



Serviço Público Federal

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

Portaria n.º 517, de 20 de novembro de 2023.

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 nº 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 nº 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, bem como a Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999 e a Portaria Inmetro nº 436, de 02 de outubro de 2023;

De acordo com os Regulamentos Técnicos Metroológicos para para medidores eletrônicos de múltipla tarificação de medição de energia elétrica, aprovados pelas Portarias Inmetro n.º 586/2012, n.º 587/2012 e n.º 520/2014; e

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.001961/2023-71 e do sistema Orquestra n.º 2466425, **resolve:**

Art. 1º Aprovar o modelo ION7400 de medidor eletrônico de múltipla tarificação de medição de energia elétrica, para medição de energia ativa e reativa, polifásico, classe de exatidão D, marca Schneider Electric, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Metrum Equipamentos de Medição e Teste Ltda

Endereço: Rua Leiria n.º 174/186, São Francisco, Belo Horizonte - MG - CEP: 31255-100

CNPJ: 04.928.581/0001-87

2 FABRICANTES

2.1 Nome: Schneider Electric Industries S.A.S

Endereço: 2195 Keating Cross Rd, Saanichton, BC Canadá. V8M2A5

2.2 Nome: Schneider Electric Industries S.A.S

Endereço: Valdepeñas 1993, Lomas de Zapopan, Zapopan Jalisco, México

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Medidor eletrônico de múltipla tarificação de medição de energia elétrica para medição de energia ativa e reativa.

País de Origem: Canadá e México

Marca: Schneider Electric

Modelo: ION7400

Classe de exatidão: D

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

4.1 Tensão nominal: 67 V, 120 V, 220 V e 277 V;

4.2 Corrente Nominal: 5 A;

4.3 Corrente Máxima: 10 A;

4.4 Frequência nominal: 60 Hz;

4.5 Número de elementos: 2 ou 3;

4.6 Número de fios: 3 ou 4;

- 4.7 Número de fases: 2 ou 3;
- 4.8 Configuração elétrica:
- 3 elementos / 4 fios / 3 fases (Estrela);
- 2 elementos / 3 fios / 2 fases (Estrela);
- 2 elementos / 3 fios / 2 fases (Delta).
- 4.9 Constante de calibração (Kh): 1,8 Wh/pulso e 1,8 varh/pulso;
- 4.10 Constante eletrônica (Ke): 1 Wh/pulso e 1 varh/pulso;
- 4.11 Postos tarifários: 4 Postos horários.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1. Dispositivo mostrador: composto por mostrador TFT LCD colorido com 8 (oito) dígitos de uso geral e suporte para as seguintes configurações de exibição de energia: 8 inteiros e 0 decimal, 7 inteiros e 1 decimal, 6 inteiros e 2 decimais, 5 inteiros e 3 decimais;

5.2. Modos de exibição conforme memorial descritivo e manual constante no processo Inmetro n.º 0052600.001961/2023-71 e processo Orquestra n.º 2466425;

5.2 Medição: Bidirecional;

5.3 Modo de registro: Modos de registro de energia unidirecional ou bidirecional;

5.4 Dispositivo de verificação e calibração: LED;

5.5 Dispositivo de verificação do relógio interno do medidor: Porta óptica ou LED de verificação e calibração;

5.6 Interfaces de comunicação: RS485, porta óptica e porta ETHERNET.

6 SOFTWARE

6.1. Versões do software aprovadas:

6.1.1. Versão: 004.000.000

6.1.1.1. Nome do pacote final: METRUM_2466425_ION7400_001_003_20230622.zip

6.1.1.1.1. Valores do Hash do pacote final (sha256):
587eb22c618df400ab6643309fbd9418a6d9354ab7bbb11934d49ca907b17b5

6.1.1.2. Identificador da versão do software: 004.000.000

6.1.1.3. Binários:

6.1.1.3.1. Nome do binário: 1_loader.img

6.1.1.3.1.1. Valores do Hash do binário (sha256):
6dd8d298772c94073a99052711976d5ea2ec6a7b56ce31f964d471cb3264d75c

6.1.1.3.2. Nome do binário: 2_loader_pm8000.img

6.1.1.3.2.1. Valores do Hash do binário (sha256):
f9f8741d51d028c6a52383e9a7245021757b6b31786662969eb9a5e3aa168fa7

6.1.1.3.3. Nome do binário: 3_loader_pm8000.img

6.1.1.3.3.1. Valores do Hash do binário (sha256):
f9f8741d51d028c6a52383e9a7245021757b6b31786662969eb9a5e3aa168fa7

6.1.1.3.4. Nome do binário: 4_ION7400_image_4.0.0.bin.u

6.1.1.3.4.1. Valores do Hash do binário (sha256):
111c6d5f510c9711599f98b87c479830f179bc4a0f5e68f3937d432a1053e9a0

6.1.1.3.5. Nome do binário: 5_upgradeAgent_image.bin.u

6.1.1.3.5.1. Valores do Hash do binário (sha256):
cd2507228cf4b3efc810c489a6d716d9aae84280b0ad704977aae6a1ff7e7bef

6.1.1.3.6. Nome do binário: 6_upgradeAgent_image.bin.u

6.1.1.3.6.1. Valores do Hash do binário (sha256):
cd2507228cf4b3efc810c489a6d716d9aae84280b0ad704977aae6a1ff7e7bef

7 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal e dimensões externas do modelo ION7400

Anexo 2 - Vista superior e dimensões externas do modelo ION7400

Anexo 3 - Vista lateral e dimensões externas do modelo ION7400

Anexo 4 - Vista traseira e dimensões externas do modelo ION7400

Anexo 5 - Placa de identificação do modelo ION7400

Anexo 6 - Plano de selagem do modelo ION7400

Anexo 7 - Esquema de Ligação do modelo ION7400.

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
23/11/2023, ÀS 16:01, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO

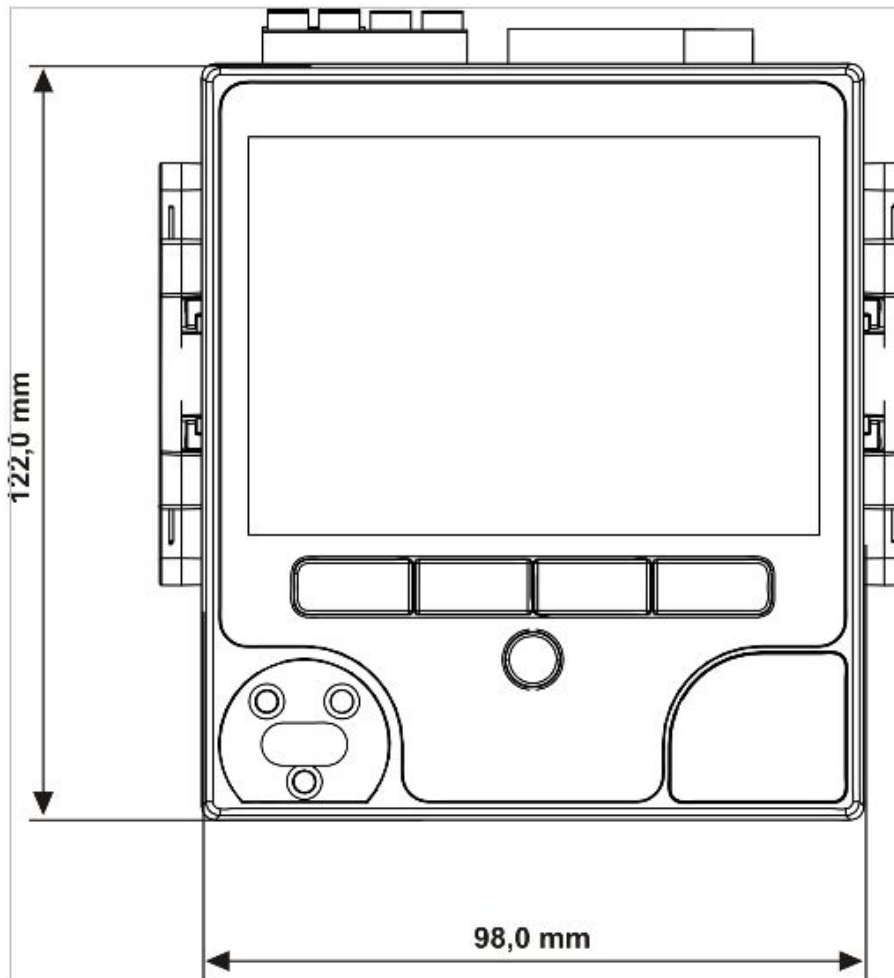
Presidente

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, informando o código verificador **1662105** e o código CRC **76132CAB**.



ANEXOS À PORTARIA N.º 517, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2023



Cotas em: mm

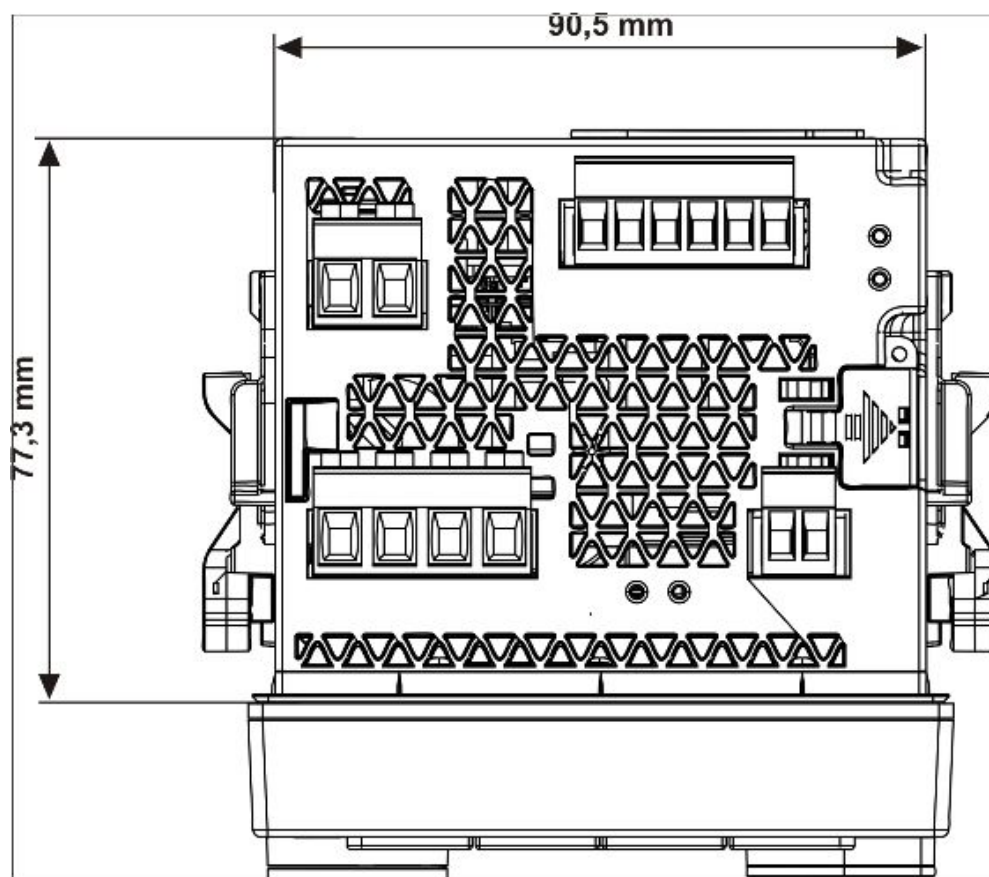
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: METRUM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E TESTE LTDA

VISTA FRONTAL E DIMENSÕES EXTERNAS DO MODELO ION7400



ANEXO 1



Cotas em: mm

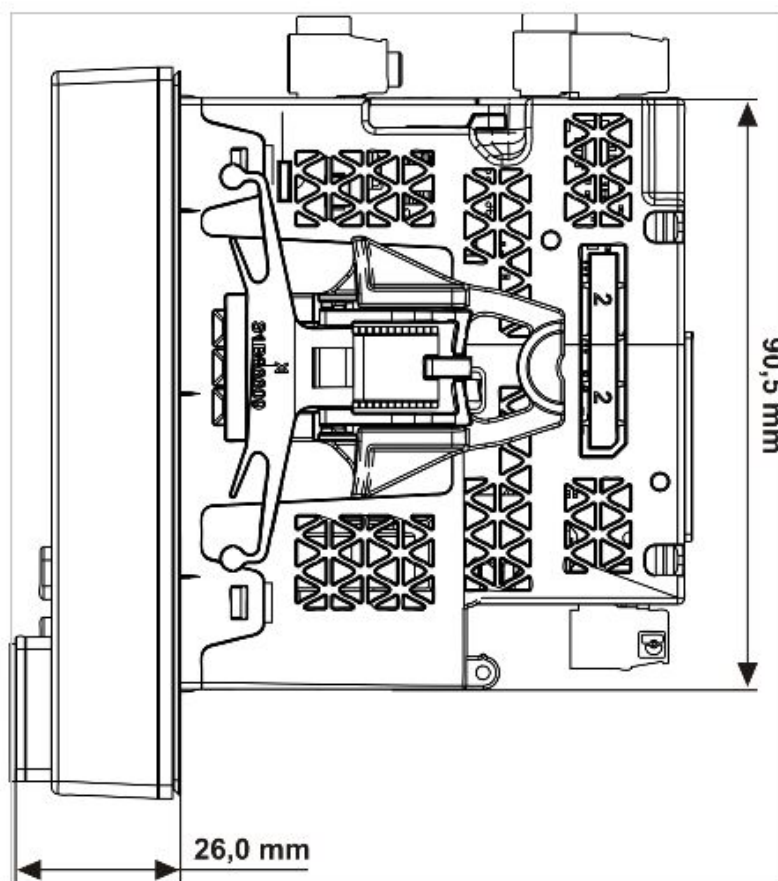
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: METRUM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E TESTE LTDA

VISTA SUPERIOR E DIMENSÕES EXTERNAS DO MODELO ION7400



ANEXO 2



Cotas em: mm

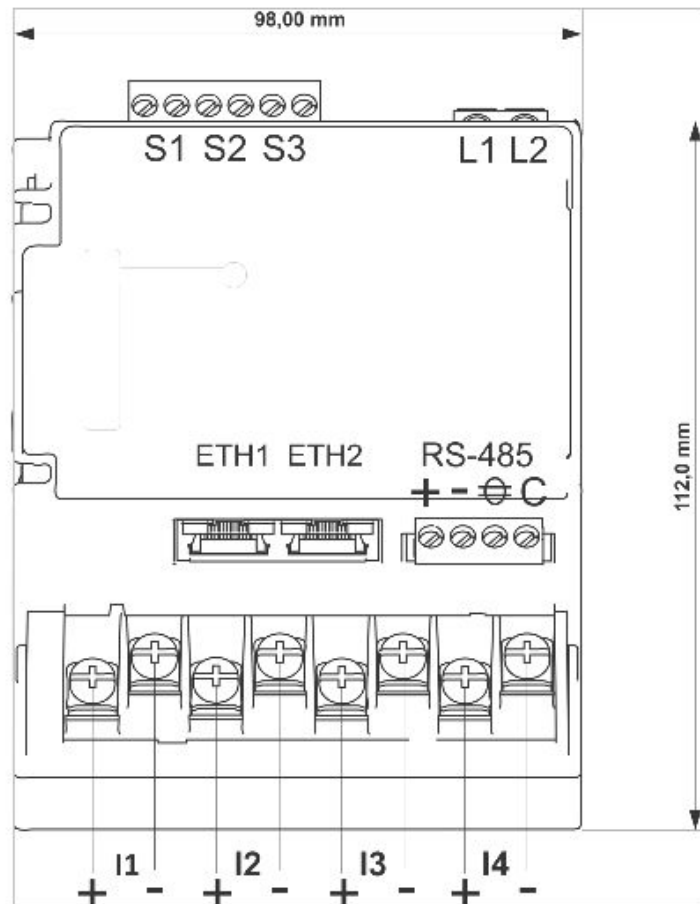
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: METRUM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E TESTE LTDA

VISTA LATERAL E DIMENSÕES EXTERNAS DO MODELO ION7400



ANEXO 3



Cotas em: mm


QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: METRUM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E TESTE LTDA

VISTA TRASEIRA E DIMENSÕES EXTERNAS DO MODELO ION7400

ANEXO 4

Schneider Electric  **PERIGO**
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO,
EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO.

MODELO **ION7400**
Nº DE SÉRIE
ELEMENTOS **2e3** FREQUÊNCIA **60Hz**
ALIMENTAÇÃO AUX. **90-415Vca/120-300Vcc**
TENSÃO **67, 120, 220, 277 V** Nº FIOS **3e4**

CORRENTE **5(10)A**
Kh: Wh/p **1,8Wh/pulso**
VArh/p **1,8VArh/pulso** ANO FABR. **2016**
Ke(Wh/p Varh/p) **1** CLASSE **D**

ESQUEMA DE LIGAÇÃO 3TP e 3TC
ESQUEMA DE LIGAÇÃO 2TP e 2TC

USUÁRIO:
50,00 mm
10,00 mm

PowerLogic™ ION7400
FABRICADO NO MÉXICO

INMETRO INMETRO/DIMEL 000/2016
ION™ **UL** LISTED DIGITAL POWER MONITOR 200J
CE

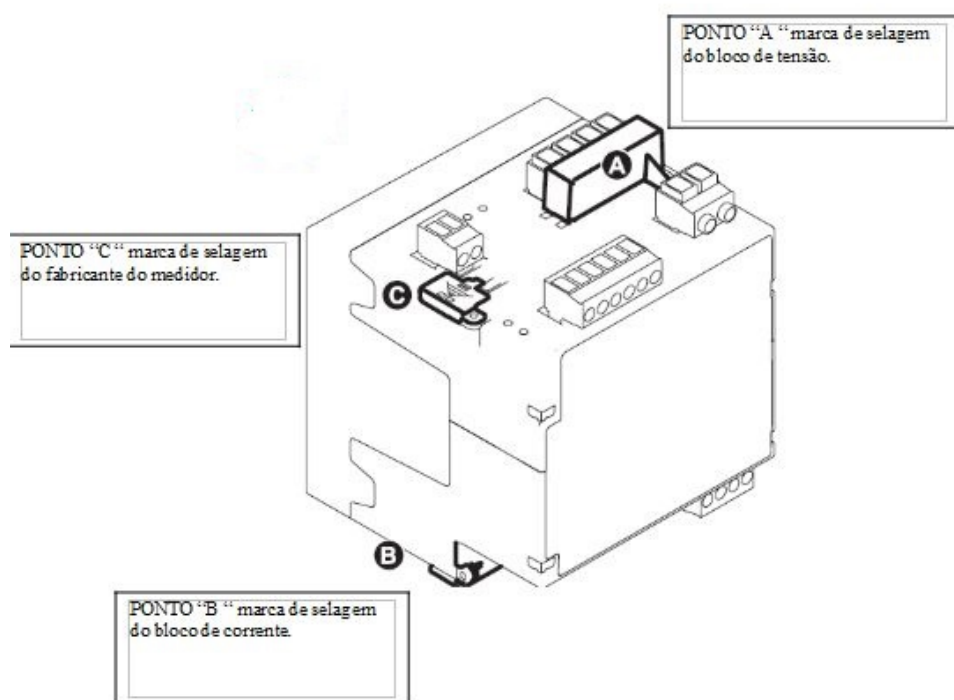
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: METRUM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E TESTE LTDA

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO ION7400

ANEXO 5



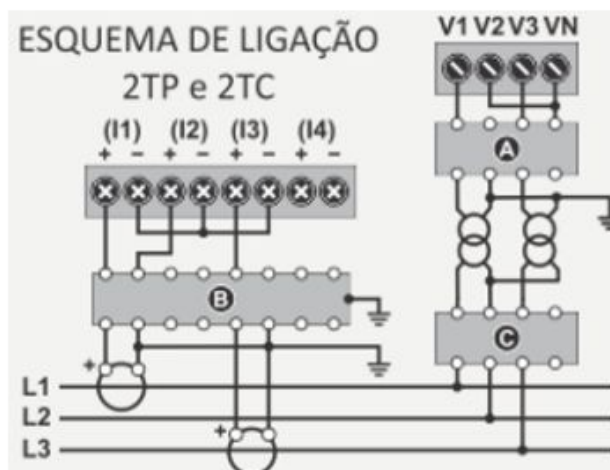
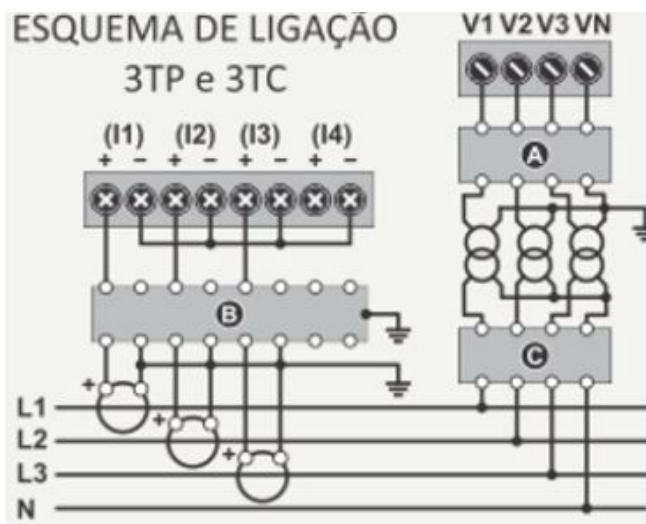


QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: METRUM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E TESTE LTDA

PLANO DE SELAGEM DO MODELO ION7400

ANEXO 6



QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: METRUM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E TESTE LTDA

ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO MODELO ION7400

ANEXO 7

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