



Serviço Público Federal

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

Portaria n.º 275, de 9 de maio 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 medidores de energia elétrica, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 221/2022; e

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.008838/2024-61 e do Sistema Orquestra n.º 3074255, **resolve**:

Art. 1º Aprovar os modelos UXJ231-S e UXJ341-S de medidores eletrônicos de energia elétrica, classe de exatidão B, marca UP ENERGY, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: METROWATT COMERCIO E MANUTENÇÃO LTDA EPP

Endereço: Rua Luiz Carlos Brunello. Chácara São Bento, Valinhos - SP - CEP: 13278-074

CNPJ: 04.136.272/0001-74

#### 2 FABRICANTE

Nome: UP ENERGY BRASIL SA

Endereço: Rua Luiz Carlos Brunello. Chácara São Bento, Valinhos - SP - CEP: 13278-074

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

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

País de Origem: Brasil

Marca: UP ENERGY

Modelos: UXJ231-S e UXJ341-S

Classe de exatidão: B

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

4.1 Tensão nominal: 120V, 240V, 120V e 240V

4.2 Corrente Nominal: 15 A

4.3 Corrente Máxima: 120 A

4.4 Frequência nominal: 60 Hz

4.5 Classe de exatidão para energias ativa e reativa: B

4.6 Número de elementos: 2 ou 3

4.7 Número de fases: 2 ou 3

4.8 Numero de fios: 3 ou 4

4.9 Configuração elétrica:

2 elementos / 2 fases / 3 fios - Estrela (UXJ231-S)

3 elementos, 3 fases, 4 fios - Estrela (UXJ341-S)

4.10 Constante de verificação (Kh): 1 Wh/pulso e 1 varh/pulso

4.11 Constante eletrônica (Ke): 1 Wh/pulso e 1 varh/pulso

4.12 Postos tarifários: 4

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1. Mostrador: mostrador digital de cristal líquido (LCD) de até 8 (oito) dígitos, nas configurações 6 dígitos inteiros, 6 dígitos inteiros + 1 decimal, 6 dígitos inteiros + 2 decimais, 5 dígitos inteiros, 5 dígitos inteiros + 1 decimal e 5 dígitos inteiros + 2 decimais.

5.2 Medição: bidirecional.

5.3 Modos de registro: registrador de energia ativa unidirecional, registradores de energia ativa direta e reversa, e registradores de energia reativa por quadrante.

5.4 Dispositivo de verificação: Led para energia ativa e reativa localizados na parte frontal do medidor.

5.5 Dispositivo de verificação do relógio interno: Led da porta óptica, em modo teste.

5.6 Interfaces de comunicação: Interfaces opcionais, podendo incluir RS232, RS485, Entrada digital (I/O) e comunicação remota (4G/LTE, NBIoT, PLC e RF).

5.7 Dispositivo complementar: Relé de corte/religa

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

O software a ser utilizado no medidor faz parte da documentação constante do processo Inmetro nº 0052600.008838/2024-61 e é o definido a seguir:

6.1 *Software* aprovado:

6.1.1 Versão: V1.00.08

6.1.2 Nome do pacote final: UPENERGY\_3074255\_UXJ231-S\_UXJ341-S\_1\_7\_20250417.zip

6.1.2.1 Valor do Hash do pacote final (sha256): a562db329a823c6496b5e37ea05f319f10c8b0899a2c5795bfc66e2b93f1abf5

6.1.3 Nome do binário: bin\_V1\_00\_08.bin

6.1.3.1 Valor do Hash do binário (sha256): 96ad5e0ccc7c375c319d55feeca3c0bc4fcdc5525bca6cfaff4c2adabccf3964

6.1.4 Assinatura digital:

3726a90433b89dff53f4accded8f102191563354f1e5f50880cfa9c78d499de3:02a1f0bb17588650043ca85b083b9745ea2cedb33a7c62e4db84a3218e5b709c

Chave pública (sha256): X = 6a71e6b11abeda653c653e65c503bf6a263afc590bba50a87a08aa8cfe9db0ff

Y = aeed7485a3bdded28df7d6b81ff34e8c70612cadbc2fc2620c59a68ab00c344f

## 7 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

Anexo 2 - Placa de identificação dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

Anexo 3 - Plano de selagem dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

Anexo 4 - Dimensões externas dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

Anexo 5 - Diagrama de ligação dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

Anexo 6 - Bloco de terminais e interfaces dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



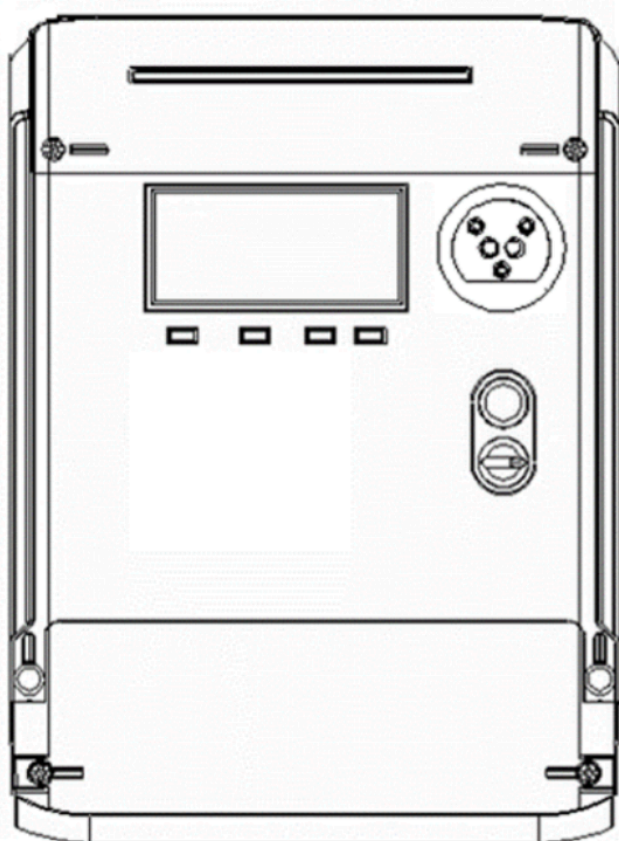
DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO  
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM  
12/05/2025, ÀS 17:11, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO  
Presidente

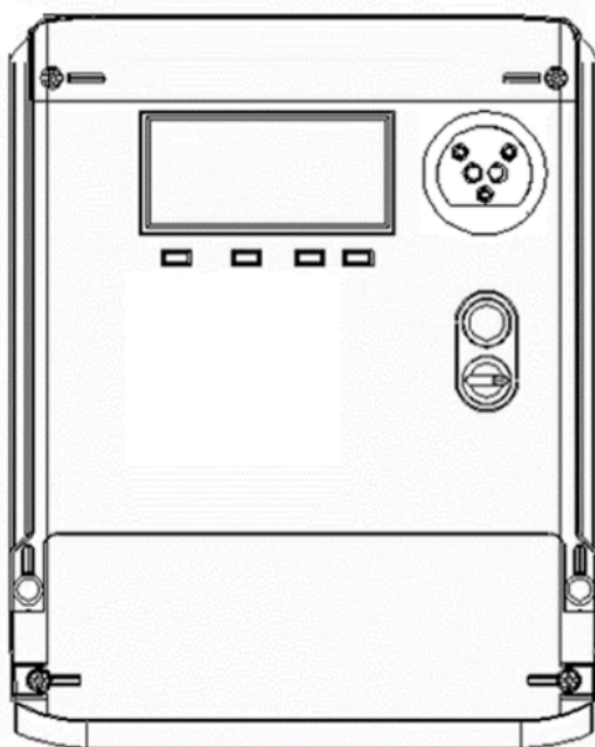
A autenticidade deste documento pode ser conferida no  
site  
[https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0),  
informando o código verificador **2094583** e o código CRC  
**BBF24462**.



Dimensões **COM** módulo de comunicação remota



Dimensões **SEM** módulo de comunicação remota



Cotas em: mm

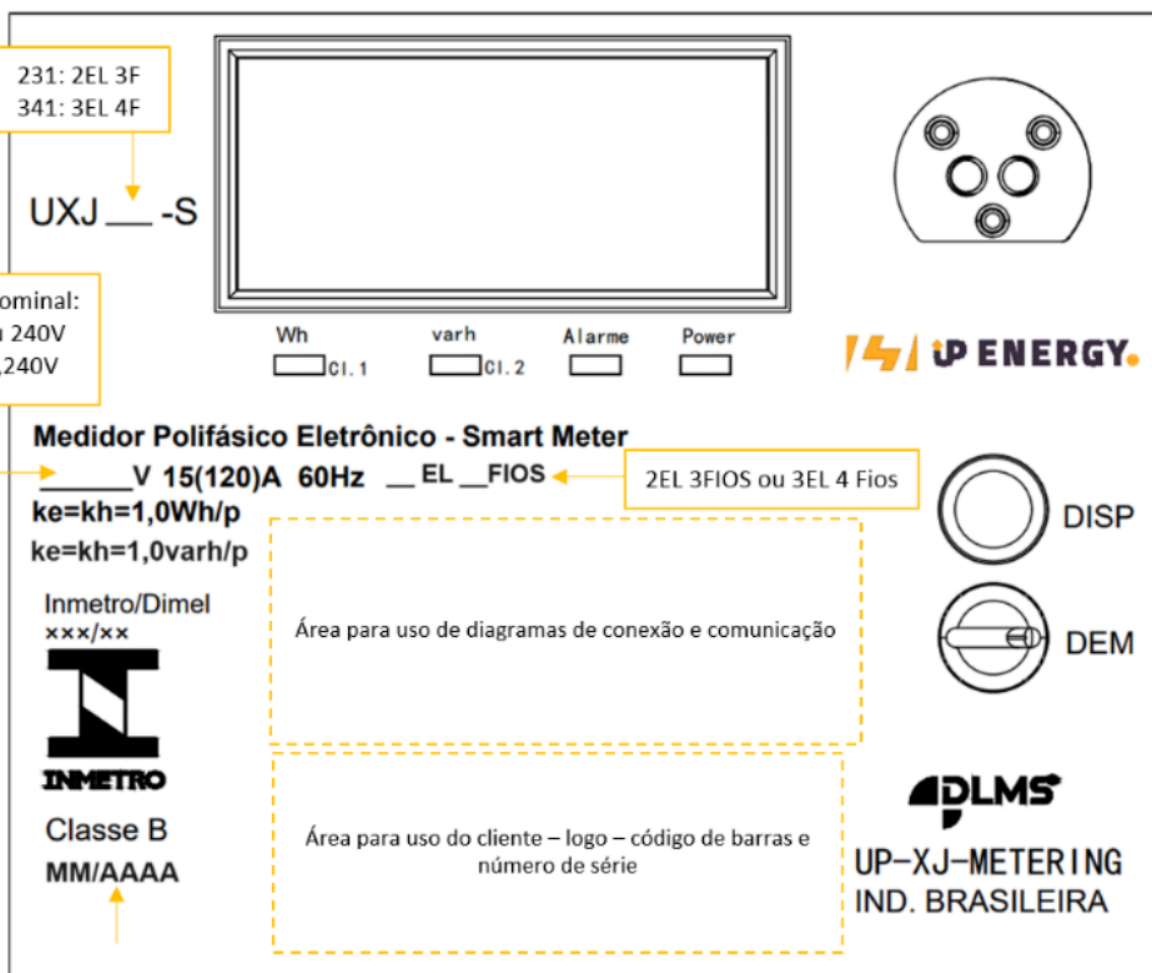
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 275, DE 9 DE MAIO DE 2025



REQUERENTE: METROWATT COMERCIO E MANUTENÇÃO LTDA EPP.

Vista frontal dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

ANEXO 1



Cotas em: mm

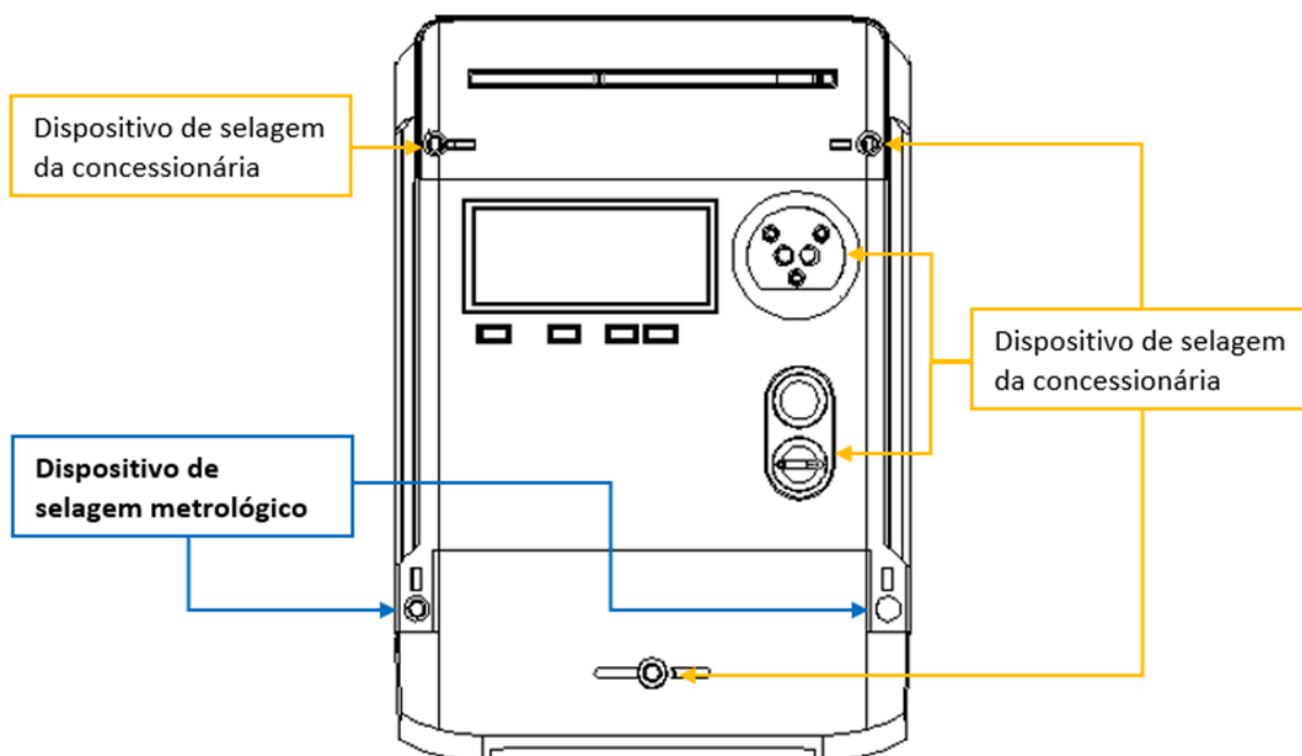
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 275, DE 9 DE MAIO DE 2025



REQUERENTE: METROWATT COMERCIO E MANUTENÇÃO LTDA EPP.

Placa de identificação dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

ANEXO 2



Cotas em: mm

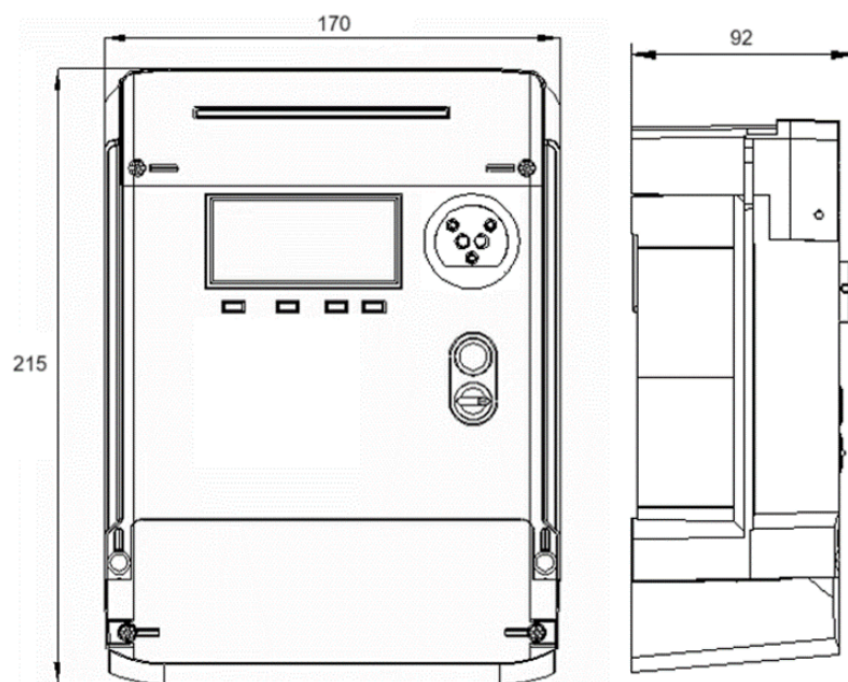
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 275, DE 9 DE MAIO DE 2025



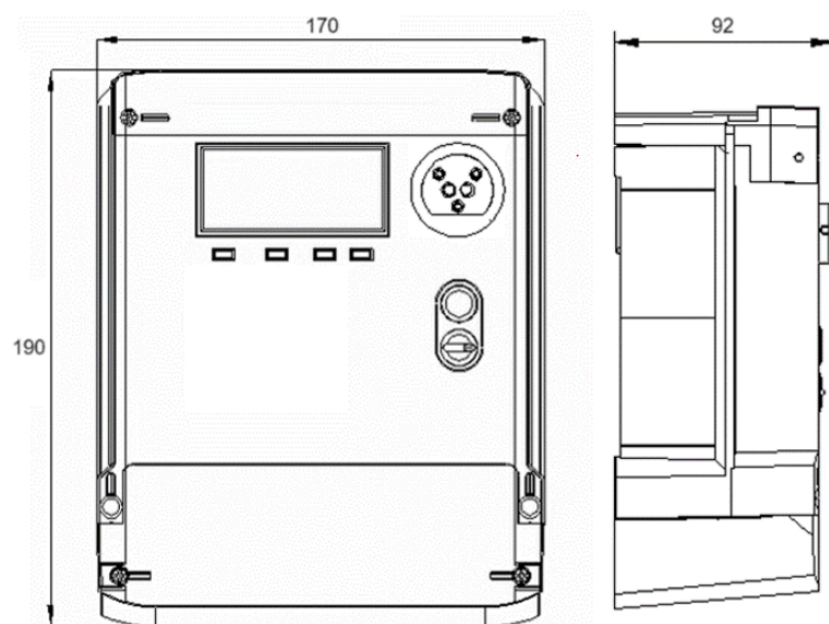
REQUERENTE: METROWATT COMERCIO E MANUTENÇÃO LTDA EPP.

Plano de selagem dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

**ANEXO 3**



Dimensões com módulo de comunicação remota



Dimensões com módulo de comunicação remota

Cotas em: mm

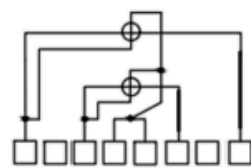
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 275, DE 9 DE MAIO DE 2025



REQUERENTE: METROWATT COMERCIO E MANUTENÇÃO LTDA EPP.

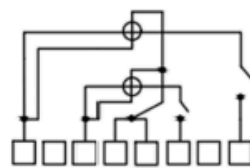
Dimensões externas dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

**ANEXO 4**



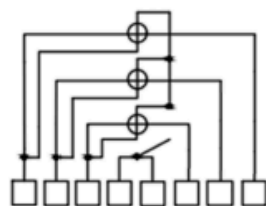
LINHA CARGA

Diagrama 2EL 3FIOS



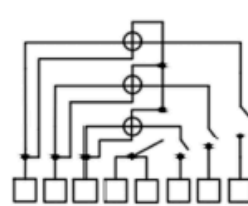
LINHA CARGA

Diagrama 2EL 3FIOS com relé de corte



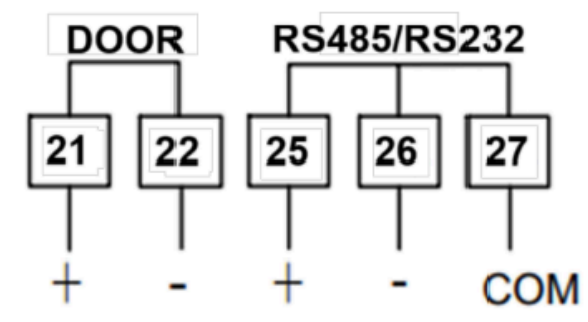
LINHA CARGA

Diagrama 3EL 4FIOS



LINHA CARGA

Diagrama 3EL 4FIOS com relé de corte



Cotas em: mm

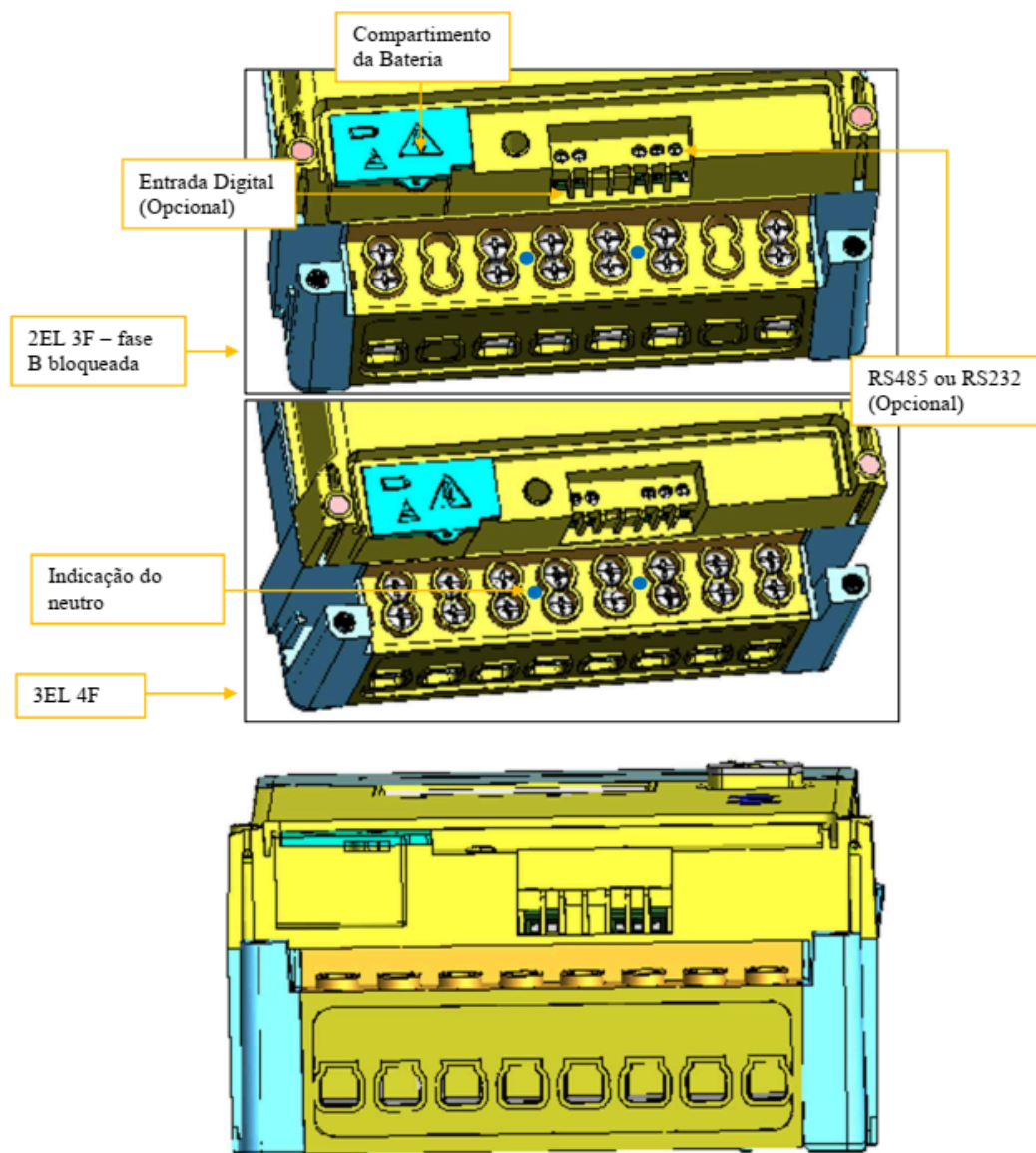
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 275, DE 9 DE MAIO DE 2025



REQUERENTE: METROWATT COMERCIO E MANUTENÇÃO LTDA EPP.

Diagrama de ligação dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

ANEXO 5



Cotas em: mm

QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 275, DE 9 DE MAIO DE 2025



REQUERENTE: METROWATT COMERCIO E MANUTENÇÃO LTDA EPP.

Bloco de terminais e interfaces dos modelos UXJ231-S e UXJ341-S

ANEXO 6