



Serviço Público Federal

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

Portaria n.º 140, de 7 de março de 2025.

**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, 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 sistemas de medição ou medidores de energia elétrica ativa e/ou reativa, eletrônicos, monofásicos e polifásicos e sistemas de iluminação pública, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 221/2022; e

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.002954/2024-77 e do Sistema Orquestra n.º 2856332, **resolve**:

Art. 1º Aprovar o modelo LEIP4200, de sistema de iluminação pública, classe de exatidão B, marca Exatron, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: Exatron Industria Eletronica Ltda

Endereço: Rua Engenheiro Homero Carlos Simon, 1089, Guajuviras - Canoas - RS CEP 92442-000

CNPJ: 90.191.529/0001-22

#### 2 FABRICANTE

Nome: Exatron Industria Eletronica Ltda

Endereço: Rua Engenheiro Homero Carlos Simon, 1089, Guajuviras - Canoas - RS. CEP 92442-000

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Sistema de iluminação pública, para medição de energia ativa

País de Origem: Brasil

Marca: Exatron

Modelo: LEIP4200

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

4.1 Tensão nominal: 120 V e 240 V

4.2 Corrente nominal: 2 A

4.3 Corrente máxima: 10 A

4.4 Frequência nominal: 60 Hz

4.5 Classe de exatidão energia ativa: B

4.6 Número de elementos: 1

4.7 Número de fases: 1

4.8 Numero de fios: 2

4.9 Configuração elétrica: 1 elemento / 1 fase / 2 fios (estrela)

4.10 Constante de verificação (Kh): 0,1 Wh/pulso

4.11 Constante eletrônica (Ke): 1 Wh/pulso

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Dispositivo indicador: Visualização por meio do software de telegestão Lime.

5.2 Modos de exibição: Não aplicável. Visualização por meio do software de telegestão Lime.

5.3 Medição: Unidirecional.

5.4 Modo de registro: Unidirecional.

5.5 Dispositivo de verificação e calibração: Led vermelho localizado na lateral do equipamento.

5.6 Bloco de terminais: Conexão em tomada padrão ABNT 5123 e ANSI C136.41-2013.

5.7 Interfaces de comunicação: Rede LoRaWAN com suporte a dispositivos classe C

## 6 SOFTWARE

Avaliação de Software não aplicável até 31 de dezembro de 2028, de acordo com as regras para sistemas de iluminação pública estabelecidas pela Portaria Inmetro nº 221, de 23 de maio de 2022.

## 7 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal do modelo LEIP4200

Anexo 2 - Placa de Identificação do modelo LEIP4200

Anexo 3 - Plano de Selagem do modelo LEIP4200

Anexo 4 - Dimensões externas do modelo LEIP4200

Anexo 5 - Diagrama de Ligação do modelo LEIP4200

Art. 2º O modelo de sistema de iluminação pública ora aprovado foi submetido aos ensaios definidos no Art. 10º da Portaria Inmetro n.º 221, de 23 de maio de 2022. O referido modelo deverá ser submetido ao restante dos ensaios e avaliação de software previstos nos anexos A e B da Portaria Inmetro n.º 221, de 23 de maio de 2022, até 31 de dezembro de 2028, sob pena de cancelamento da presente aprovação de modelo.

Art. 3º 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  
14/03/2025, ÀS 15:04, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

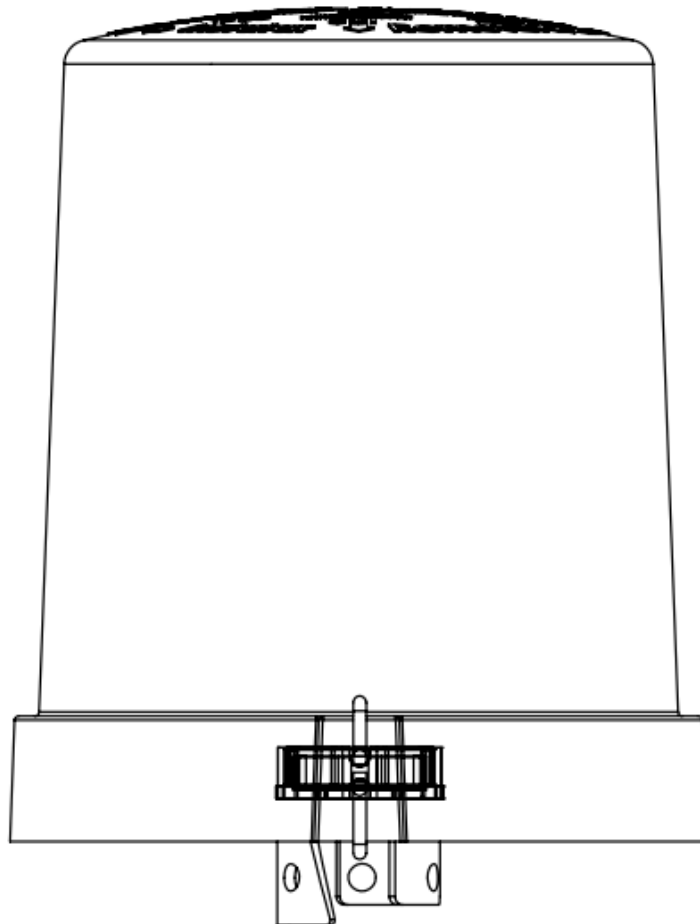
MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO

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 **2044267** e o código CRC  
**40443CF0**.





QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 140, DE 7 DE MARÇO DE 2025



REQUERENTE: EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA.

Vista frontal do modelo LEIP4200

**ANEXO 1**



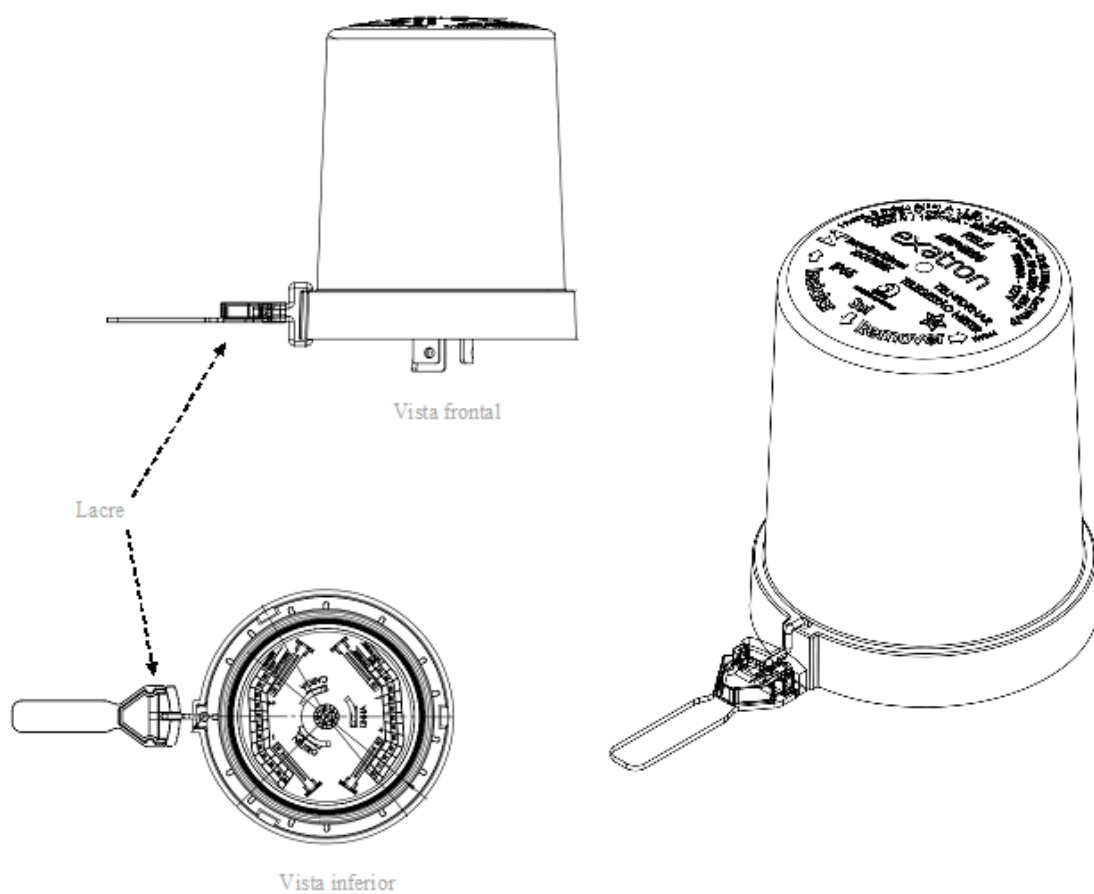
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 140, DE 7 DE MARÇO DE 2025



REQUERENTE: EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA.

Placa de Identificação do modelo LEIP4200.

ANEXO 2



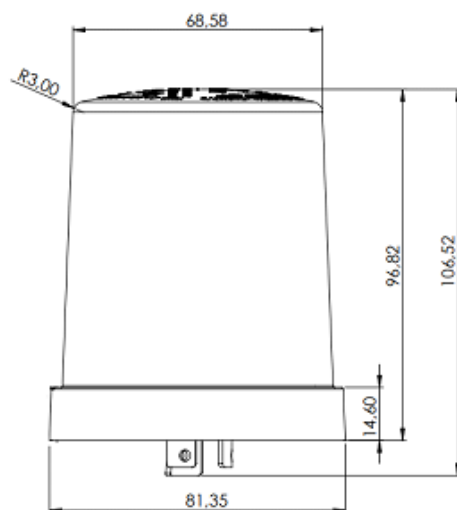
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 140, DE 7 DE MARÇO DE 2025



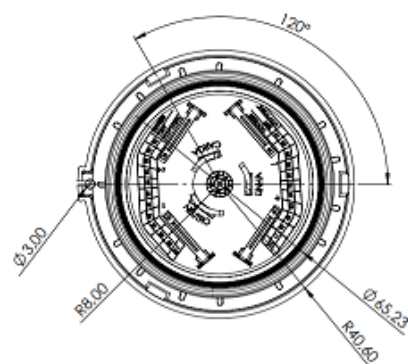
REQUERENTE: EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA.

Plano de Selagem do modelo LEIP4200.

ANEXO 3



Dimensões Externas (vista frontal)



Dimensões Externas (inferior)

QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 140, DE 7 DE MARÇO DE 2025



REQUERENTE: EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA.

Dimensões externas do modelo LEIP4200.

ANEXO 4



QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 140, DE 7 DE MARÇO DE 2025



REQUERENTE: EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA.

Diagrama de Ligação do modelo LEIP4200.

**ANEXO 5**

