



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria n.º 201, de 11 de abril de 2024.

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO**, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelo artigo 4º, § 2º, da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso XI, do Anexo I ao Decreto n.º 11.221, de 05 de outubro de 2022, e 105, inciso XI, do Anexo à Portaria n.º 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, bem como a Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999 e a Portaria Inmetro n.º 436, de 02 de outubro de 2023;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para os computadores de vazão e conversores de volume, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 298/2021; e,

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.009170/2023-99 e do sistema Orquestra n.º 2662303, **resolve:**

Art. 1º Aprovar o modelo ZLX-9000, de computador de vazão, classe de exatidão 0.3, marca ZYLIX, e condições de aprovação a seguir especificadas:

**1 REQUERENTE/FABRICANTE**

Nome: ZYLIX - ENGENHARIA DE COMPUTACAO E INDUSTRIA DE SISTEMAS ELETRONICOS LTDA

Endereço: Rua Tenente Francisco Ferreira de Souza n.º 528, Vila Hauer - Curitiba/PR - CEP: 81630-010

CNPJ: 07.019.511/0001-02

**2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO**

Instrumento de medição: computador de vazão

País de Origem: Brasil

Marca: ZYLIX

Modelo: ZLX-9000

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: -25°C a 55°C.
- b) Classe do ambiente eletromagnético: E1.
- c) Versão do software: 4.01.
- d) Frequência máxima de pulsos (HF): 10 kHz para onda quadrada, senoidal e dente de serra.
- f) Frequência mínima de pulsos (LF): 1Hz para onda quadrada, senoidal e dente de serra.
- g) Fluidos com que trabalha: petróleo.

**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 (pressão, temperatura, vazão, composição do fluido). A partir da vazão/volume não convertido/massa, pode ser configurado para promover a conversão destes para volume nas condições de referência, utilizando-se os algoritmos presentes no programa aplicativo residente (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 7.27. "API/MPMS 11.1/2007";

- Item 7.28. "API/MPMS 11.2.1M/84";

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 fonte de alimentação de Corrente Alternada com saída de 100 VCA e 240 VCA.

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

5.1 A instalação do instrumento 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, 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 - Perspectiva do modelo ZLX-9000  
Anexo 2 - Vistas e Dimensões do modelo ZLX-9000  
Anexo 3 - Ponto de selagem do modelo ZLX-9000  
Anexo 4 - Inscrições obrigatórias do modelo ZLX-9000

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  
11/04/2024, ÀS 18:09, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

**MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO**

Presidente

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](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0),  
informando o código verificador **1778916** e o código CRC **180127C3**.



## ANEXOS À PORTARIA N.º 201, DE 11 DE ABRIL DE 2024



## QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

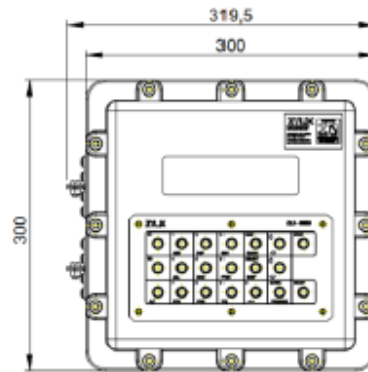


REQUERENTE: ZYLIX - ENGENHARIA DE COMPUTACAO E INDUSTRIA DE SISTEMAS ELETRONICOS LTDA.

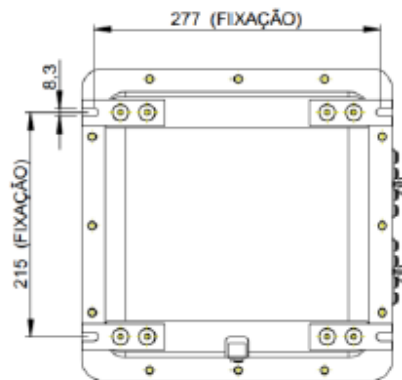
Perspectiva do modelo ZLX-9000.

ANEXO 1

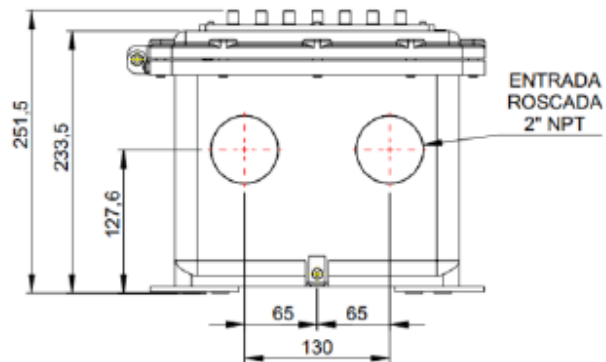
## 1. Dimensões vista frontal



## 2. Dimensões vista frontal



## 3. Dimensões vista inferior



## QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: ZYLIX - ENGENHARIA DE COMPUTACAO E INDUSTRIA DE SISTEMAS ELETRONICOS LTDA.

Vistas e dimensões do modelo ZLX-9000.

ANEXO 2





QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: ZYLIX - ENGENHARIA DE COMPUTACAO E INDUSTRIA DE SISTEMAS ELETRONICOS LTDA.

Ponto de selagem do modelo ZLX-9000.

**ANEXO 3**

<p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin: 0;">ZYLIX</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">COMPUTADOR DE VAZÃO</p> <p style="margin: 5px 0 0 20px;">Modelo: ZLX-9000</p> <p style="margin: 5px 0 0 20px;">Série: XXXXXXXX</p> <p style="margin: 5px 0 0 20px;">Ano: XXXX</p> <p style="margin: 20px 0 0 20px;">Portaria INMETRO</p> <p style="margin: 5px 0 0 20px;">DIMEL nº: XXX</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin-top: 20px;">ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">Segurança</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <p style="font-weight: bold; margin: 0;">OCP 0034</p> </div> <div style="text-align: center;">   <p style="font-weight: bold; margin: 0;">INMETRO</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="margin: 0;">Ex db IIB T6 Gb IP66</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="margin: 0;">NCC 22.0091 X</p> </div> </div>
---	---

QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: ZYLIX - ENGENHARIA DE COMPUTACAO E INDUSTRIA DE SISTEMAS ELETRONICOS LTDA.

Inscrições obrigatórias do modelo ZLX-9000.

**ANEXO 4**

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