

# **MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR**

## **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO**

**Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 094 , de 23 de julho de 2001.**

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 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, os modelos 3/G2221P/M e 3/G2227P/MR de bomba medidora 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: bomba medidora de combustíveis líquidos**

#### **1.2 Descrição:**

Modelo 3/G2221P/M: 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 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.

#### **1.3 Marca: Wayne**

#### **1.4 Modelos: 3/G2221P/M e 3/G2227P/MR**

#### **1.5 Fabricante: Dresser Indústria e Comércio Ltda. - Divisão Wayne**

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

#### **1.6 Campo de utilização:**

##### **1.6.1 Vazão máxima admissível: 150 ℓ/min**

##### **1.6.2 Vazão mínima: 15 ℓ/min**

#### **1.7 Condições de instalação:**

##### **1.7.1 Vazão máxima: 150 ℓ/min**

##### **1.7.2 Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 150 ℓ/min**

### **2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:**

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 002410/01.

### 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 mm<sup>2</sup>

3.3 Dispositivo medidor:

3.3.1 Modelo: iMETER, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 035/00

3.3.2 Vazão máxima: 100 ℓ/min

3.3.3 Vazão mínima: 5 ℓ/min

3.3.4 Pressão máxima: 0,29 MPa

3.3.5 Pressão mínima: 0,05 MPa

3.4 Dispositivo indicador: modelo iGEM, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 039/01

3.5 Válvula de retenção e alívio: designação 1-300954

3.6 Válvula solenóide proporcional duplex: 232190

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

3.8 Unidade satélite: designação 3/G2007/LR

### 4 INSTALAÇÃO:

4.1 A distância máxima entre o gabinete principal (unidade mestre) e o gabinete auxiliar (unidade satélite) deve ser de 6 (seis) metros.

### 5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 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 .

### 6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Verificações e erros máximos permitidos: as verificações e erros máximos permitidos deverão obedecer ao regulamento técnico metrológico pertinente.

6.1.1 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.

6.2 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.

## 7 PLANO DE SELAGEM:

7.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

S1 - nos mostradores do dispositivo indicador.

S2 - entre o dispositivo medidor e as portas de calibração do transdutor.

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

## 8 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

8.1 Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2221P/M

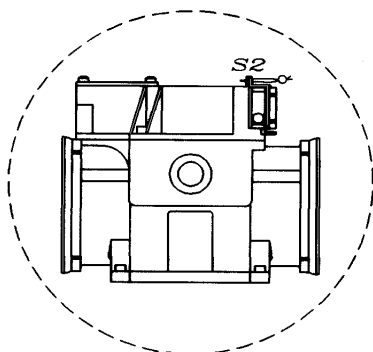
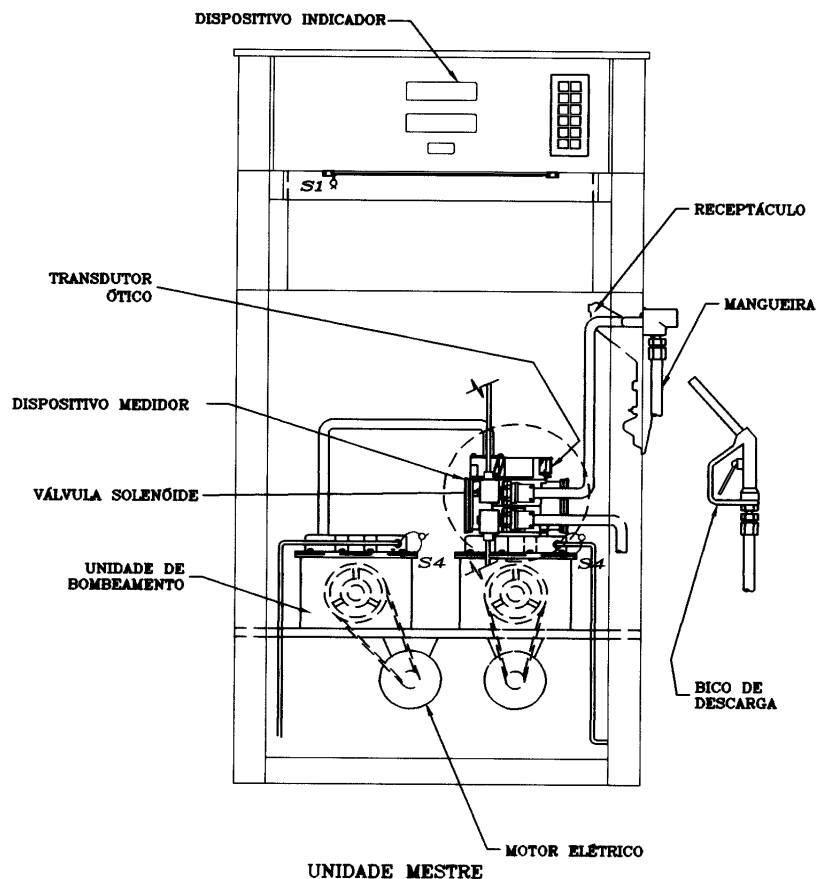
8.2 Vista interna e plano de selagem do modelo 3/G2227P/MR

## 9 ENTRADA EM VIGOR:

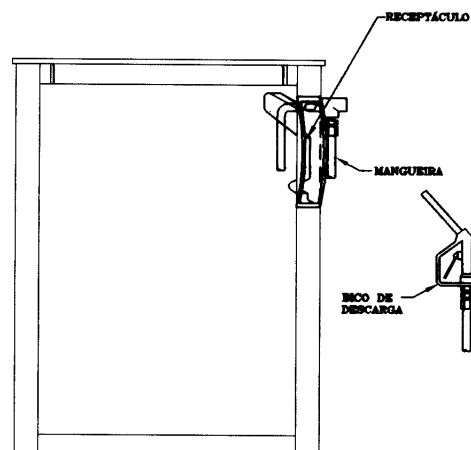
9.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DETALHE DO MEDIDOR



UNIDADE SATÉLITE

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 094 DE 23 DE julho DE 2001



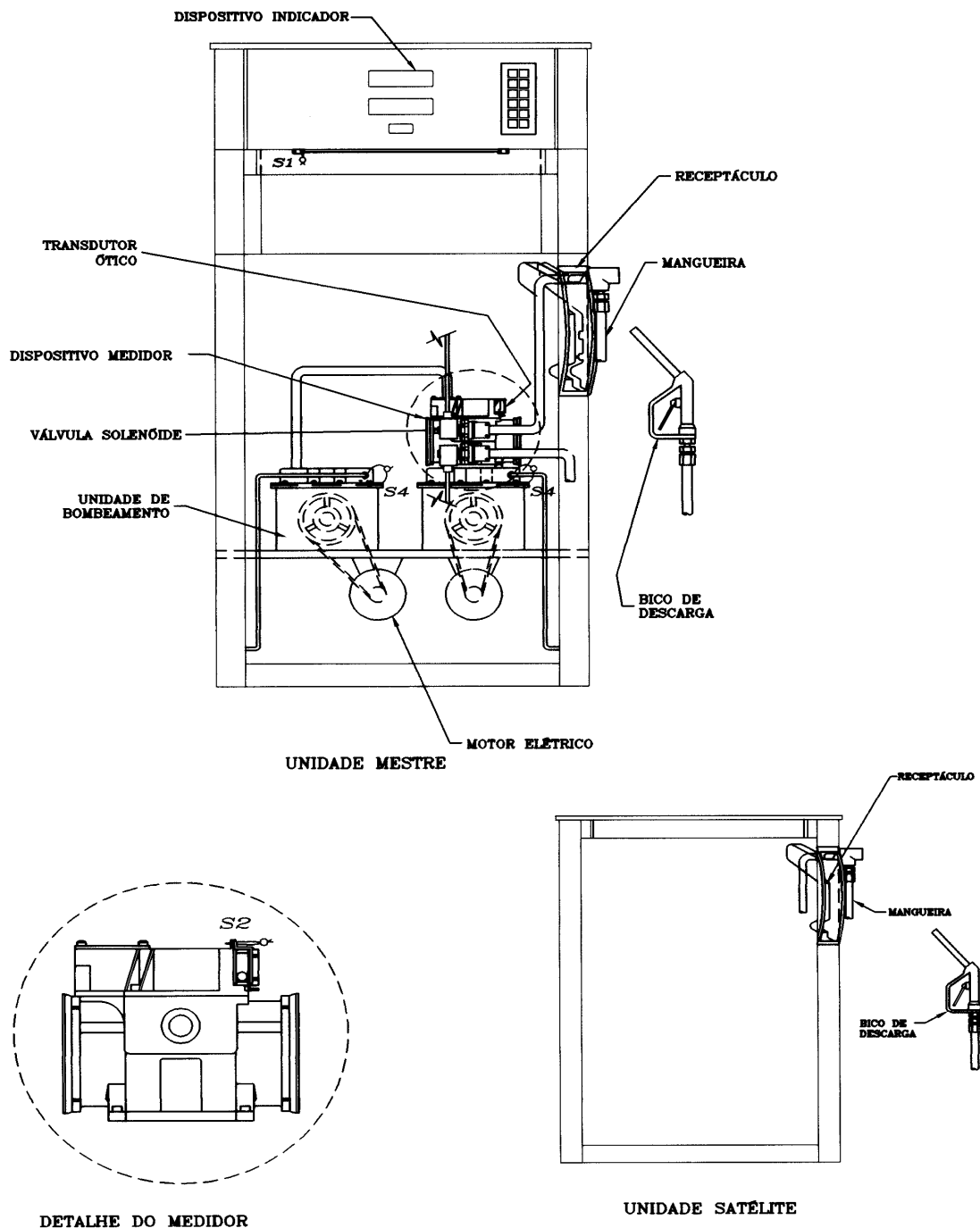
FABRICANTE: DRESSER INDUSTRIA E COMÉRCIO  
LTDA. DIVISÃO WAYNE

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

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 094 DE 23 DE julho DE 2001



FABRICANTE: DRESSER INDUSTRIA E COMÉRCIO  
LTDA. DIVISÃO WAYNE

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

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 02