

Portaria Inmetro/Dimel nº 86, de 24 de abril 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 computadores de vazão e conversores de volume, aprovado pela Portaria Inmetro nº 499/2015;

E considerando os elementos constantes do Processo Inmetro nº 52600.020326/2018-25 e do sistema Orquestra nº 1292266, resolve:

Art. 1º Aprovar o modelo HFC302, de computador de vazão, classe de exatidão 0.3, marca AuditFlow e condições de aprovação a seguir especificadas.

#### 1 REQUERENTE/FABRICANTE

Nome: NOVA SMAR S/A

Endereço: Rua Dr. Antônio Furlan Jr., nº 1028 - Centro - Sertãozinho - SP

CEP 14170-480

CNPJ 29.321.094/0001-82

# 2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: computador de vazão

País de Origem: Brasil

Marca: AuditFlow Modelo: HFC302

Classe de exatidão: 0.3

#### 3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui as seguintes características:

- a) faixa de temperatura ambiente: -40 °C a 55 °C;
- b) classe do ambiente eletromagnético: E2;
- c) versão do software: revisão Ver 4.0.0 (gás e líquidos);
- d) frequência máxima de pulsos (HF): 25kHz para onda quadrada, senoidal ou dente-de-serra;
- f) frequência mínima de pulsos (LF): 1Hz para onda quadrada, senoidal ou dente-de-serra;
- g) fluidos com que trabalha: petróleo e gás natural.

## 4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

4.1 Descrição: computador de vazão aplicável à medição de petróleo que recebe sinais elétricos e de comunicação de transdutores externos relativos às variáveis do processo e que a partir da vazão/volume não convertido, pode ser configurado para promover a conversão destes utilizando-se os algoritmos presentes no firmware.

- 4.1.1 As conversões dos valores dos volumes são automáticas e efetuadas continuamente, sendo as metodologias e algoritmos de cálculos dos fatores de conversão selecionados na configuração do computador de vazão e definidos pelas normas descritas nos seguintes itens do Anexo D da Resolução Conjunta ANP/INMETRO nº 1, de 10 de junho de 2013:
- item 4.1. "American Gas Association. AGA Report nº 7/2006";
- item 4.2. "AGA Report n 8/1994";
- item 4.3. "AGA Report nº 9/2007";
- item 6.13. "ISO 5167-1/2003";
- item 6.14. "ISO 5167-2/2003";
- item 7.27. "API/MPMS 11.1/2007".
- 4.1.2 Comunicação: a leitura de quaisquer informações ou mesmo valores totalizados pode ser feita através do mostrador do instrumento.
- 4.1.3 Fonte de Alimentação: o dispositivo deve ser alimentado por uma a fonte de alimentação de Corrente Contínua com saída de 20 a 30 Vcc.
- 4.1.4 Computador de vazão possui a capacidade de leitura e tratamento de dados de pulsos duplos segundo os termos do item 6.16 do Anexo D da Resolução Conjunta ANP/INMETRO nº 1, de 10 de junho de 2013.

## 5 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

- 5.1 A instalação do computador de vazão deve observar as recomendações do fabricante, bem como as exigências constantes nesta portaria de aprovação de modelo e, quando aplicáveis, as disposições da Resolução Conjunta ANP/INMETRO nº 1, de 10 de junho de 2013.
- 5.2 A presente aprovação não substitui a necessária certificação do medidor, quando utilizado em atmosferas potencialmente explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis e poeiras combustíveis.
- 5.3 A presente aprovação não contempla módulos de expansão que não tenham influência metrológica, tais como, módulos de saídas analógicas ou com funções de controle, bem como não contempla as entradas de sinais digitais do equipamento.

### **6 ANEXOS**

- Anexo 1 Vista frontal e perspectiva do modelo
- Anexo 2 Dimensões
- Anexo 3 Módulo HFC302
- Anexo 4 Detalhe da Selagem

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 <u>DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015</u> EM 29/04/2019, ÀS 23:27, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

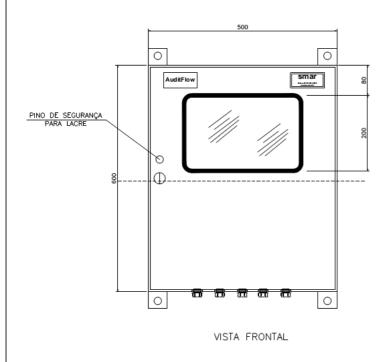
MARCOS TREVISAN VASCONCELLOS

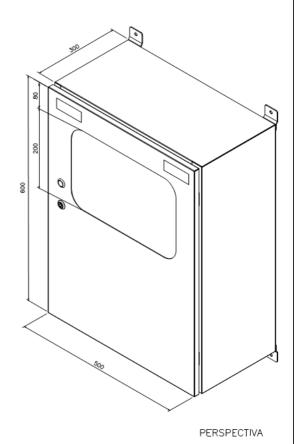
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal, Substituto(a)

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.inmetro.gov.br/autenticidade, informando o código verificador 0362970 e o código CRC 555E043C.









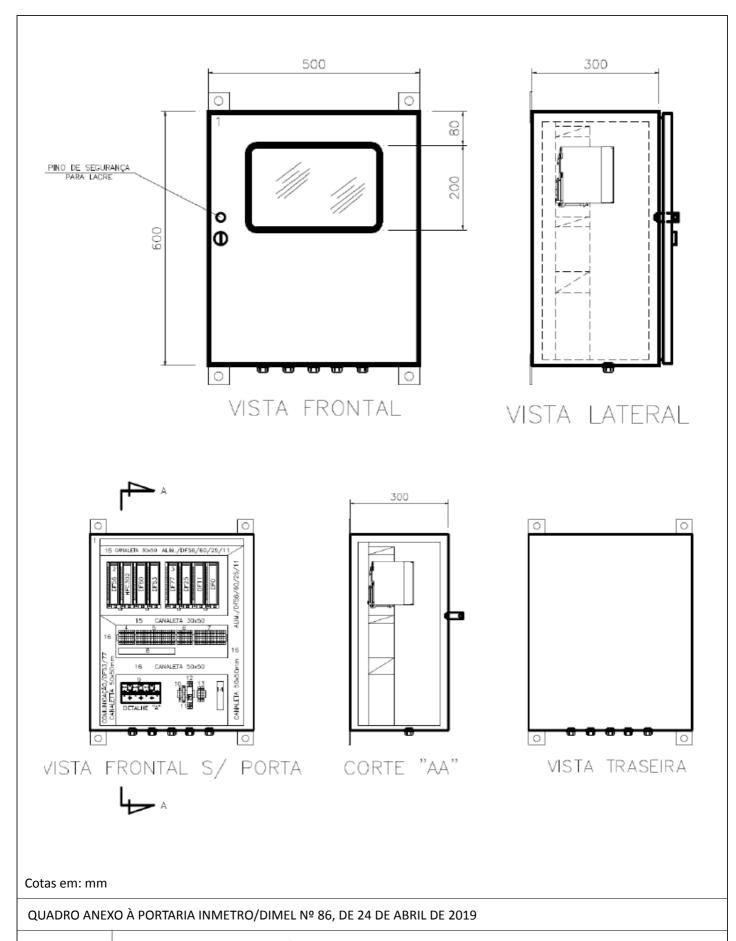
Cotas em: mm

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL № 86, DE 24 DE ABRIL DE 2019



**REQUERENTE**: NOVA SMAR S/A

Vista frontal e perspectiva do modelo





**REQUERENTE**: NOVA SMAR S/A

Dimensões



**HFC302** 

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL № 86, DE 24 DE ABRIL DE 2019



**REQUERENTE**: NOVA SMAR S/A

Módulo HFC302



MARCA DE SELAGEM

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL № 86, DE 24 DE ABRIL DE 2019



**REQUERENTE**: NOVA SMAR S/A

Detalhe da Selagem