



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel nº 94, de 17 de maio de 2019.

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 de combustíveis líquidos, aprovado pelas Portarias Inmetro nº 559/2016 e nº 294/2018;

E considerando os elementos constantes do Processo Inmetro nº 52600.002900/2018-63 e do sistema Orquestra nº 1138665, resolve:

Art. 1º Aprovar o modelo DFS, 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: DFS

3 CARACTERÍSTICA METROLÓGICA

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

a) vazão máxima: 38 L/min;

4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

4.1 Descrição: dispositivo para recuperação de vapor para uso em bomba medidora de combustíveis líquidos, constituído basicamente de um motor elétrico acoplado a uma ou duas bombas de vácuo (1 para cada lado), válvulas solenóide para ar (1 até 3 por lado), placa de interface, conexão de descarga coaxial, mangueira e bico para uso com dispositivo para recuperação de vapor.

4.1.1 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 o bico/lado em uso.

4.1.2 Para modelos sem abastecimento simultâneo será necessário apenas 1 dispositivo para recuperação de vapor.

4.1.2.1 O dispositivo permite efetuar a recuperação de vapor em até 4 bicos por lado, com uso não simultâneos e para modelos com abastecimento simultâneo, serão necessários 2 dispositivos completos.

4.1.3 O processo de ajuste é realizado por meio de um terminal que se comunica com a placa de interface e simula diferentes vazões de combustível, regulando o percentual de abertura das válvulas solenóides de acordo com a medição de ar/vapor recuperados.

4.1.3.1 Os dados de ajuste são salvos em tabelas (Sendo armazenados até 8 tabelas – 1 até 4 por lado) na memória da placa de interface.

4.1.4 A placa de interface possui 1 jumper que possibilita o ajuste individual por bico ou por lado e uma chave seletora para selecionar o lado.

4.1.5 Para compensar as diferenças de propriedades do vapor de combustível e do ar é utilizado um fator de correção que depende da perda de carga referente a característica física do conjunto bico-mangueira.

4.2 Especificação dos componentes

4.2.1 Bomba de vácuo para recuperador de vapor:

Fabricante: Dürr Technik

Modelo: MEX 0544

4.2.2 Motor para recuperador de vapor:

Fabricante: Elnor.

Modelo: BA 2xy

4.2.3 Válvula solenóide:

Fabricante: Burkert

Modelo: 6022

Bobina: Type AC10

4.2.4 Válvula de segurança de mangueira

Fabricante: OPW

Modelos: 66ISB-5100 e 66CAS-0300

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

Tabela 1- Conjuntos de mangueira/bico de descarga

Conjunto	Fator de correção K	Mangueira	Bico de descarga
01	1,11	Modelo: Flexsteel Futura Vapor Assist ¾. Marca: Continental Contitech, Requerente/Fabricante: Veyance Technologies do Brasil Produtos de Engenharia Ltda. Aprovação: Portaria Inmetro/Dimel n.º 137, de 22 de setembro de 2017.	Modelo 12VW Marca: OPW Requerente: Dover do Brasil Ltda – Divisão OPW Brasil Fabricante: OPW Fueling Components USA Aprovação: Portaria Inmetro/Dimel/Nº 362, de 30 de novembro de 2007.

5 ANEXOS

ANEXO 1 – Esquema de instalação de dispositivo para recuperação de vapor

ANEXO 2 – Vistas do dispositivo para recuperação de vapor DFS

ANEXO 3 – Componentes do dispositivo para recuperação de vapor DFS

ANEXO 4 – Exemplo de instalação do dispositivo para recuperação de vapor DFS

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
20/05/2019, ÀS 12:26, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCOS TREVISAN VASCONCELLOS

Diretor da Diretoria de Metrologia Legal, Substituto(a)

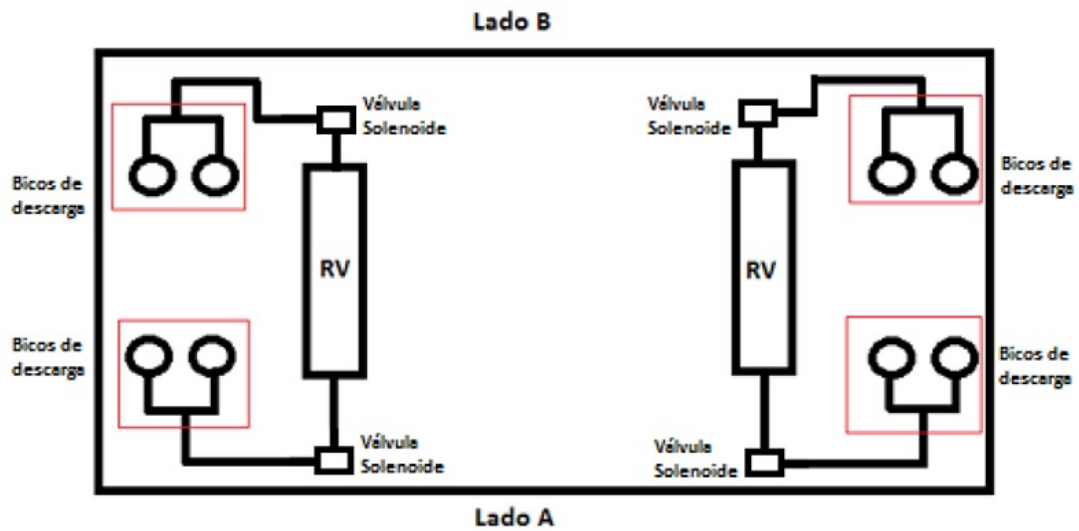
A autenticidade deste documento pode
ser conferida no site
<https://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>,
informando o código verificador **0386603**
e o código CRC **746FFF73**.



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

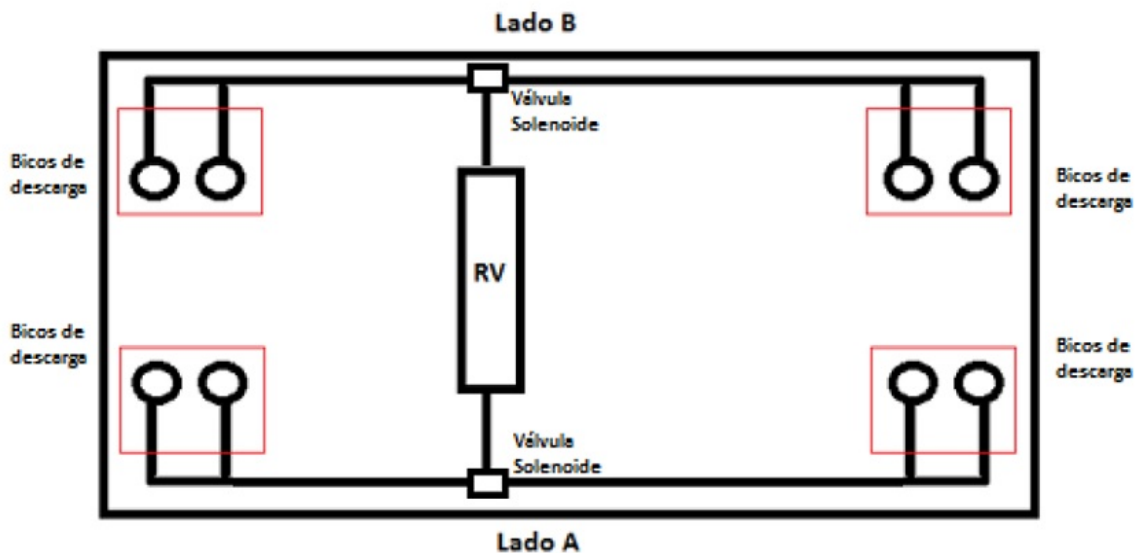
Esquema de instalação de Dispositivo para recuperação de vapor

Abastecimento simultâneo



Esquema de instalação de Dispositivo para recuperação de vapor

Sem Abastecimento simultâneo



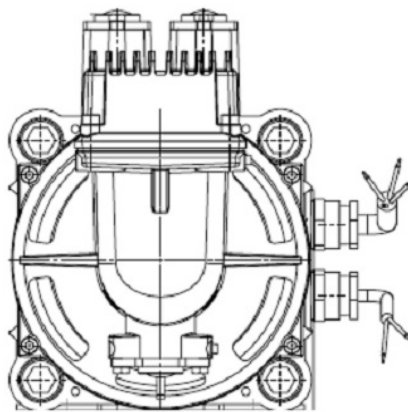
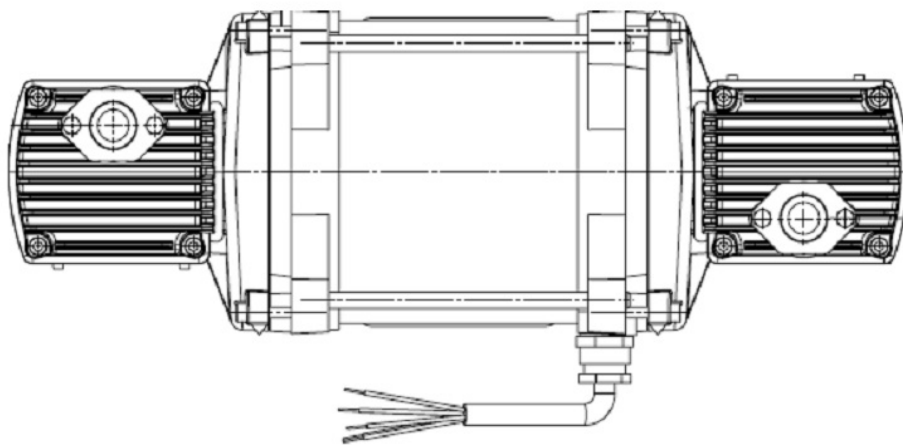
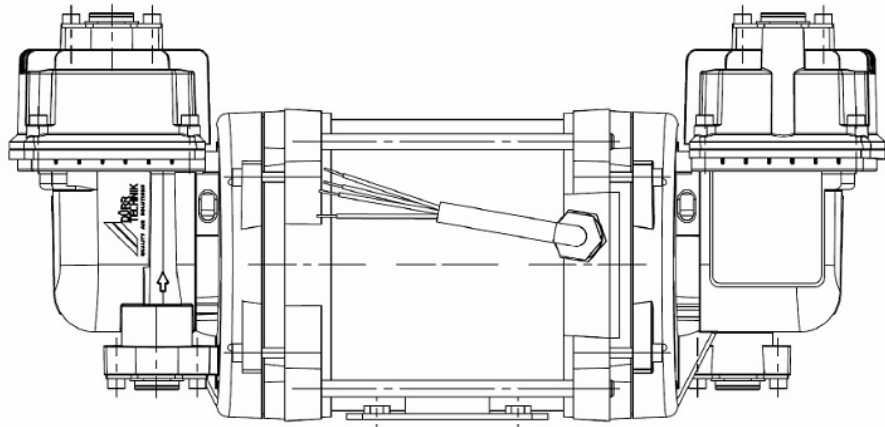
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, DE 17 DE MAIO DE 2019



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Esquema de instalação de dispositivo para recuperação de vapor

ANEXO 1



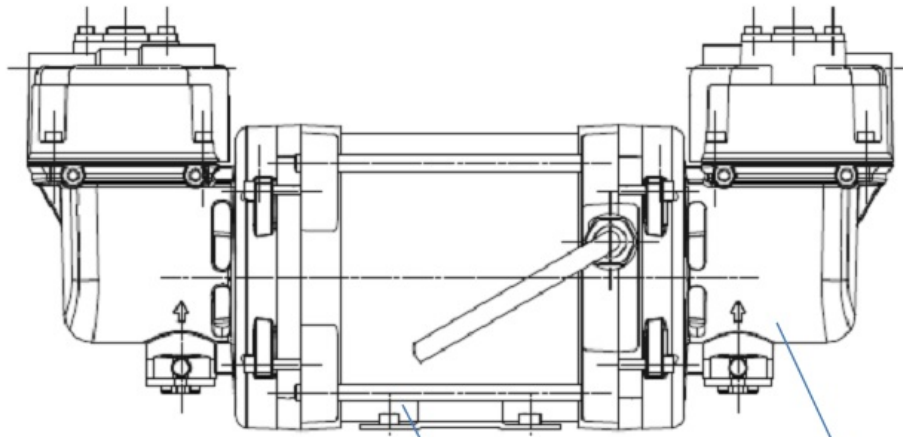
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, DE 17 DE MAIO DE 2019



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

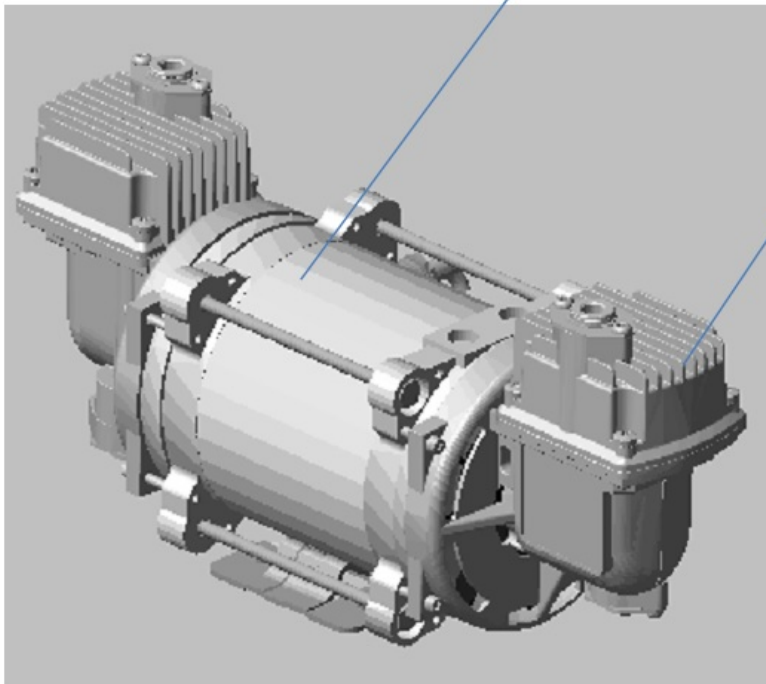
Vistas do dispositivo para recuperação de vapor DFS

ANEXO 2



Motor

Bomba de vácuo



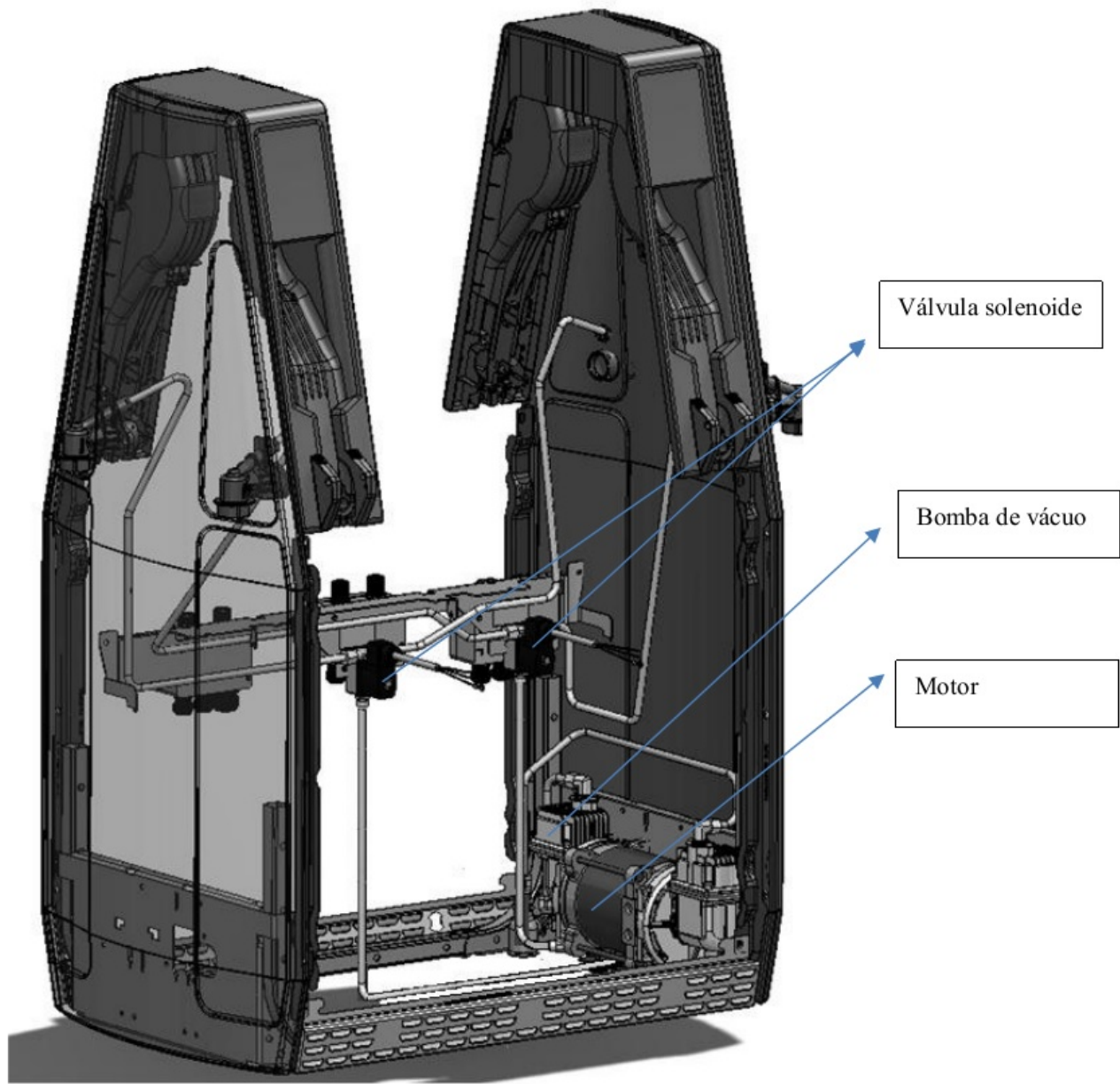
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, DE 17 DE MAIO DE 2019



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Componentes do dispositivo para recuperação de vapor DFS

ANEXO 3



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 94, DE 17 DE MAIO DE 2019



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Exemplo de instalação do dispositivo para recuperação de vapor DFS

ANEXO 4