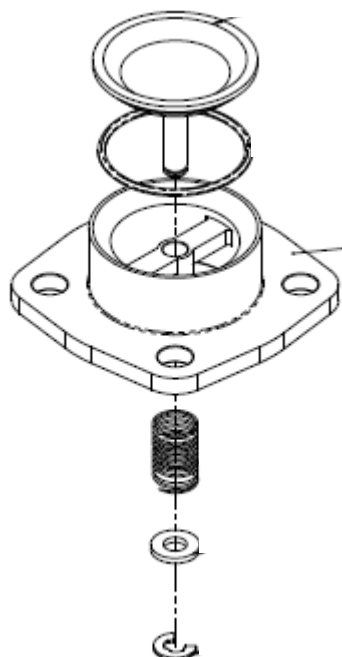
FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA EXTERNA DOS MODELOS COM UM
CONJUNTO DE DISPOSITIVO INDICADOR
E QUATRO CONJUNTOS DE ABASTECIMENTO,
EQUIPADOS COM ACESSÓRIOS OPCIONAIS

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
49



Válvula de Retenção

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0204 DE 11 DE AGOSTO DE 2010



FABRICANTE: DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
DIVISÃO WAYNE.

VISTA EXPLODIDA E LOCAL DE INSTALAÇÃO
DA VÁLVULA DE RETENÇÃO

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
50