



Serviço Público Federal

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

Portaria Inmetro/Dimel n.º 24, de 16 de fevereiro de 2023.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada por meio da Portaria n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 08, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para bombas medidoras de combustíveis líquidos, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 227/2022; e,

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.009085/2022-40 e do sistema Orquestra n.º 2320022, resolve:

Art. 1º Aprovar a família de modelos Global Century, de bomba medidora de combustíveis líquidos, marca Wayne, conforme condições de aprovação especificadas a seguir:

1 REQUERENTE

Nome: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Endereço: Estrada do Timbó, 126 - Higienópolis
Rio de Janeiro - RJ CEP: 21061-280
CNPJ: 42120394/0006-76

2 FABRICANTE

Nome: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Endereço: Estrada do Timbó, 126 - Higienópolis
Rio de Janeiro - RJ CEP: 21061-280

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: bomba medidora de combustíveis líquidos
País de Origem: Brasil
Marca: Wayne
Modelo: Família Global Century

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

4.1 Os modelos da família Global Century, a que se refere a presente portaria, possuem as características constantes da Tabela 1 da presente portaria.

Tabela 1 - Características Metrológicas da Família Global Century

Modelos da Família Global Century	Vazão máxima por bico (L/min)	Vazão máxima por bico em abastecimento simultâneo (L/min)	Vazão mínima (L/min)	Computadora	Compacta (C) Modular (M)	Conjunto de Bombeamento	Dispositivo Medidor	Quantidade de Câmaras nos Dispositivos Medidores	Quantidade de abastecimentos simultâneos	Conjuntos de Bicos e Mangueiras	Dispositivo Indicador- controlador (Total)	Conjunto de Visores
3/G2201D	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	1	1	-	1	1	2
3/G2201P	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	1	1	1	-	1	1	2
3/G2202D	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	1	2	2	2	1	4
3/G2202P	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	1	1	2	2	2	1	4
3/G2207D	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	1	2	2	2	1	2
3/G2207P	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	1	1	2	2	2	1	2
3/G2203D	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	1	2	2	2	1	4
3/G2203P	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	2	1	2	2	2	1	4
3/G2204D	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	2	4	4	4	2	4
3/G2204P	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	2	2	4	4	4	2	4
3/G2209D	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	2	4	2	4	1	2
3/G2209P	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	2	2	4	2	4	1	2
3/G2211P	75 ou 100	-	5	Sim	C	-	1	1	-	1	1	2
3/G2211D	75 ou 100	-	5	Sim	M	1	1	1	-	1	1	2
3/G2221P	130	-	15	Sim	C	2	1	2	-	1	1	2
3/G2221D	130	-	15	Sim	M	-	1	2	-	1	1	2
3/G2222P	130	75	15	Sim	C	2	2	4	2	2	1	4
3/G2222D	130	75	15	Sim	M	-	2	4	2	2	1	4
3/G2227P	130	75	15	Sim	C	2	2	4	2	2	1	2
3/G2227D	130	75	15	Sim	M	-	2	4	2	2	1	2
3/G2204D/R	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	1	2	2	2	1	4
3/G2204P/R	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	2	1	2	2	2	1	4
3/G2209D/R	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	M	-	1	2	2	2	1	2
3/G2209P/R	50 ou 75	35 ou 50	5	Sim	C	2	1	2	2	2	1	2
3/G2207P/DR	50 ou 75	-	5	NÃO	C	1	1	1	-	1	1	1
3/G2207D/DR	50 ou 75	-	5	NÃO	M	-	1	1	-	1	1	1
3/G2217P/DR	100	-	10	NÃO	C	1	1	2	-	1	1	1
3/G2217D/DR	100	-	10	NÃO	M	-	1	2	-	1	1	1
3/G2227P/DR	130	130	15	NÃO	C	2	1	2	-	1	1	1
3/G2227D/DR	130	130	15	NÃO	M	-	1	2	-	1	1	1
3/G2227PD	130	75	15	NÃO	C	-	1	4	2	2	1	2
3/G2227DD	130	75	15	NÃO	M	2	1	4	2	2	1	2
3/G2222PD	130	75	15	NÃO	C	2	2	4	2	2	1	4
3/G2222DD	130	75	15	NÃO	M	-	2	4	2	2	1	4
3/G2207PD	50 ou 75	35 ou 50	5	NÃO	C	-	1	2	2	2	1	2
3/G2207DD	50 ou 75	35 ou 50	5	NÃO	M	1	1	2	2	2	1	2
3/G2203PD	50 ou 75	35 ou 50	5	NÃO	C	-	1	2	2	2	1	4
3/G2203DD	50 ou 75	35 ou 50	5	NÃO	M	2	1	2	2	2	1	4
3/G2222P/2	75 ou 130	35 ou 50	5	Sim	C	2	2	4	2	2	1	4
3/G2227P/2	75 ou 130	35 ou 50	5	Sim	C	2	2	4	2	2	1	2

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 bomba medidora de combustíveis líquidos, eletrônica, descontínua.

5.2 Especificação dos componentes:

5.2.1 Unidades de bombeamento: bomba rotativa de engrenagens de deslocamento positivo, que se compõe de uma bomba propriamente dita, um separador e eliminador de ar e gases e uma válvula aliviadora de pressão (by-pass). No seu sistema de bombeamento também estão incorporados um filtro de sucção e o motor elétrico. Acionado pelo motor elétrico, o eixo e seu rotor giram, girando a engrenagem louca. Esta está localizada fora do centro do rotor. A abertura da engrenagem dos dentes do

rotor e engrenagem do lado da sucção, e o fechamento do mesmo do lado da descarga, criam o efeito de redução e de aumento da pressão no sistema, e, assim, o bombeamento do combustível. A válvula by-pass permanece aberta enquanto o bico de descarga estiver fechado, permitindo que o combustível recircule da descarga para a sucção da unidade, mantendo a pressão interna dentro dos limites especificados. O combustível deslocado pelo conjunto rotor-engrenagem é direcionado a uma câmara cilíndrica. Ele então turbilhona pela parede da câmara. A força centrífuga mantém o combustível junto a parede, e o ar e gases (mais leves) permanecem no centro do turbilhão. No final da câmara, o combustível é direcionado para a descarga da unidade e o ar e gases são coletados em um bocal central, saindo por um pequeno orifício (Tubo eliminador e ar e gases).

5.2.1.1 Designação do modelo: WM018719*

a) Vazão máxima: 100 L/min

b) Vazão mínima: 5 L/min

c) Pressão máxima de funcionamento: 0,3 MPa

d) Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,4 MPa

e) pressão mínima de funcionamento: 0,12 MPa

f) Dispositivo de filtragem: Cilíndrico, com abertura das malhas de 0,12 mm a 0,14 mm, com área filtrante de 13.000 mm²

I - Dispositivo separador de ar e gases incorporado à unidade de bombeamento em bloco único.

a) Pressão máxima de funcionamento: 0,3 MPa

b) Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,4 MPa

c) Volume total da câmara: 4,0 L

d) Vazão máxima de combustíveis: 100 L/min

5.2.2 Dispositivos medidores

5.2.2.1 Dispositivo medidor: Modelo iMETER2, aprovado pela Portaria Inmetro Dimel nº 22, de 15 de fevereiro de 2023.

5.2.3 Válvulas de retenção e alívio

5.2.4 Válvula solenoide proporcional

5.2.5 Dispositivos controladores-indicadores transdutores

5.2.5.1 Dispositivo controlador-indicador-transdutor: Modelo iGEM2, aprovado pela Portaria Inmetro Dimel nº 21, de 15 de fevereiro de 2023.

5.2.6 Mangueira: todos os modelos aprovados pelo Inmetro com base na Portaria Inmetro n.º 227, de 26 de maio de 2022, e regulamentos baixados por Portarias que a precederam.

5.2.7 Bico de descarga: todos os modelos compatíveis com as vazões especificadas, aprovados pelo Inmetro com base na Portaria Inmetro n.º 227, de 26 de maio de 2022, e regulamentos baixados por Portarias que a precederam.

5.2.8 Válvula de segurança (Breakaway): todos os modelos em conformidade com a regulamentação do Inmetro.

6 SOFTWARE

6.1. Versões do software aprovadas:

6.1.1. Nome do pacote final: Wayne_2283199_Dispositivo Indicador IGEM 2_001_008_20230131.zip

6.1.1.1. Valores do Hash do pacote final (sha256): cb754ff142aad901a812e1af42e96ece539f75208d3b72039047ccc3c14e1ffa

6.1.1.2. Dispositivo indicador: DSD

6.1.1.2.1. Versão do software: 03.05

6.1.1.2.2. Identificador da versão de software: 7485

6.1.1.2.3. Nome do arquivo binário: Inmetro559-Display_03_05_07_7485.hex

6.1.1.2.3.1. Hash do binário (sha256): ced8970515f18900fd76562bfb95e12a993f93cb7ab89e61d64245ae404119b5

6.1.1.3. Dispositivo transdutor: DSP

6.1.1.3.1. Versão de software: 03.03

6.1.1.3.2. Identificador da versão de software: 7E91

6.1.1.3.3. Nome do arquivo binário: Inmetro559-DSP_03_03_10.hex

6.1.1.3.3.1. Hash do binário (sha256): 530776735faebfd33b7e3de520ae9d560df5d3dea0862fd923338c295745a88c

6.1.1.4. Dispositivo controlador:

6.1.1.4.1. Versão de software iGEM2: 19.xxx.xxx (Onde 'x': controle de versão do software legalmente não relevante)

6.1.1.4.2. Identificador da versão de software: 8FA8d9Cb

6.1.1.4.3. Versão de software iGem BTL (Bootloader): 007.001.000

6.1.1.4.4. Identificador da versão de software: F92E4B0B

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

7.1 Os modelos a que se referem a presente portaria apresentam as seguintes especificações dos acessórios e características de construção opcionais, não avaliados por ocasião da apreciação técnica de modelo:

7.1.1 Tela de vídeo LCD (para todos os modelos): Consiste em telas de LCD, placa de vídeo e som(opcional) instalados nas bombas e interligados através de cabo próprio, destinados a reproduzir imagens independentes das indicações do instrumento.

7.1.2 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 o cliente e liberar o abastecimento. O dispositivo RF e o leitor de cartão com teclado também podem ser usados para digitação de informações extras, que não interfiram nas características metrológicas do instrumento.

7.1.3 Botão de emergência (para todos os modelos): Interrompe a energia do equipamento.

7.1.4 Botão de chamada/Alto falante/LED (para todos os modelos): Dispositivo de comunicação para liberação do abastecimento pelo alto falante ou por sinalização de LEDs.

7.1.5 Carretel de fio retrátil: dispositivo que mantém a mangueira suspensa.

7.1.6 Configurações opcionais de bico: Bico alinhado à ilha (para os modelos 3/G3381P, 3/G3381D, 3/G3383P e 3/G3383D): Os bicos são posicionados na coluna (Lateral) e não na parte frontal (nas portas).

7.1.7 Válvula de Retenção (para modelos de bombas compactas): Impede que o combustível retorne ao tanque após um abastecimento, mantendo a coluna de combustível cheia. Nas bombas modulares é substituída pela válvula de segurança, que evita que o produto continue sendo bombeado no caso de deslocamento da bomba medidora.

7.1.8 Receptáculo USB: acessório opcional que permite a transferência de arquivos de vídeo para as telas de LCD por meio de conexão de dispositivos de armazenamento de dados.

7.1.9 Sistema de mídia sem fio: acessório opcional, composto de um ponto de acesso que consiste em um modem sem fio conectado a um computador e de uma antena localizada na parte superior exterior da bomba medidora, que recebe os dados de mídia provenientes do ponto de acesso.

7.1.10 Sistema de identificação de frentista RFID SmartID - Este produto foi projetado para autorizar uma transação de abastecimento em uma bomba medidora de combustível através da identificação de um cartão. O sistema pode utilizar uma fonte dedicada ou a mesma fonte de alimentação da bomba medidora de combustíveis líquidos e será instalado na parte externa ou interna da cabeça eletrônica.

7.1.11 Teclados: Preset.

7.1.12 Para os modelos não-computadores, aparecerá somente a indicação do volume entregue, em litros, no visor.

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

7.1.14 Dispositivos adicionais: Visor de fluxo, junta giratória (Swivel), mastro e carretel retrátil

8 ANEXOS

ANEXO 1 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2201P, 3/G2201D (1 mangueira), 3/G2202P, 3/G2202D (2 mangueiras), 3/G2211P, 3/G2211D (1 mangueira) – Ilha

ANEXO 2 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2207P, 3/G2207D (2 mangueiras), 3/G2207PD, 3/G2207DD (2 mangueiras) - Pista

ANEXO 3 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2204P, 3/G2204D (Abastecimento simultâneo - 4 mangueiras), 3/G2209P, 3/G2209D (4 mangueiras), 3/G2227P, 3/G2227D (2 mangueiras) - Pista

ANEXO 4 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2222P, 3/G2222D (2 mangueiras), 3/G2222PD, 3/G2222DD (2 mangueiras), 3/G2222P/2, 3/G2227P/2 - Ilha

ANEXO 5 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2203P, 3/G2203D (2 mangueiras), 3/G2221P, 3/G2221D (1 mangueira), 3/G2203PD, 3/G2203DD (2 mangueiras) - Ilha

ANEXO 6 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2204P/R, 3/G2204D/R (2 mangueiras) – Ilha

ANEXO 7 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2209P/R, 3/G2209D/R (2 mangueiras) - Pista

ANEXO 8 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR (1 mangueira) – Pista ou Ilha

ANEXO 9 - Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2227P/DR, 3/G2227D/DR (1 mangueira), 3/G2227PD, 3/G2227DD (2 mangueiras) – Pista ou Ilha

ANEXO 10 - Vista frontal dos modelos 3/G2201P, 3/G2201D, 3/G2211P, 3/G2211D, 3/G2221P, 3/G2221D, 3/G2227P, 3/G2227D, 3/G2227P/2, 3/G2227P/2 - Ilha / 1 Display por lado

ANEXO 11 - Vista frontal dos modelos 3/G2202P, 3/G2202D, 3/G2222P, 3/G2222D, 3/G2204P/R, 3/G2204D/R, 3/G2222PD, 3/G2222DD, 3/G2203PD, 3/G2203DD, 3/G2222P/2 - Ilha / 2 Displays por lado

- ANEXO 12 - Vista frontal dos modelos 3/G2207P, 3/G2207D, 3/G2209P, 3/G2209D, 3/G2209P/R, 3/G2209D/R, 3/G2227PD, 3/G2227DD, 3/G2207PD, 3/G2207DD - Pista / 1 Display por lado
- ANEXO 13 - Vista frontal dos modelos 3/G2204P, 3/G2204D - Pista / 2 Displays por lado
- ANEXO 14 - Vista frontal dos modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR, 3/G2227D/DR – Ilha ou Pista / 1 Display por lado
- ANEXO 15 - Exemplos de vistas externas do dispositivo indicador equipado com acessórios opcionais 1
- ANEXO 16 - Exemplos de vistas externas do dispositivo indicador equipado com acessórios opcionais 2
- ANEXO 17 - Vista do painel indicador
- ANEXO 18 - Vista externa da bomba medidora com antena
- ANEXO 19 - Localização do ponto de acesso no parque.
- ANEXO 20 - Dimensões do modelo de bomba Global Century e localização da etiqueta,/placa de localização e densímetro
- ANEXO 21 - Vista dos detalhes da aplicação das marcas de selagem 1
- ANEXO 22 - Vista dos detalhes da aplicação das marcas de selagem 2
- ANEXO 23 - Vista dos detalhes da aplicação das marcas de selagem 2
- ANEXO 24 - Vista da localização e dimensões dos compartimentos sem acesso restrito
- ANEXO 25 - Vista explodida e local de instalação da válvula de retenção.
- ANEXO 26 - Vista explodida do dispositivo medidor e unidade de bombeamento
- ANEXO 27 - Exemplo de funcionamento da unidade de bombeamento e do dispositivo medidor para as vazões máximas de 75 L/Min e 130 L/Min.
- ANEXO 28 - Fixação dos modelos de bomba medidora na ilha do posto de serviço
- ANEXO 29 - Global Century - (ponto de fixação Ø19MM (6x) – fixador M12)
- ANEXO 30 - Vista do esquema do sistema VR – Dover VR
- ANEXO 31 - Vista do esquema do sistema VR – DFS VR
- ANEXO 32 - Vista da bomba de vácuo
- ANEXO 33 - Exemplo de localização do sistema de recuperação de vapor.

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
16/02/2023, ÀS 12:39, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCELO LUIS FIGUEIREDO MORAIS

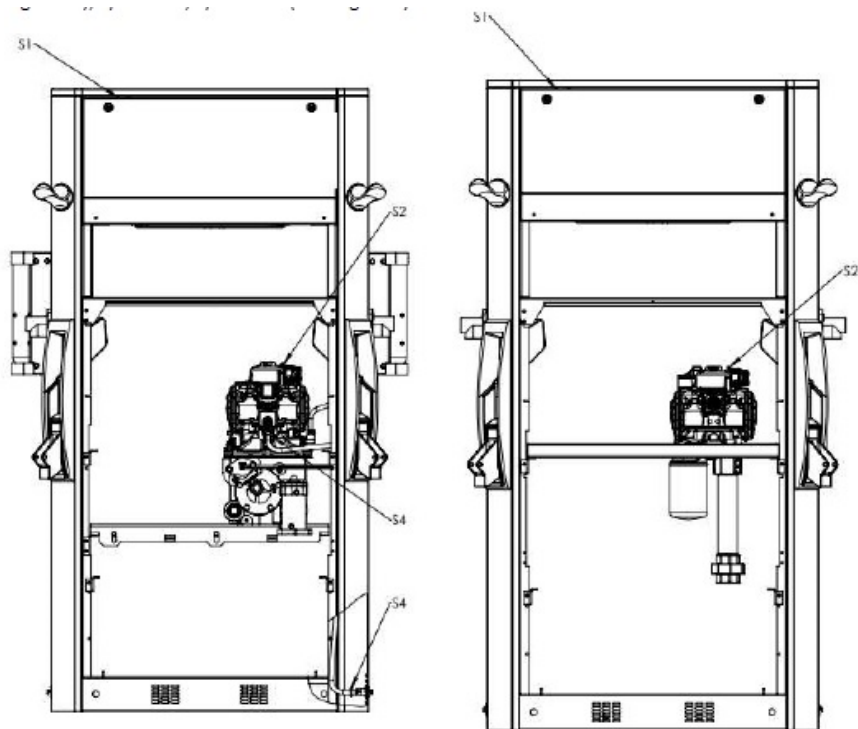
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal, Substituto(a)

A autenticidade deste documento pode ser conferida no
site
https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0,
informando o código verificador **1446747** e o código CRC
C51F40EA.

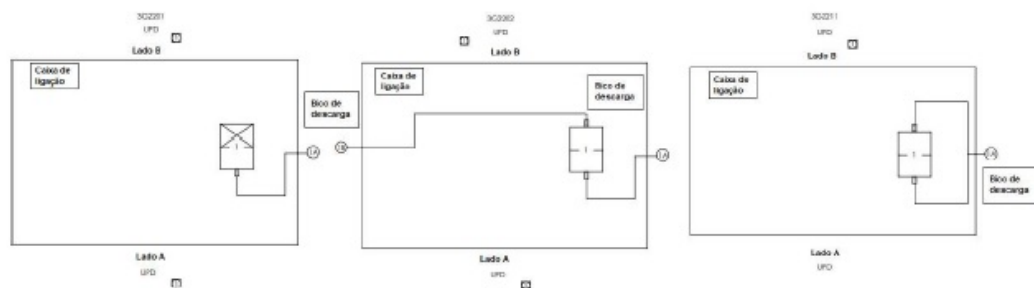


Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: dicol@inmetro.gov.br

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



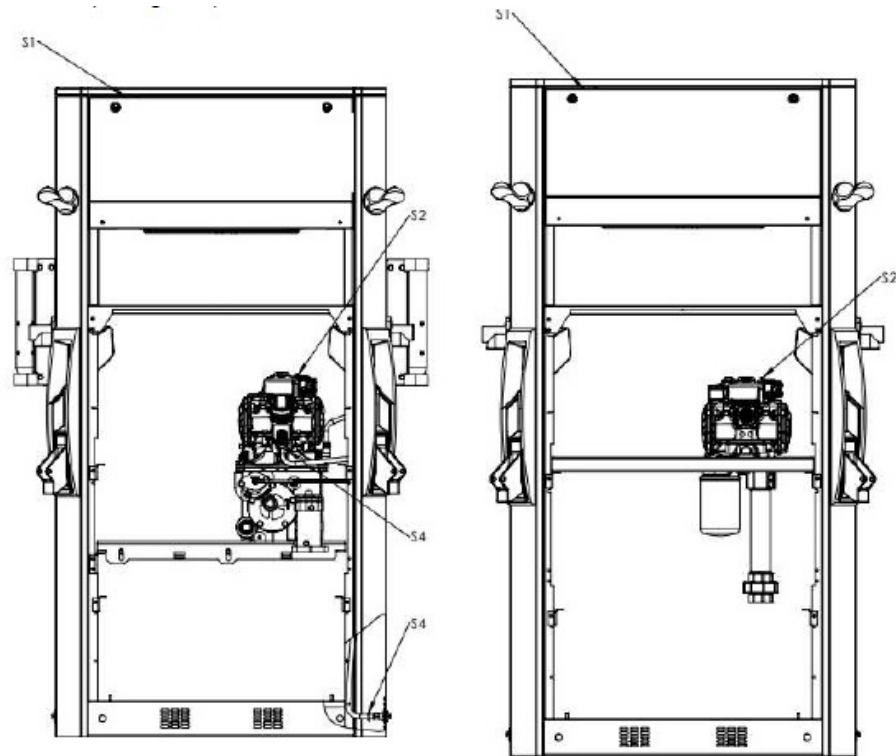
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



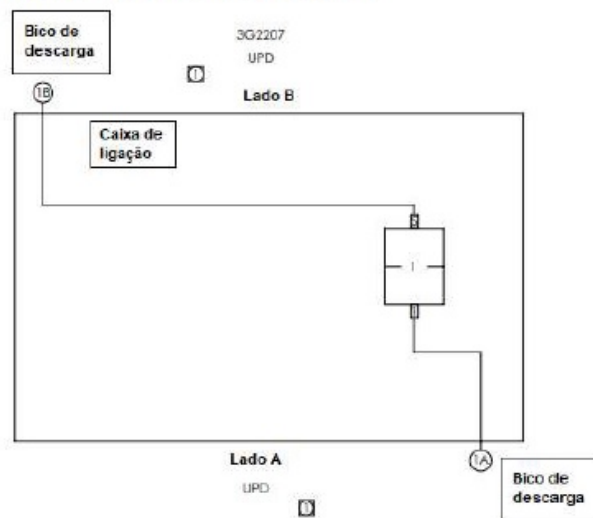
REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2201P, 3/G2201D (1 mangueira),
 3/G2202P, 3/G2202D (2 mangueiras), 3/G2211P, 3/G2211D (1 mangueira) – Ilha

ANEXO 1



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



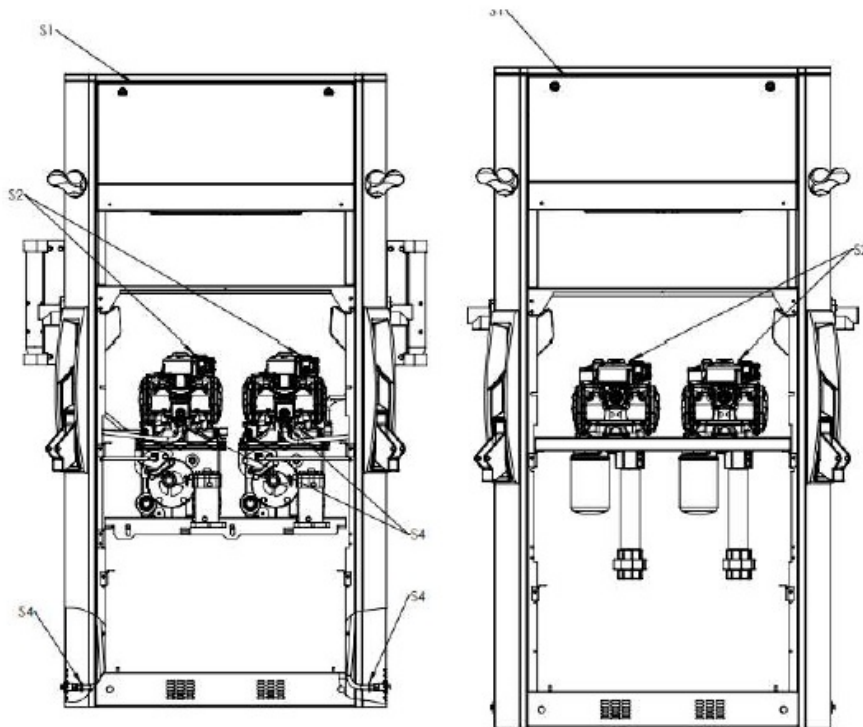
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



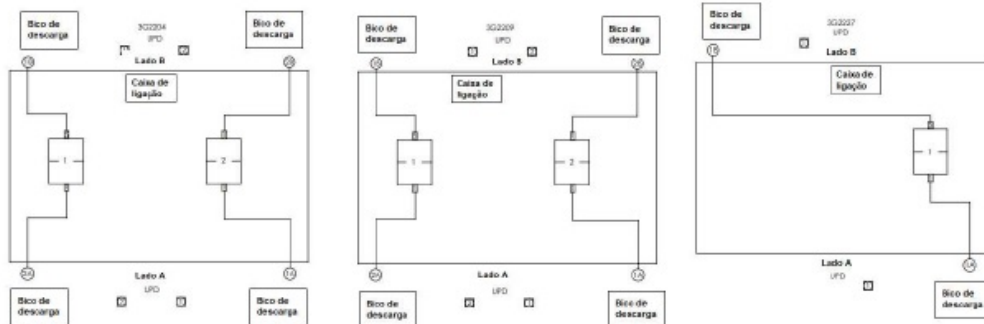
REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2207P, 3/G2207D (2 mangueiras),
 3/G2207PD, 3/G2207DD (2 mangueiras) - Pista

ANEXO 2



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



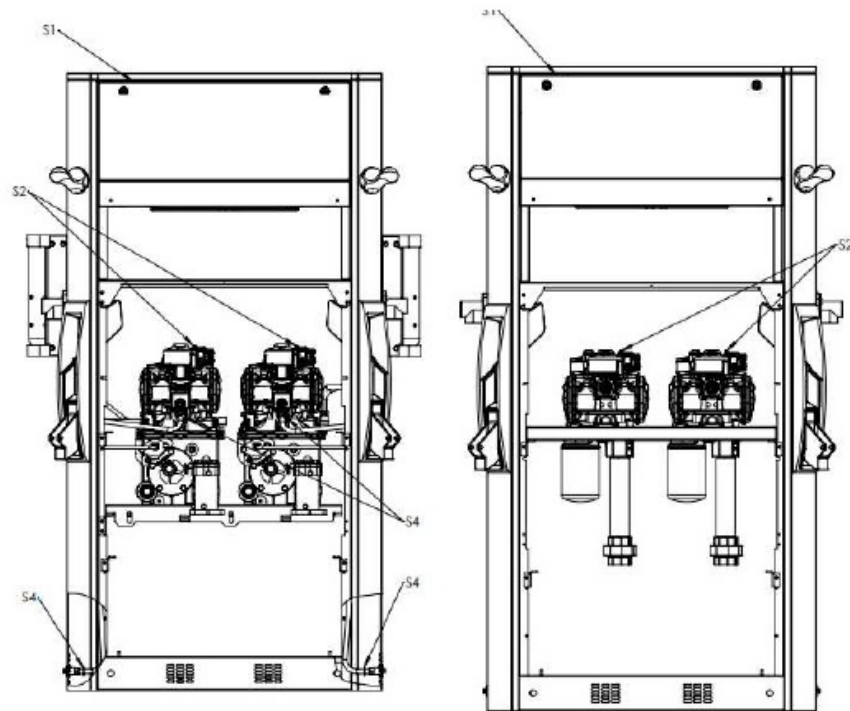
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



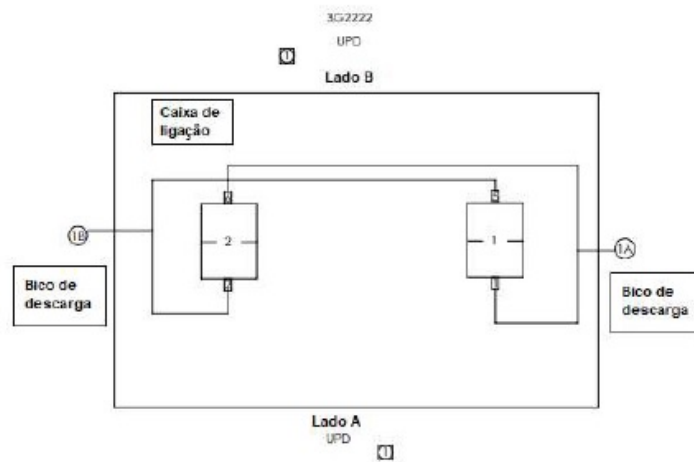
REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2204P, 3/G2204D (Abastecimento simultâneo - 4 mangueiras),
 3/G2209P, 3/G2209D (4 mangueiras), 3/G2227P, 3/G2227D (2 mangueiras) - Pista

ANEXO 3



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



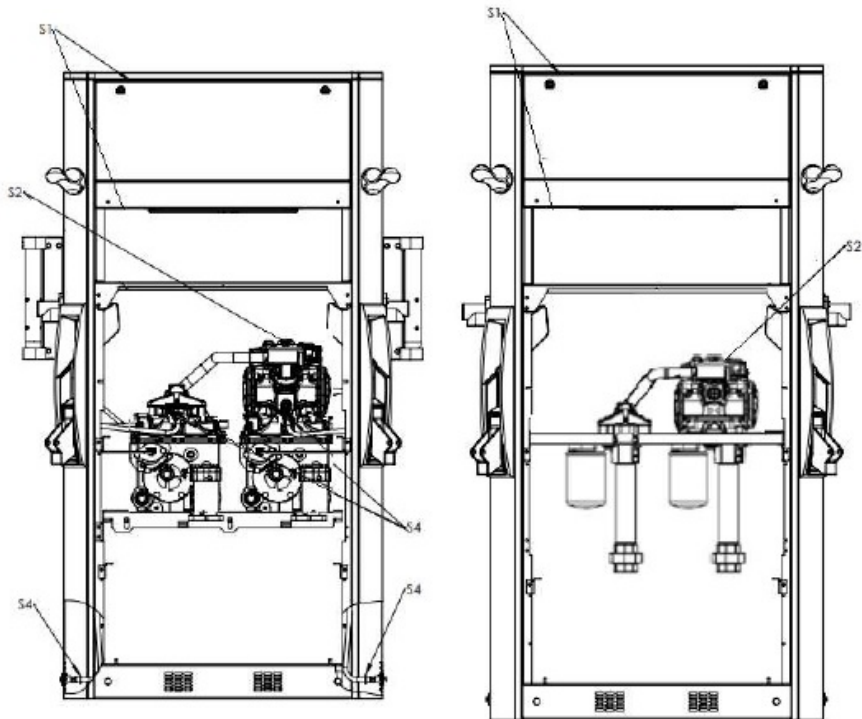
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



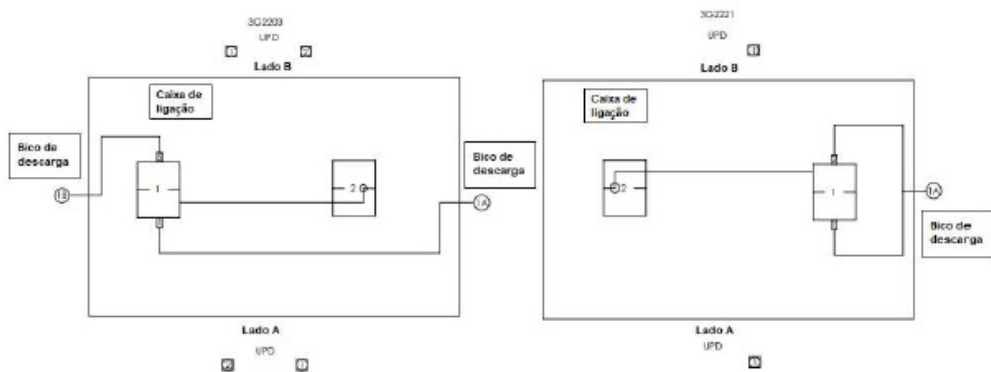
REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2222P, 3/G2222D (2 mangueiras),
 3/G2222PD, 3/G2222DD (2 mangueiras), 3/G2222P/2, 3/G2227P/2 - Ilha

ANEXO 4



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



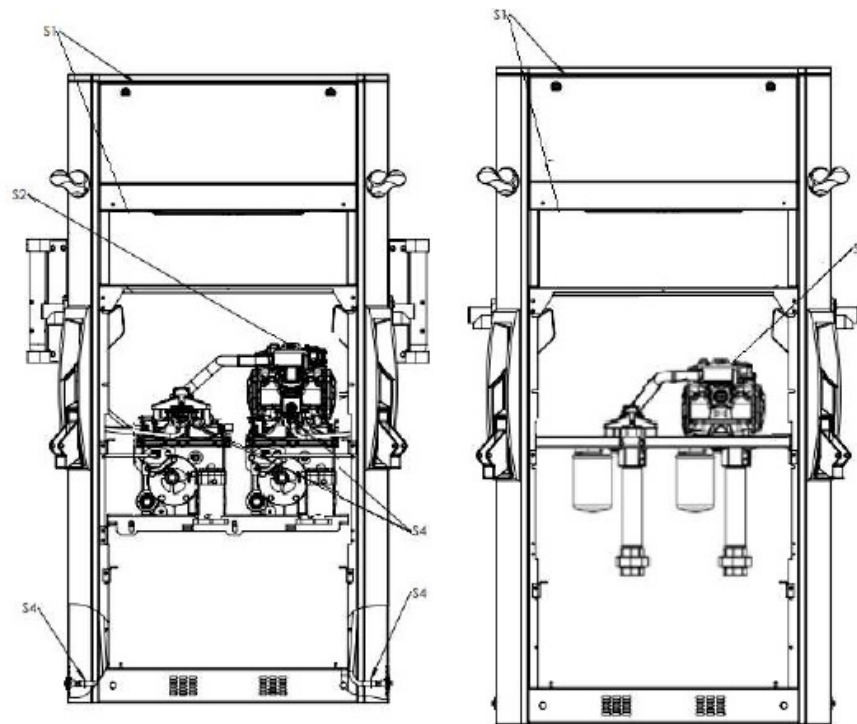
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



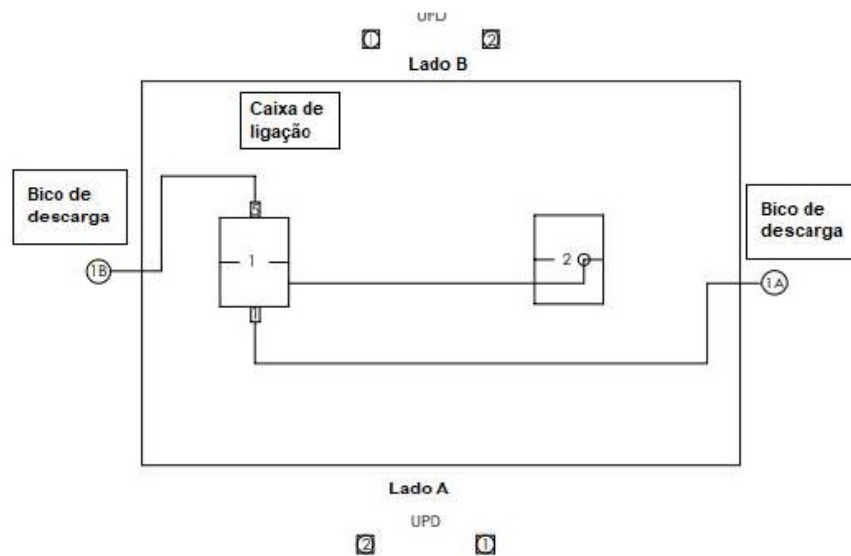
REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2203P, 3/G2203D (2 mangueiras),
 3/G2221P, 3/G2221D (1 mangueira), 3/G2203PD, 3/G2203DD (2 mangueiras) - Ilha

ANEXO 5



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



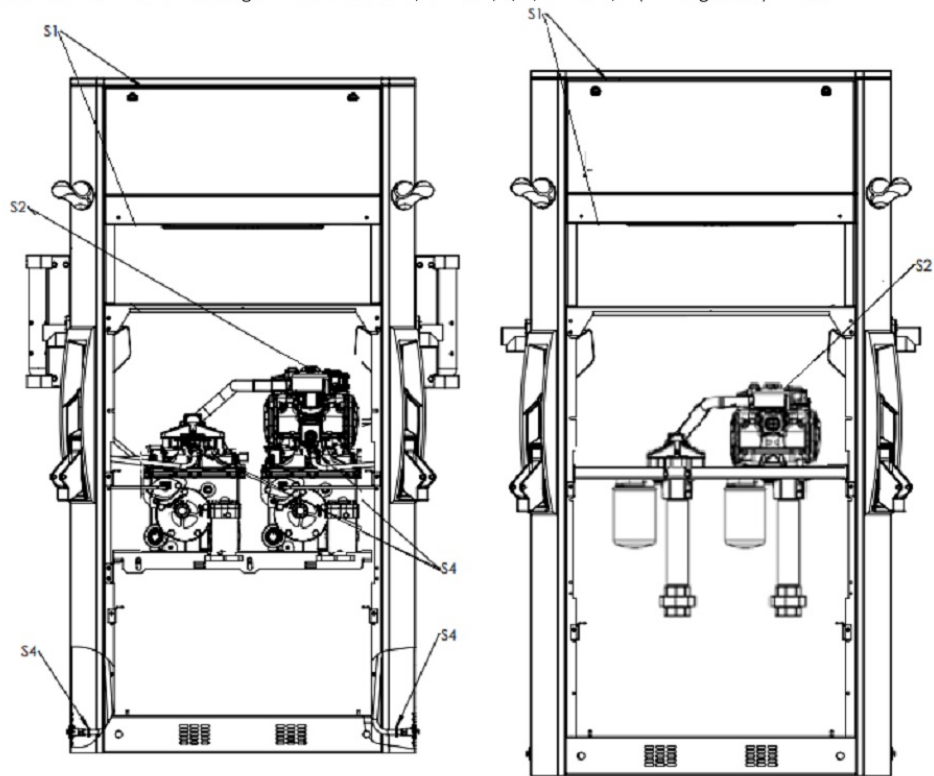
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

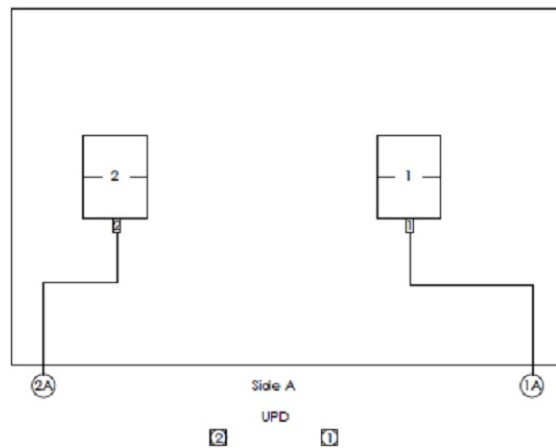
Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2204P/R, 3/G2204D/R (2 mangueiras) – Ilha

ANEXO 6



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;

3G2209 / R



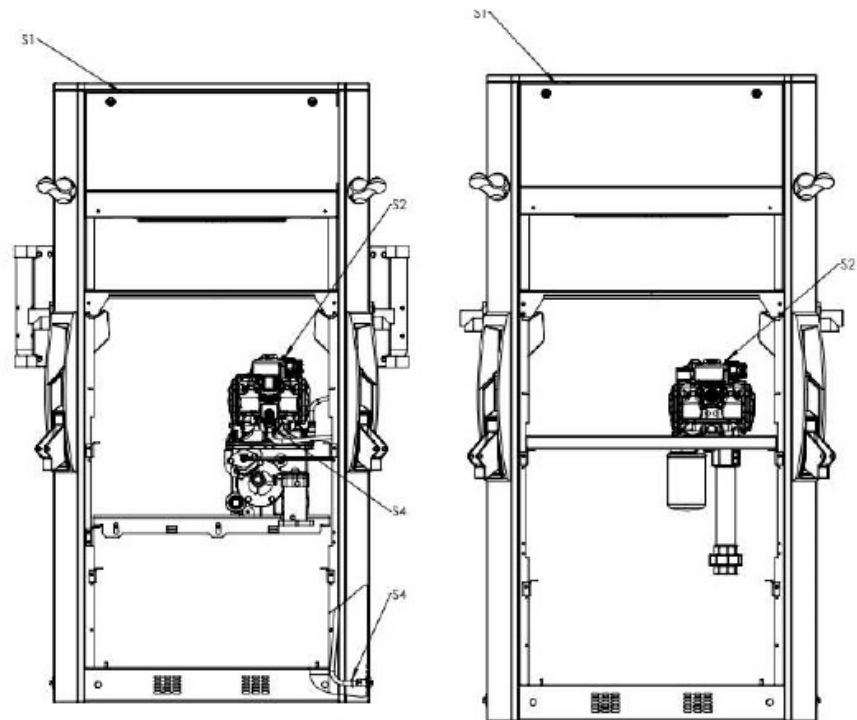
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



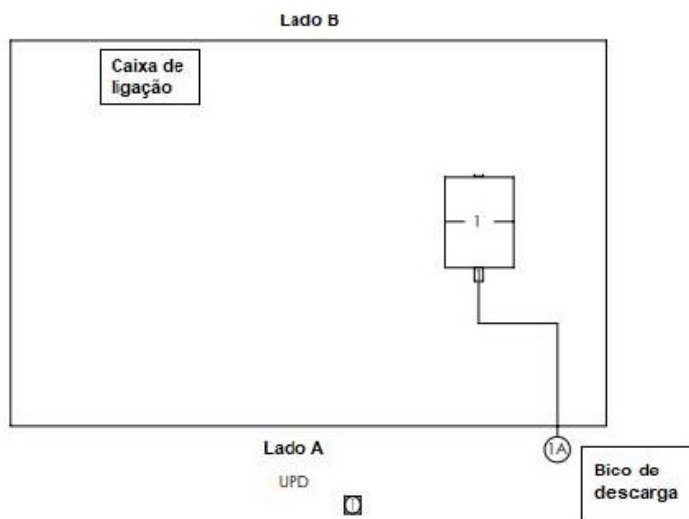
REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2209P/R, 3/G2209D/R (2 mangueiras) - Pista

ANEXO 7



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



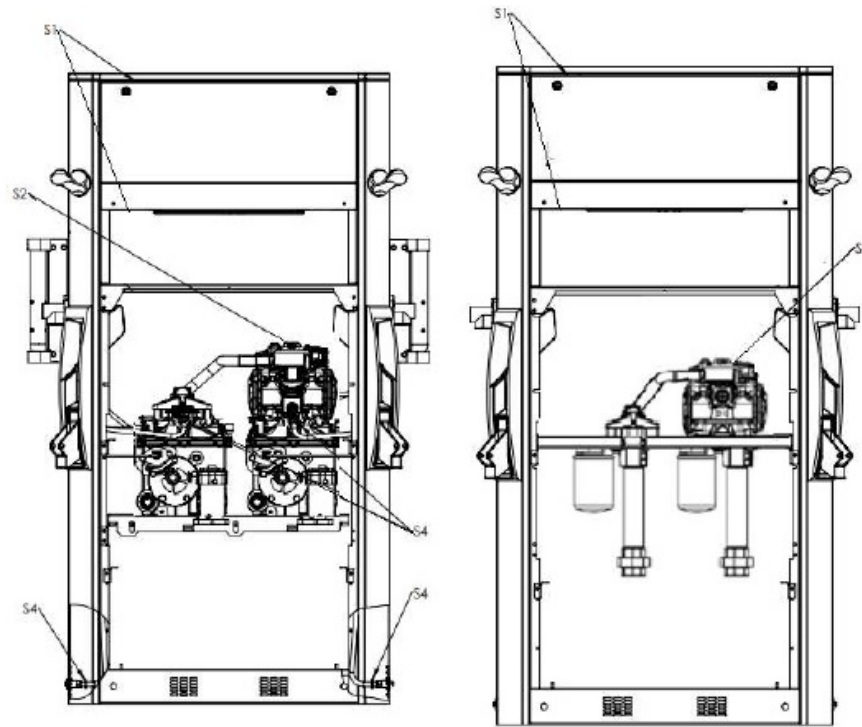
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



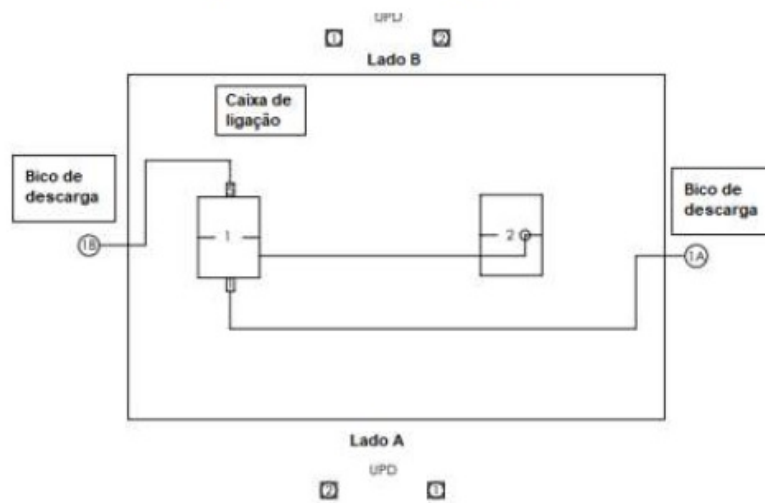
REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR
 (1 mangueira) – Pista ou Ilha

ANEXO 8



- S1 – Gabinete dos dispositivos indicador e controlador;
 S2 – Dispositivo de ajuste do dispositivo medidor;
 S4 – Extremos da tubulação do eliminador de ar e gases;



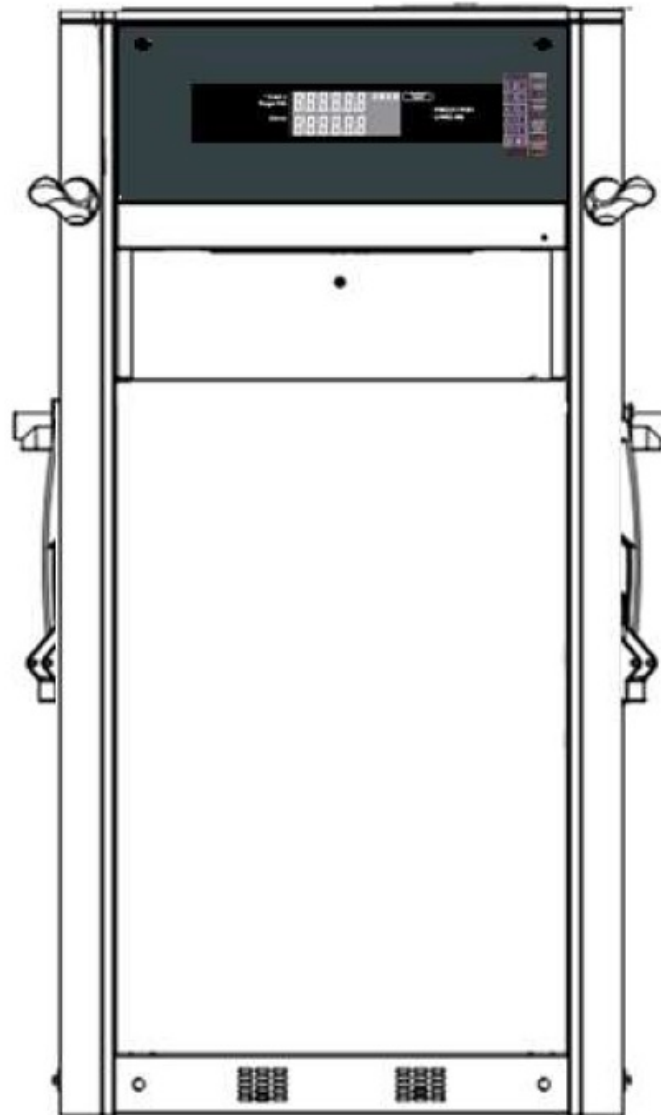
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista interna e plano de selagem dos modelos 3/G2227P/DR, 3/G2227D/DR (1 mangueira),
 3/G2227PD, 3/G2227DD (2 mangueiras) – Pista ou Ilha

ANEXO 9



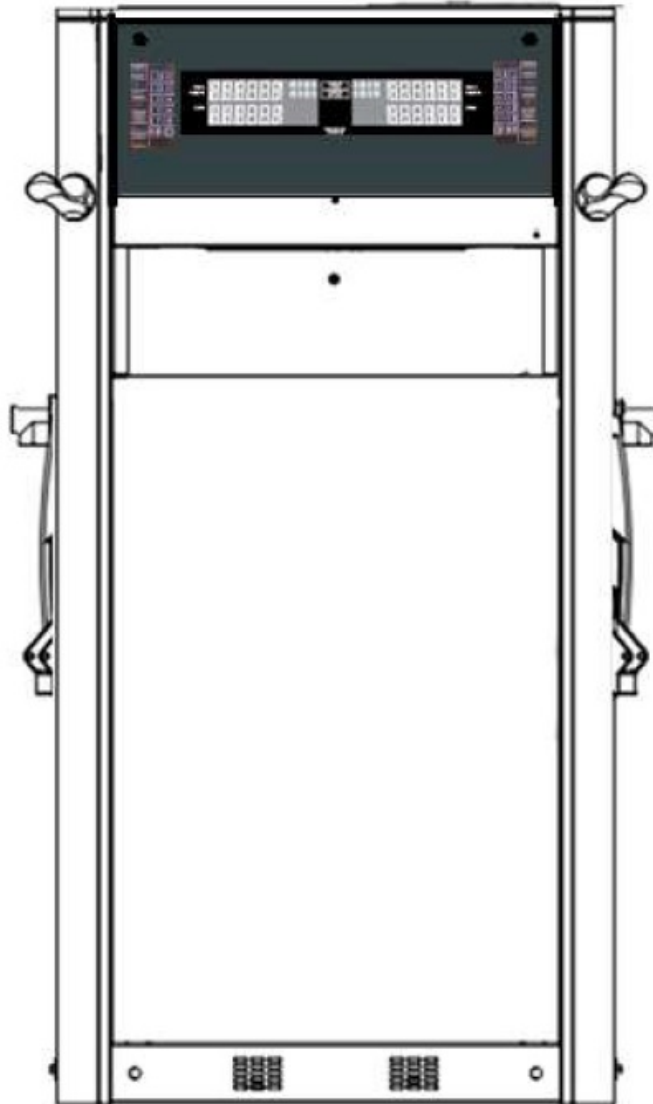
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista frontal dos modelos 3/G2201P, 3/G2201D, 3/G2211P, 3/G2211D, 3/G2221P, 3/G2221D, 3/G2227P,
3/G2227D, 3/G2227P/2, 3/G2227P/2 - Ilha / 1 Display por lado

ANEXO 10



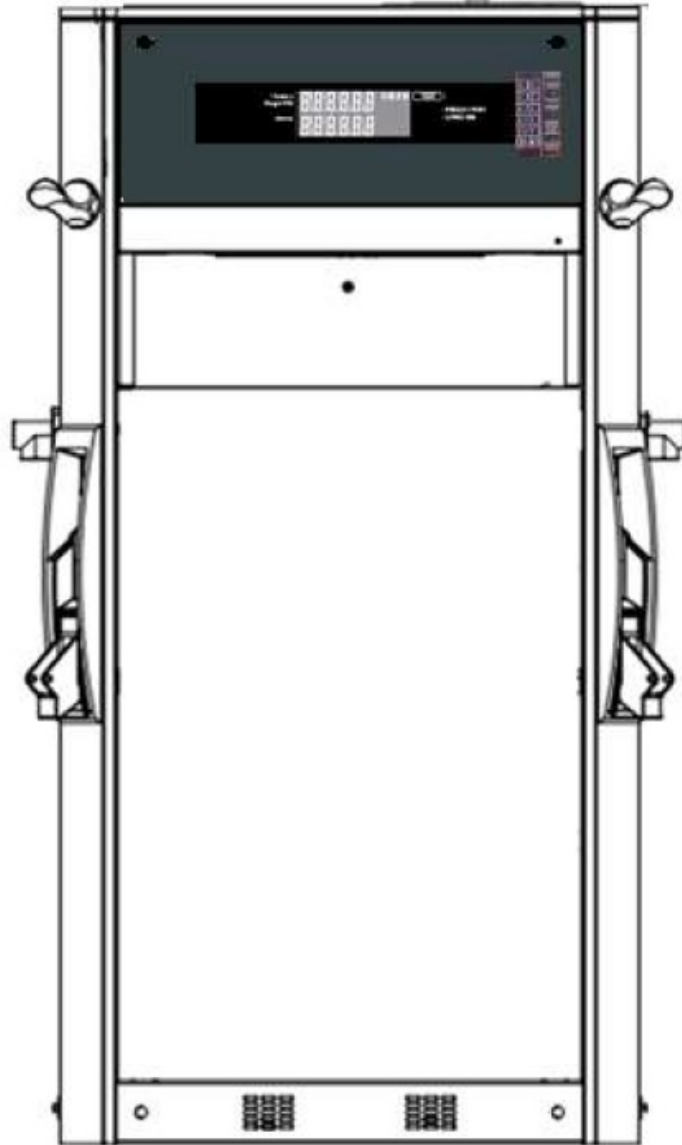
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista frontal dos modelos 3/G2202P, 3/G2202D, 3/G2222P, 3/G2222D, 3/G2204P/R, 3/G2204D/R, 3/G2222PD, 3/G2222DD, 3/G2203PD, 3/G2203DD, 3/G2222P/2 - Ilha / 2 Displays por lado

ANEXO 11



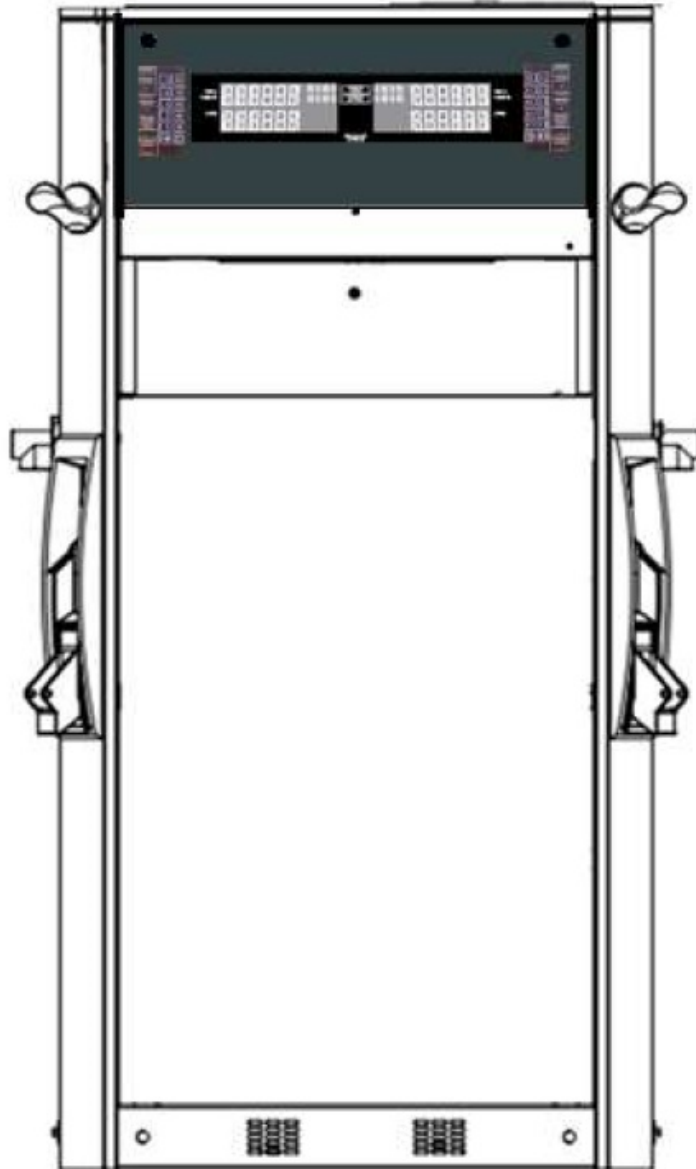
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista frontal dos modelos 3/G2207P, 3/G2207D, 3/G2209P, 3/G2209D, 3/G2209P/R, 3/G2209D/R, 3/G2227PD, 3/G2227DD, 3/G2207PD, 3/G2207DD - Pista / 1 Display por lado

ANEXO 12



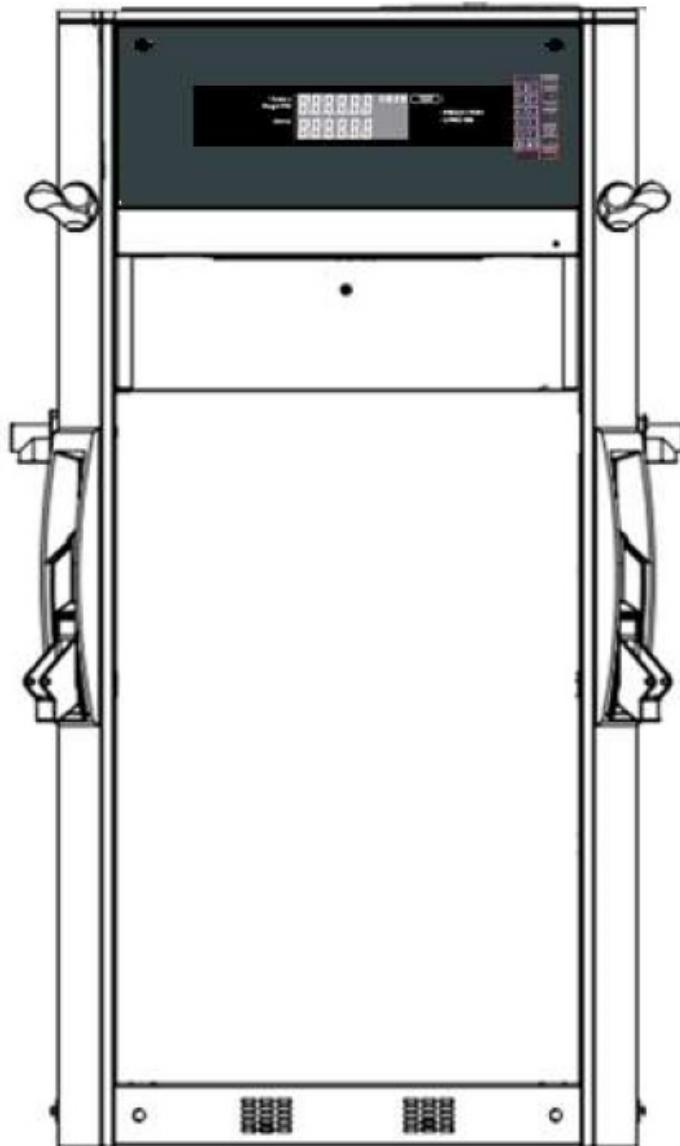
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista frontal dos modelos 3/G2204P, 3/G2204D - Pista / 2 Displays por lado

ANEXO 13



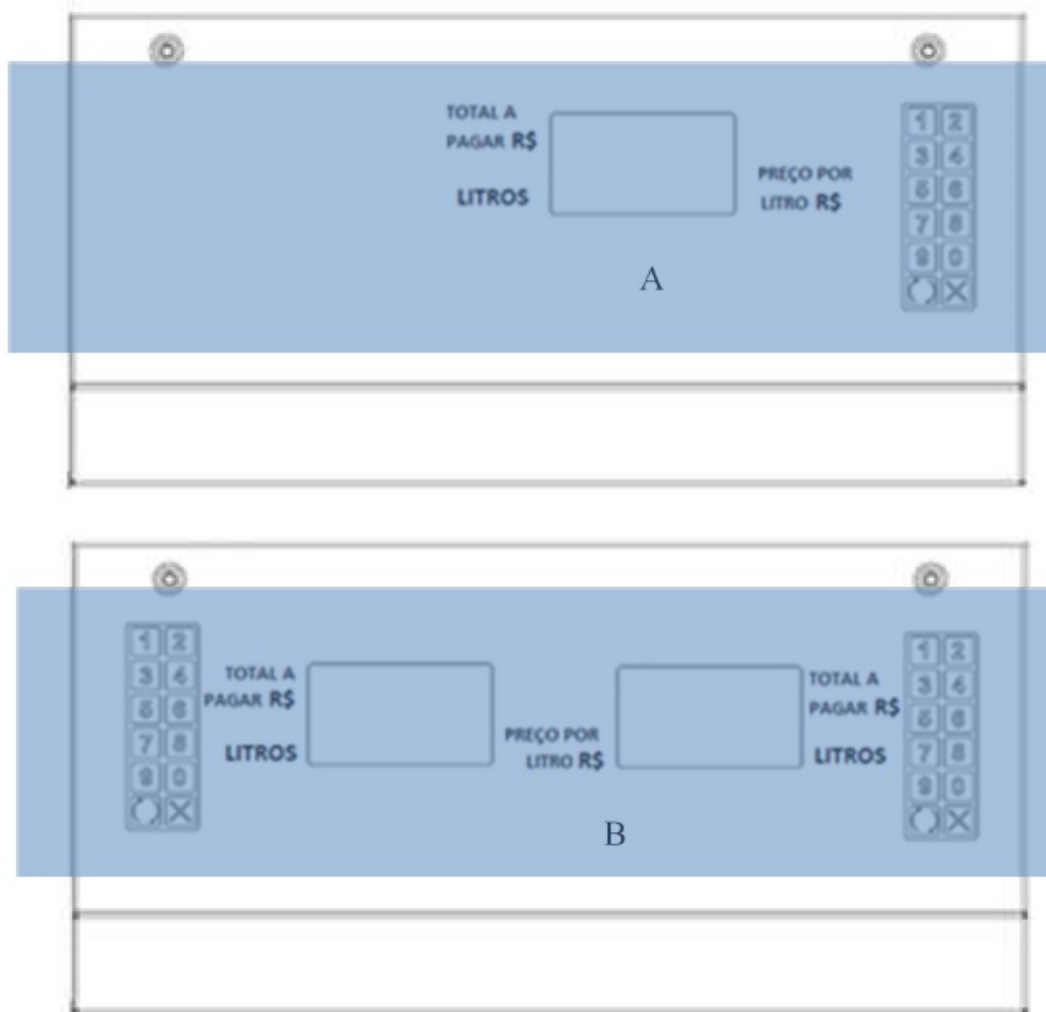
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista frontal dos modelos 3/G2207P/DR, 3/G2207D/DR, 3/G2217P/DR, 3/G2217D/DR, 3/G2227P/DR, 3/G2227D/DR
Ilha ou Pista / 1 Display por lado

ANEXO 14



Área A – Área para Display (Possibilidade de 0 até 2 displays por lado, para Teclado de predeterminação de volume e valor (Possibilidade de 0 até 2 por lado), para totalizador eletromecânico e/ou para display de preço unitário (Possibilidade de 0 ou até 4 por lado), para leitor de cartão, leitor de cartão RFID (Estilo e posições podem variar), para o sistema de identificação de frentista RFID SmartID, RFID DFS ATT (Estilo e posições podem variar), para leitor de código de barras (Estilo e posições podem variar) Área do teclado do leitor de cartão (Estilo e posições podem variar), para dispositivo de identificação RF, Botão de emergência, botão alto-falante, e/ou LED's, tela de video opcional (Estilo e posições podem variar).

OBS: Em modelos não computadores, só aparece a informação de volume no Display

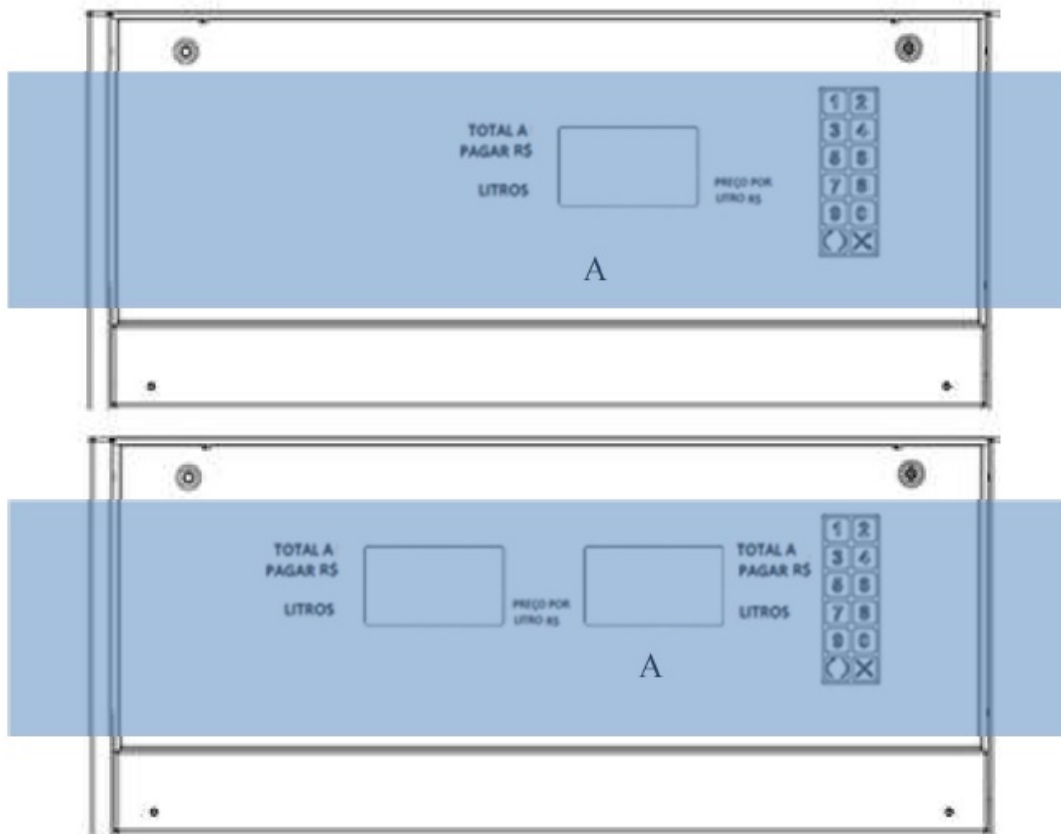
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Exemplos de vistas externas do dispositivo indicador equipado com acessórios opcionais 1

ANEXO 15



Área A – Área para Display (Possibilidade de 0 até 2 displays por lado, para Teclado de predeterminação de volume e valor (Possibilidade de 0 até 2 por lado), para totalizador eletromecânico e/ou para display de preço unitário (Possibilidade de 0 ou até 4 por lado), para leitor de cartão, leitor de cartão RFID (Estilo e posições podem variar), para o sistema de identificação de frentista RFID SmartID, RFID DFS ATT (Estilo e posições podem variar), para leitor de código de barras (Estilo e posições podem variar)
 Área do teclado do leitor de cartão (Estilo e posições podem variar), para dispositivo de identificação RF, Botão de emergência, botão alto-falante, e/ou LED's, tela de video opcional (Estilo e posições podem variar).

OBS: Em modelos não computadores, só aparece a informação de volume no Display

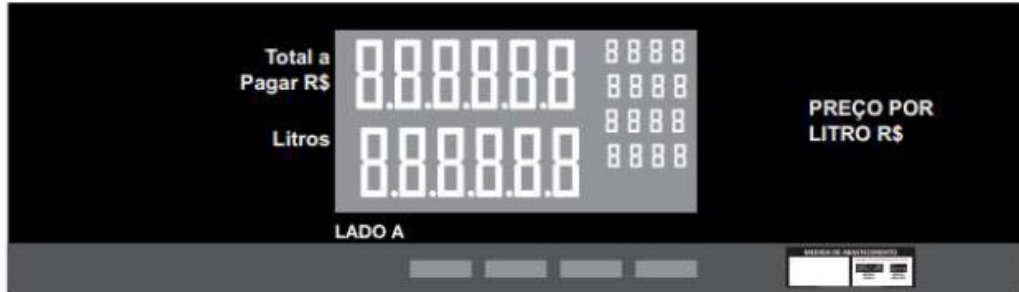
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Exemplos de vistas externas do dispositivo indicador equipado com acessórios opcionais 2

ANEXO 16



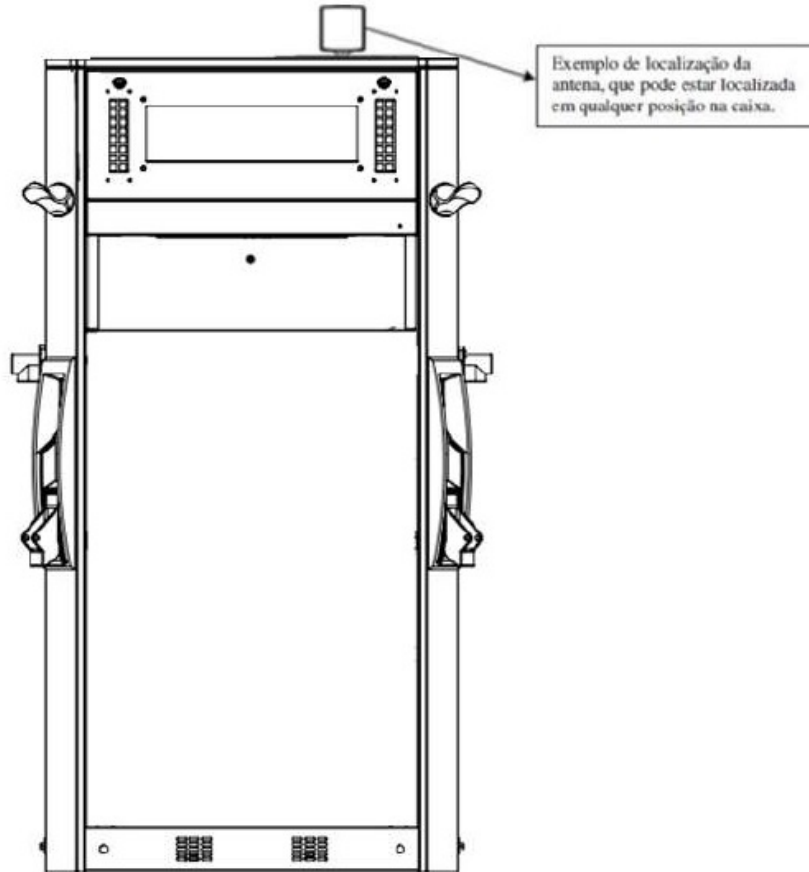
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista do painel indicador

ANEXO 17



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista externa da bomba medidora com antena

ANEXO 18



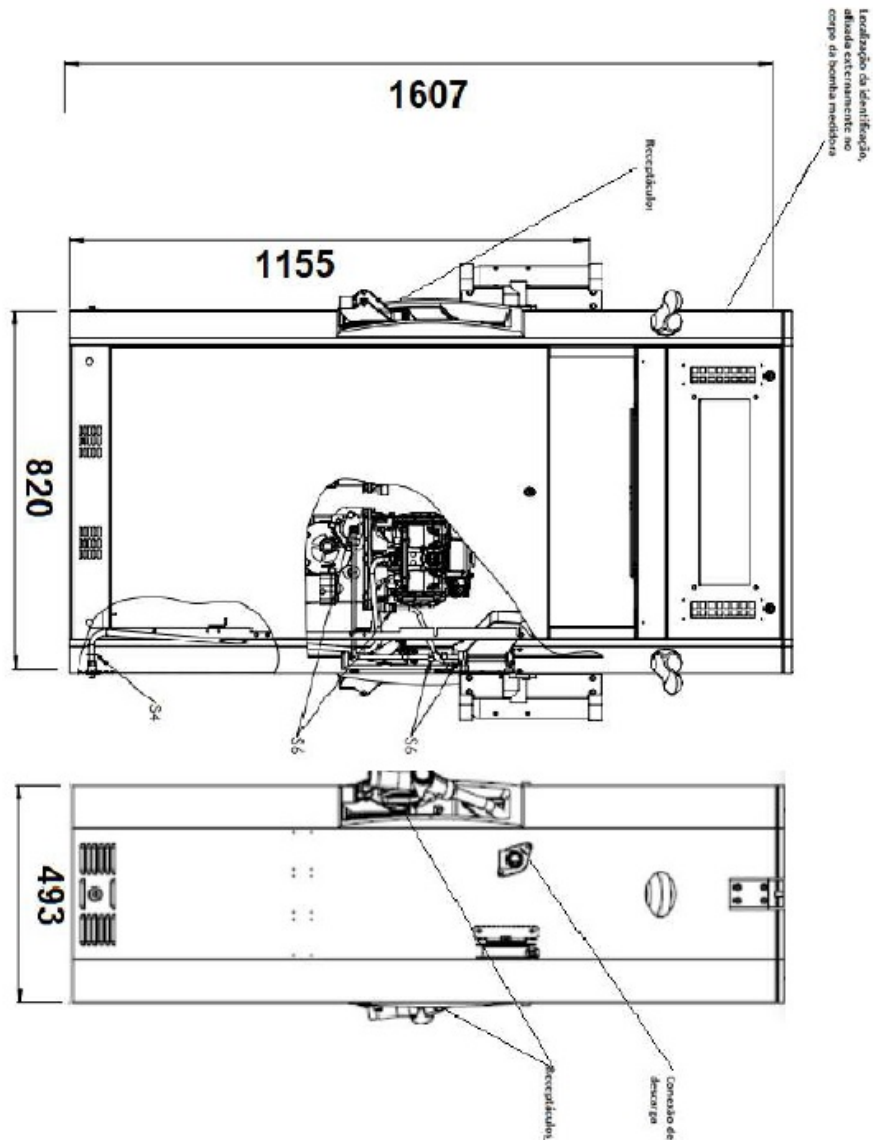
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Localização do ponto de acesso no parque

ANEXO 19



Cotas em: mm

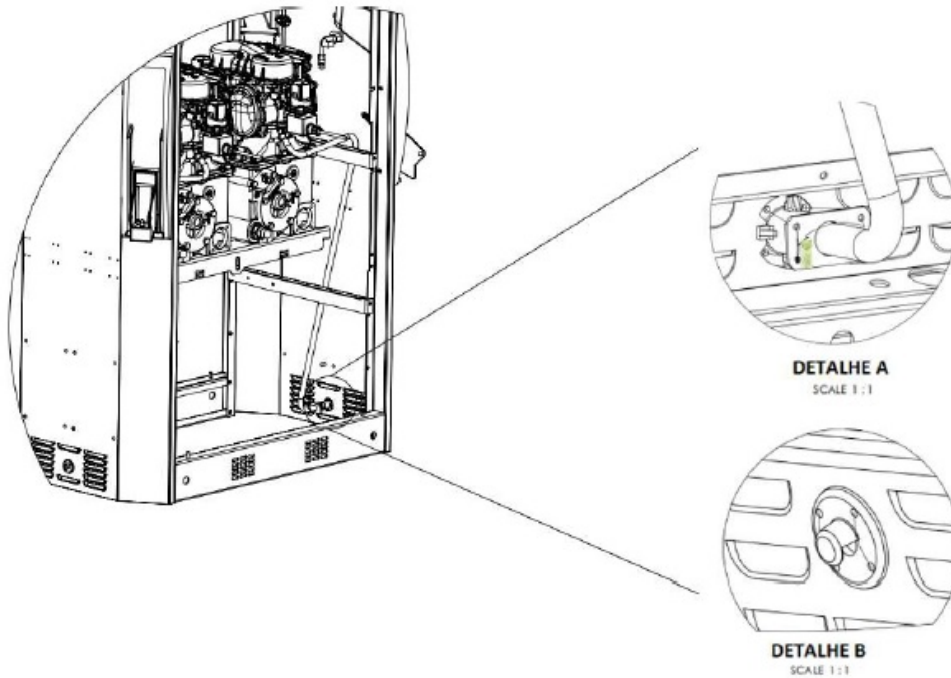
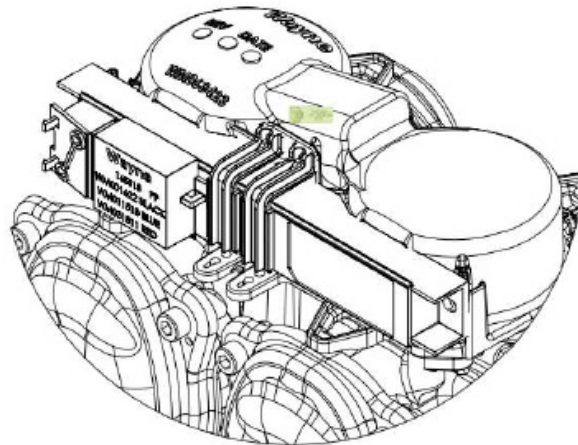
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Dimensões do modelo de bomba Global Century e localização da etiqueta,/placa de localização e densímetro

ANEXO 20



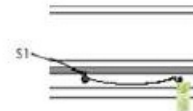
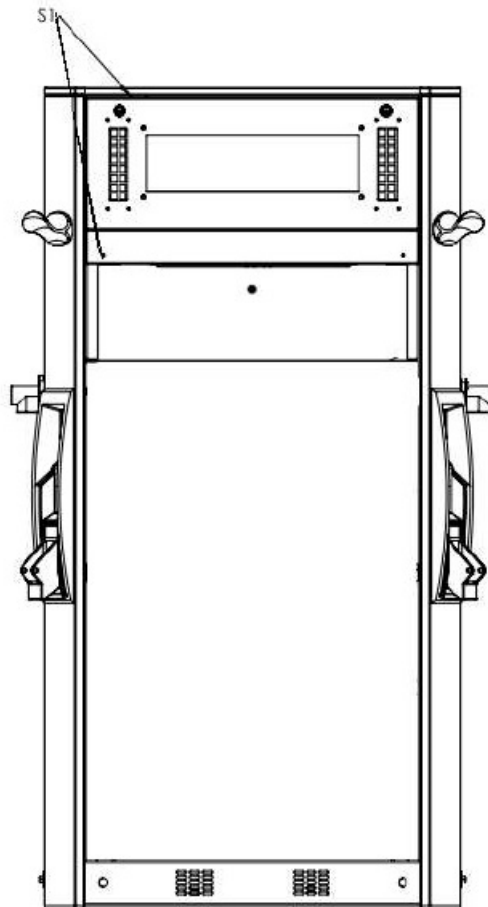
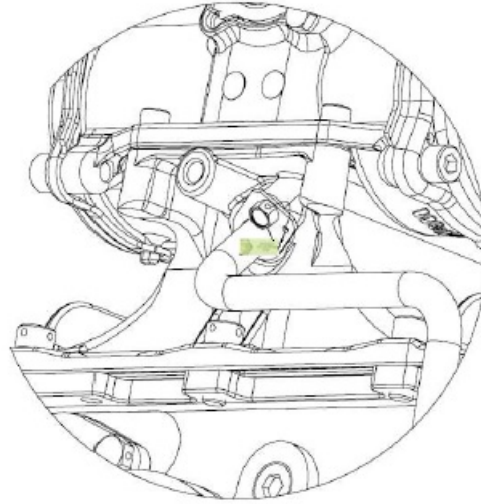
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

- Vista dos detalhes da aplicação das marcas de selagem 1

ANEXO 21



DETALHE A

SCALE 1 : 1

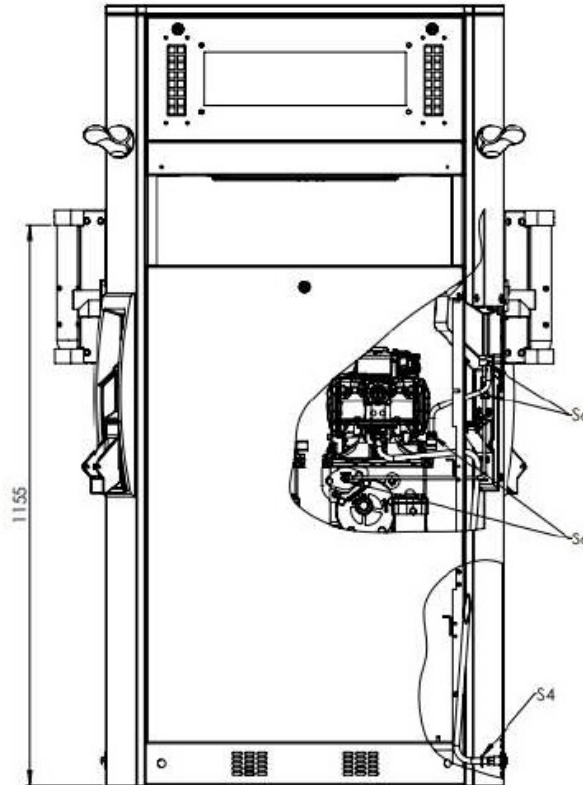
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

- Vista dos detalhes da aplicação das marcas de selagem 2

ANEXO 22



S6 – Extremos da tubulação que se conecta ao densímetro termocompensado.

Cotas em: mm

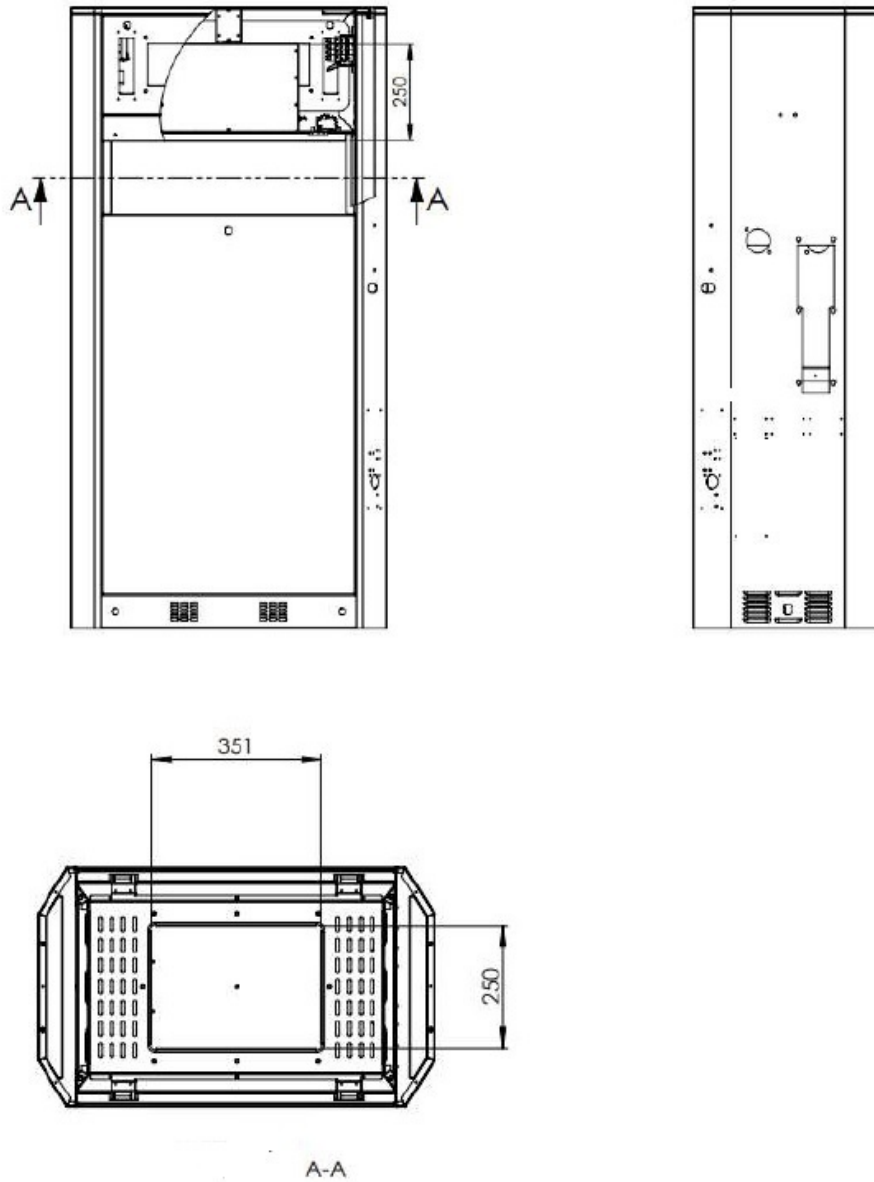
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

- Vista dos detalhes da aplicação das marcas de selagem 3

ANEXO 23



Cotas em: mm

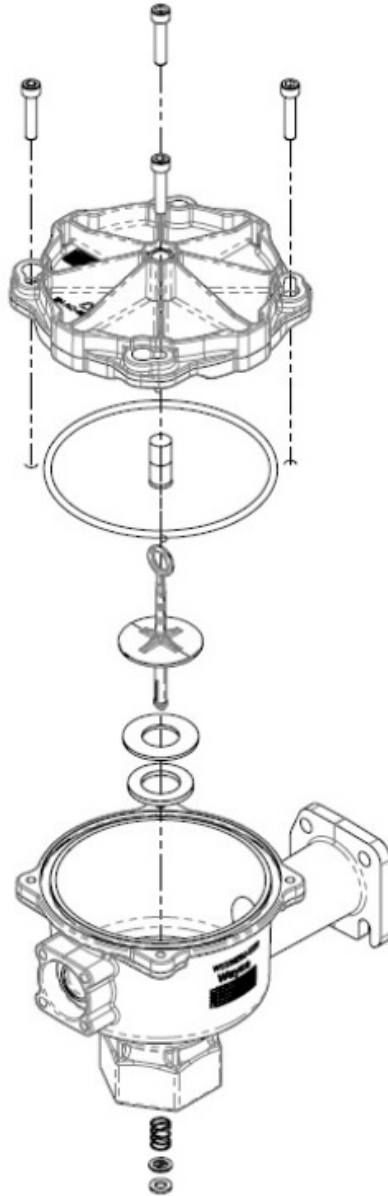
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE:

Vista da localização e dimensões dos compartimentos sem acesso restrito

ANEXO 24



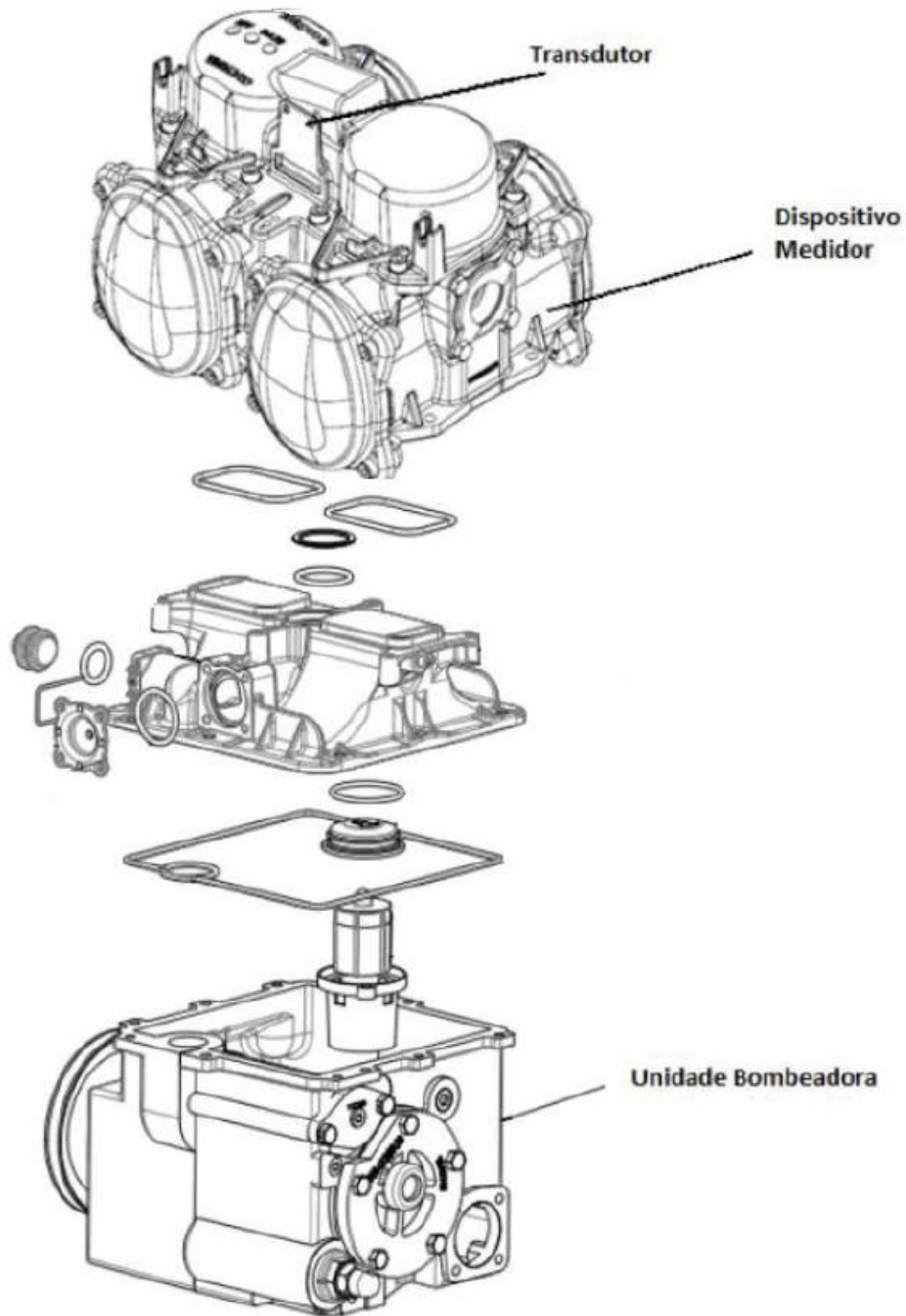
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista explodida e local de instalação da válvula de retenção

ANEXO 25



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.

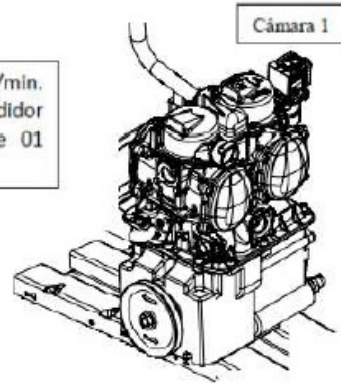


REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

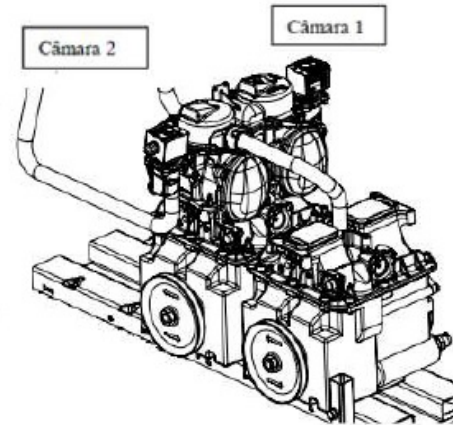
Vista explodida do dispositivo medidor e unidade de bombeamento

ANEXO 26

Arranjo que alcança a vazão máxima de 75 L/min. Utiliza a câmara de medição 01 do medidor IMETER, 01 conjunto de abastecimento e 01 unidade de bombeamento.



Arranjo que alcança a vazão máxima de 130 L/min. Utiliza as câmaras de medição 01 e 02 do medidor IMETER, 01 conjunto de abastecimento e 02 unidades de bombeamento, sendo que 01 unidade de bombeamento alimenta a câmara de medição 01 do medidor e a outra a câmara de medição 02 do medidor.



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

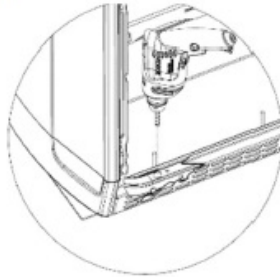
Exemplo de funcionamento da unidade de bombeamento e do dispositivo medidor para as vazões máximas de 75 L/Min e 130 L/Min

ANEXO 27

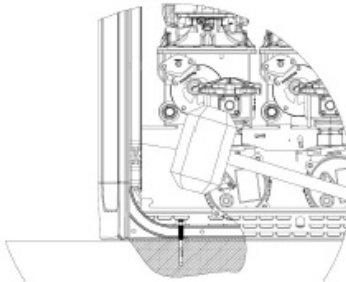
Fixação Dos Modelos De Bomba Medidora Na Ilha Do Posto De Serviço

Passos para fixação da bomba na ilha:

1. posicione o equipamento no ponto de operação sobre o sump;
2. Antes de fixar o equipamento, certifique se que a posição escolhida atende ao arranjo físico dos tubos de admissão, dos pontos de ligações elétricos e de tubos de retorno de vapor se aplicados ao equipamento;
3. Faça a marcação do furo na base de concreto e no sump caso não haja de acordo com o modelo a ser instalado (vide dimensional com os furos de fixação de cada modelo descritas no decorrer deste documento);
4. Com os furos marcados, utilize uma furadeira com uma broca com 13mm de diâmetro com 100mm de comprimento ou superior;



5. Coloque a porca e a arruela na extremidade roscada do parafuso;
6. Com o Auxílio de uma marreta, insira o chumbador no furo;



7. Aperte a porca para que o expansor localizado na extremidade não roscada do chumbador possa expandir, concluindo assim a fixação. O torque recomendado para tal ação é de 6kgf.m.



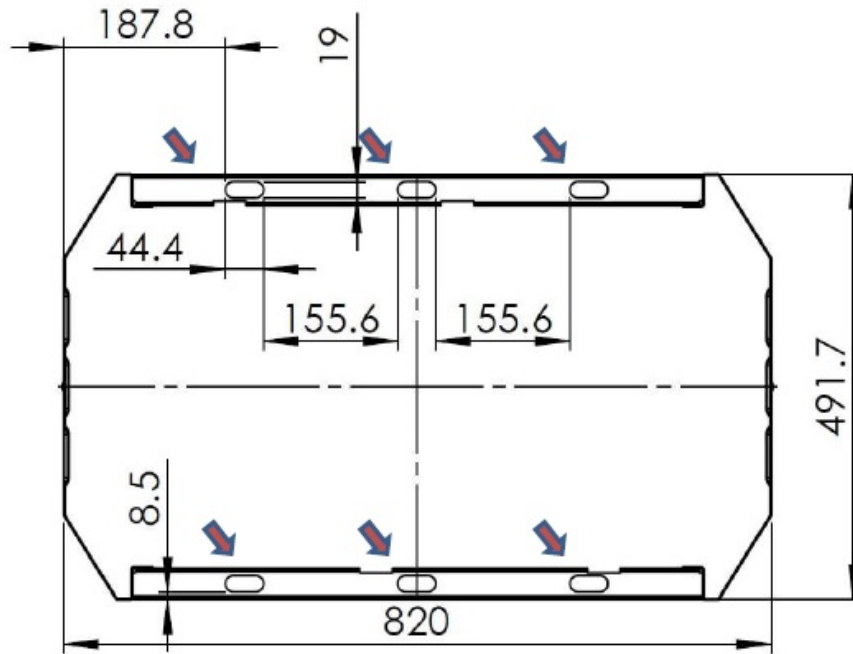
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Fixação dos modelos de bomba medidora na ilha do posto de serviç

ANEXO 28



Cotas em: mm

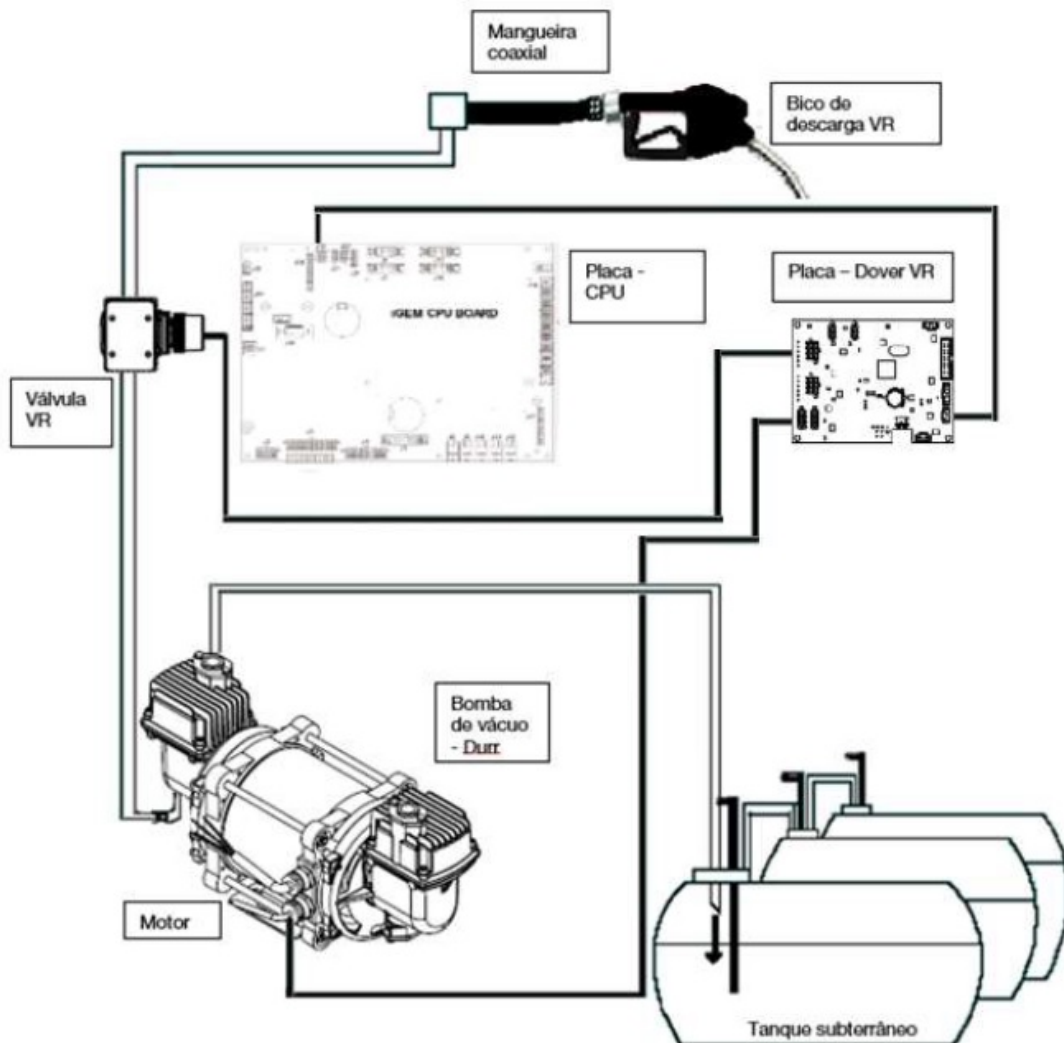
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Global Century - (ponto de fixação Ø19MM (6x) – fixador M12)

ANEXO 29



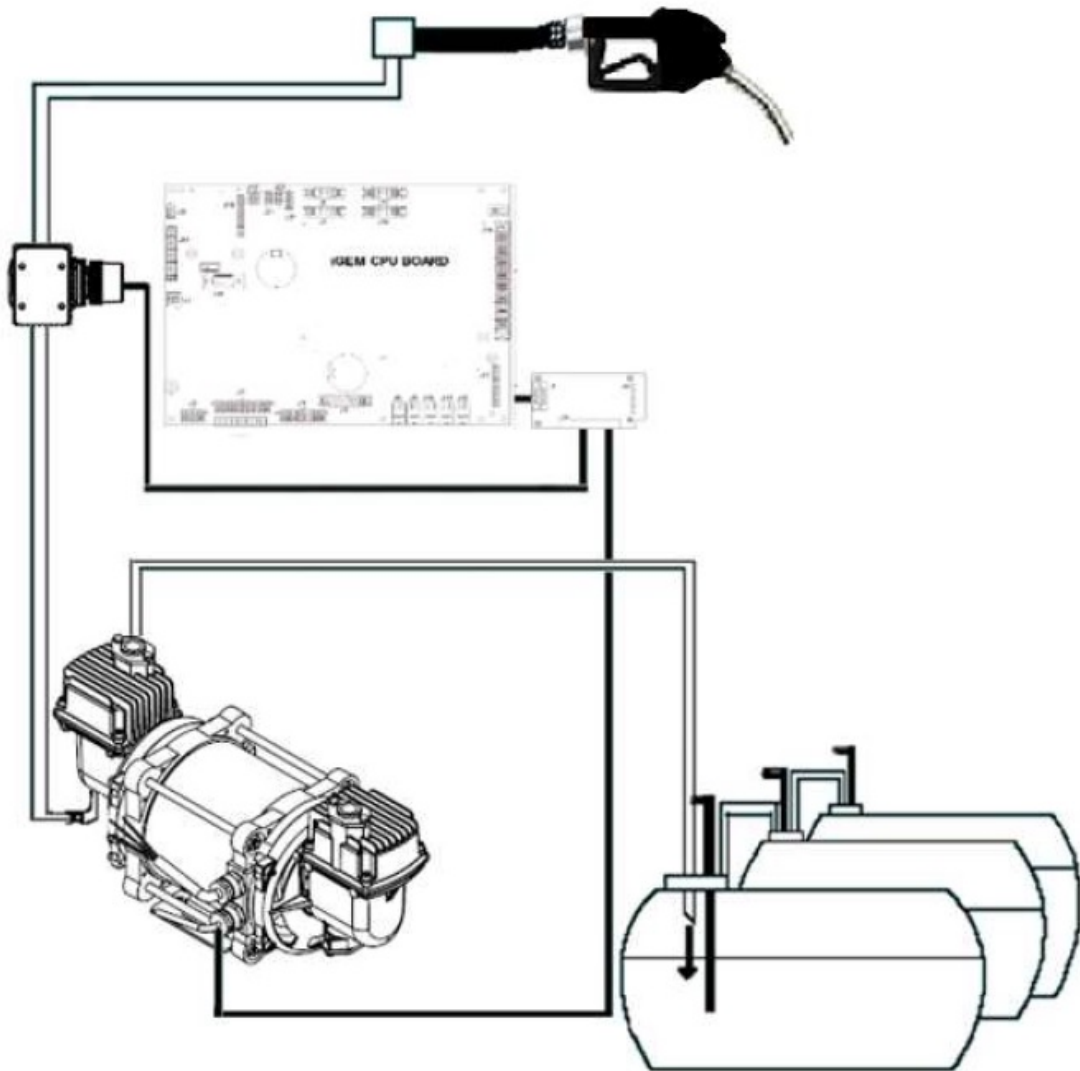
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista do esquema do sistema VR – Dover VR

ANEXO 30



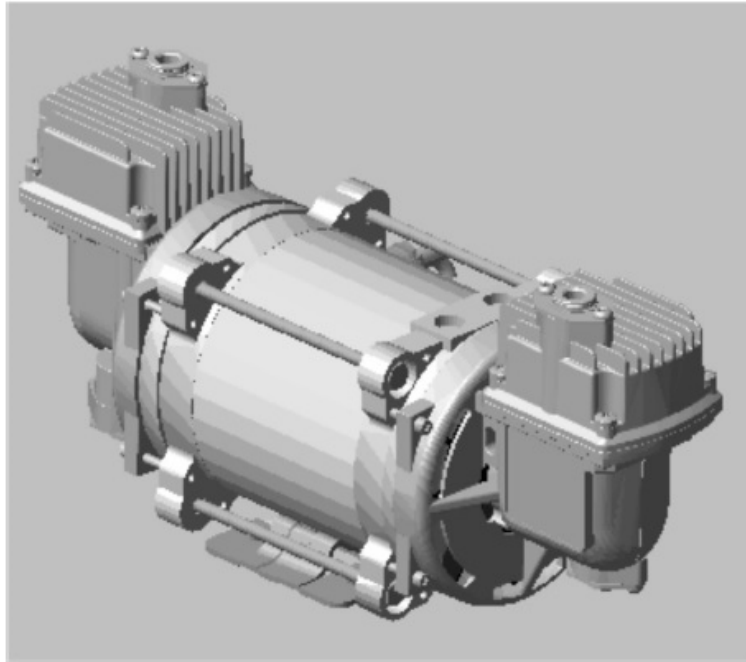
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista do esquema do sistema VR – DFS VR

ANEXO 31



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Vista da bomba de vácuo

ANEXO 32



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 24, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023.



REQUERENTE: WAYNE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Exemplo de localização do sistema de recuperação de vapor.

ANEXO 33

Apresentação de Portaria do Inmetro - Rev.04 - Publicado Out/2011 - Responsabilidade: Profe - Referência NIG-Profe-001