



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel nº 262, de 14 de setembro de 2020.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, por meio da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para bomba medidora para combustíveis líquidos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 559/2016 e Portaria Inmetro nº 294/2018; e,

Considerando os elementos constantes do processo Inmetro nº 0052600.005870/2020-61 e do sistema Orquestra nº 1749209, resolve:

Art. 1º Aprovar o modelo DOVER VR, de dispositivo para recuperação de vapor para uso em bomba medidora de combustíveis líquidos, marca WAYNE, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE/FABRICANTE

Nome: Wayne Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Estrada do Timbó, 126 - RJ - Brasil

CEP 21061-280

CNPJ 42.120.394/0006-76

2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Dispositivo para recuperação de vapor para uso em bomba medidora de combustíveis líquidos

País de origem: Brasil

Marca: WAYNE

Modelo: DOVER VR

3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

3.1 O modelo DOVER VR, a que se refere a presente portaria, possui a seguinte característica:

a) Vazão máxima: 38 L/min.

4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

4.1. Descrição

4.1.1. O sistema de recuperador de vapor aplicado a bombas medidoras de combustíveis é projetado para utilização em operações de abastecimento de veículos.

4.1.2. O processo consiste em recuperar/retornar com o vapor de combustível, formado no momento do abastecimento, para o tanque de armazenamento do posto de serviços, evitando que o mesmo seja inalado pelo funcionário do posto e/ou dispensado ao meio ambiente.

4.1.3. O sistema é constituído de até 2 motores elétricos cada um acoplado a até 2 bombas de vácuo (1 para cada lado por motor), válvulas solenoide para ar (1 até 4 no total), placa de interface Dover VR, conexão de descarga coaxial, mangueira coaxial e bico coaxial.

4.1.4. Uma placa de interface Dover VR controla até 4 pontos de abastecimento independentes, porém, no caso de utilização em conjunto com uma CPU, que controla 2 pontos de abastecimento independentes, é necessário a utilização de 2 sistemas de recuperação de vapor.

4.1.5. Processo de calibração, consiste em utilizar o controle remoto para se comunicar com a CPU da bomba configurando os parâmetros do sistema (C-factor, constante de calibração do medidor de gás e etc.). A CPU da bomba simula diferentes vazões de combustível e regula o percentual de abertura das válvulas solenoides de acordo com a medição de ar/vapor medidos. Os dados de calibração são salvos em tabelas (Pode-se ter até 4 calibrações individuais por lado) na memória da placa de interface. Existe uma função que permite a calibração por bico ou por lado.

4.1.6. Processo de Operação, durante o abastecimento a CPU envia os pulsos referentes ao volume de combustível para a placa de interface que controla a abertura das válvulas de acordo com a tabela referente ao bico/lado em uso.

4.2. Especificação dos Componentes

4.2.1. Bomba de vácuo para recuperador de vapor:

Fabricante: Dürr Technik

Modelo: MEX 0544

4.2.2. Válvula solenoide:

Fabricante: ASCO

Modelo: EMXX

Modelo aprovado pelo INMETRO.

4.2.3. Mangueira:

Fabricante: Contitech

Modelo: Flexsteel futura vapor assist

Modelo aprovado pelo INMETRO. Portaria Inmetro/Dimel nº 137/2017.

4.2.4. Bicos:

Fabricante: Wayne Indústria e Comércio Ltda

Modelo: 12VW

Modelo aprovado pelo INMETRO. Portaria Inmetro/Dimel nº 118/2019.

4.2.5. Conjunto mangueira/bico de descarga, conforme tabela 1

Tabela 1 - Fatores de correção

Fator de correção (C-Fator)	Mangueira	Bico
1,06	Flexsteel futura vapor assist – Contitech	12 VW - OPW

5 ANEXOS

Anexo 1 – Localização do Recuperador de vapor / Esquema RV – Abastecimento simultâneo.

Anexo 2 – Localização do Recuperador de vapor / Esquema RV – Sem Abastecimento simultâneo.

Anexo 3 – Esquema do sistema VR.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



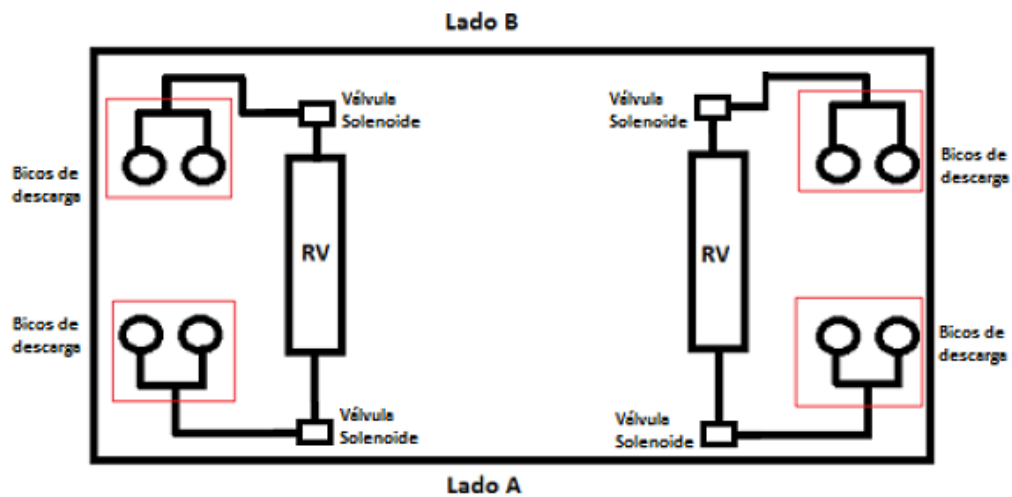
DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM
15/09/2020, ÀS 11:49, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

PERICELES JOSE VIEIRA VIANNA
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode
ser conferida no site
<https://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>,
informando o código verificador 0757333
e o código CRC C113421D.



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: dicol@inmetro.gov.br

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 262, DE 14 DE SETEMBRO DE 2020.

Exemplo de configuração de conexão do sistema de recuperação de vapor com abastecimento simultâneo.

Nota1: O tipo de configuração vai depender do tipo de modelo da bomba.

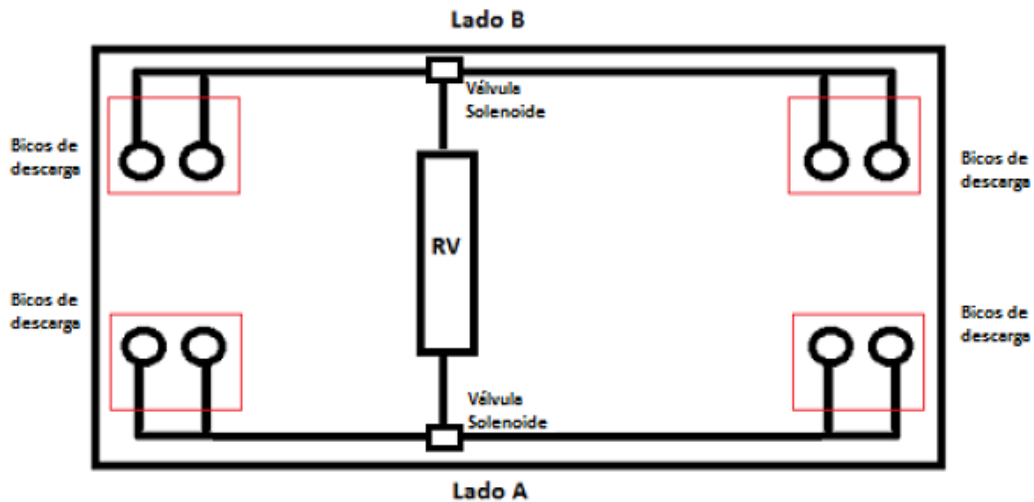
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 262, DE 14 DE SETEMBRO DE 2020.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

LOCALIZAÇÃO DO RECUPERADOR DE VAPOR / ESQUEMA RV – ABASTECIMENTO SIMULTÂNEO

ANEXO 1



Exemplo de configuração de conexão do sistema de recuperação de vapor.

Nota1: O tipo de configuração vai depender do tipo de modelo da bomba.

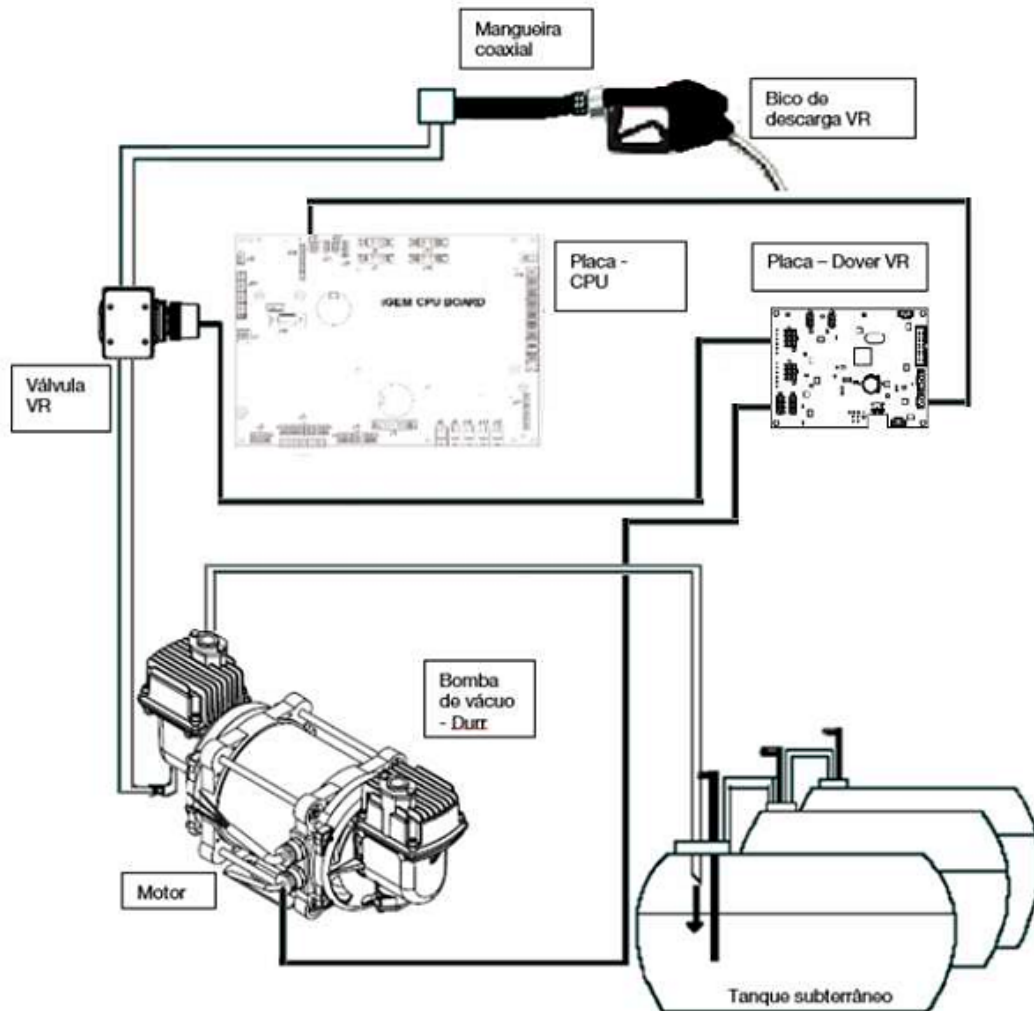
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 262, DE 14 DE SETEMBRO DE 2020.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

LOCALIZAÇÃO DO RECUPERADOR DE VAPOR / ESQUEMA RV – SEM ABASTECIMENTO SIMULTÂNEO

ANEXO 2



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 262, DE 14 DE SETEMBRO DE 2020.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

ESQUEMA DO SISTEMA VR

ANEXO 3