



Serviço Público Federal

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

Portaria n.º 572, de 2 de outubro de 2024.

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, Substituto**, 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 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, de 23 de maio de 2022; e

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.004693/2024-20 e do sistema Orquestra n.º 2909187, **resolve**:

Art. 1º Aprovar o modelo AGIL LCU de sistema de iluminação pública, para medição de energia ativa, classe de exatidão B, marca ST Engineering, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: ST Engineering Latin America Ltda

Endereço: Rua Samuel Morse, 74, Conj 23. Cidade Monções – São Paulo – SP. CEP 04576-060

CNPJ: 17.882.251/0001-40

#### 2 FABRICANTE

Nome: RELM Tecnologia Ltda

Endereço: Av. Elisa Rosa Colla Padoan n.º 45, Pato Branco - PR CEP 85503-380

CNPJ: 61.261.624/0001-57

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Sistema de iluminação pública, para medição de energia ativa, monofásico, medição direta, bidirecional.

País de Origem: Brasil

Marca: ST Engineering

Modelo: AGIL LCU

Classe de exatidão: B

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

4.1 Tensão nominal: 240 V

4.2 Corrente Nominal: 1 A

4.3 Corrente Máxima: 5 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 calibração (Kh): 0,1 Wh/pulso

4.11 Constante Eletrônica (Ke): 0,1 Wh/pulso

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Mostrador: visualização por meio do software *Debugging Tool Software*.

5.2 Modos de exibição: Não aplicável. Visualização por meio do software *Debugging Tool Software*.

5.3 Medição: Bidirecional.

5.4 Modo de registro: Modo de registro de energia unidirecional.

5.5 Dispositivo de verificação: Led infravermelho, localizado na lateral do equipamento.

5.6 Bloco de terminais: Conexão em tomada padrão ABNT 5123.

5.7 Interfaces de comunicação:

5.7.1 AGIL LCU 2AU-1: Rede Long Range Wide-Area Network (LoRaWAN) e Comunicação Serial.

5.7.2 AGIL LCU 302-1: Rede Narrowband Internet of Things (NB-IoT) e Comunicação Serial.

## 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 n.º 221, de 23 de maio de 2022.

## 7 ANEXOS

Anexo 1 -Vista frontal do modelo AGIL LCU

Anexo 2 - Placa de Identificação do modelo AGIL LCU (OPÇÃO 2AU-1)

Anexo 3 -Placa de Identificação do modelo AGIL LCU (OPÇÃO 302-1)

Anexo 4 - Plano de Selagem do modelo AGIL LCU

Anexo 5 - Dimensões externas do modelo AGIL LCU

Anexo 6 - Diagrama de Ligação do modelo AGIL LCU

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 revogação da presente Portaria de 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  
03/10/2024, ÀS 18:15, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCELO LUIS FIGUEIREDO MORAIS

Presidente, Substituto


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 **1920180** e o código CRC  
**A4009D0D**.



ANEXOS À PORTARIA N.º 572, DE 2 DE OUTUBRO DE 2024



QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

	REQUERENTE: ST ENGINEERING LATIN AMERICA LTDA
	VISTA FRONTAL DO MODELO AGIL LCU
	ANEXO 1



AGIL

by ST Engineering

Modelo: AGIL LCU 2AU-1

Fabricante: Relm Tecnologia LTDA

País de Origem: Brasil

2023



Inmetro/Dimel nnn/aaaa


15953-22-15092



SN: 06963600001350



QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

	REQUERENTE: ST ENGINEERING LATIN AMERICA LTDA
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO AGIL LCU (OPÇÃO 2AU-1)
	ANEXO 2

AGIL

by ST Engineering

Modelo: AGIL LCU 302-1

Fabricante: **ReIm Tecnologia LTDA**

País de Origem: Brasil

2023

  
Inmetro/Dimel nnn/aaaa    xxxxxxx-xx-xxxxxx



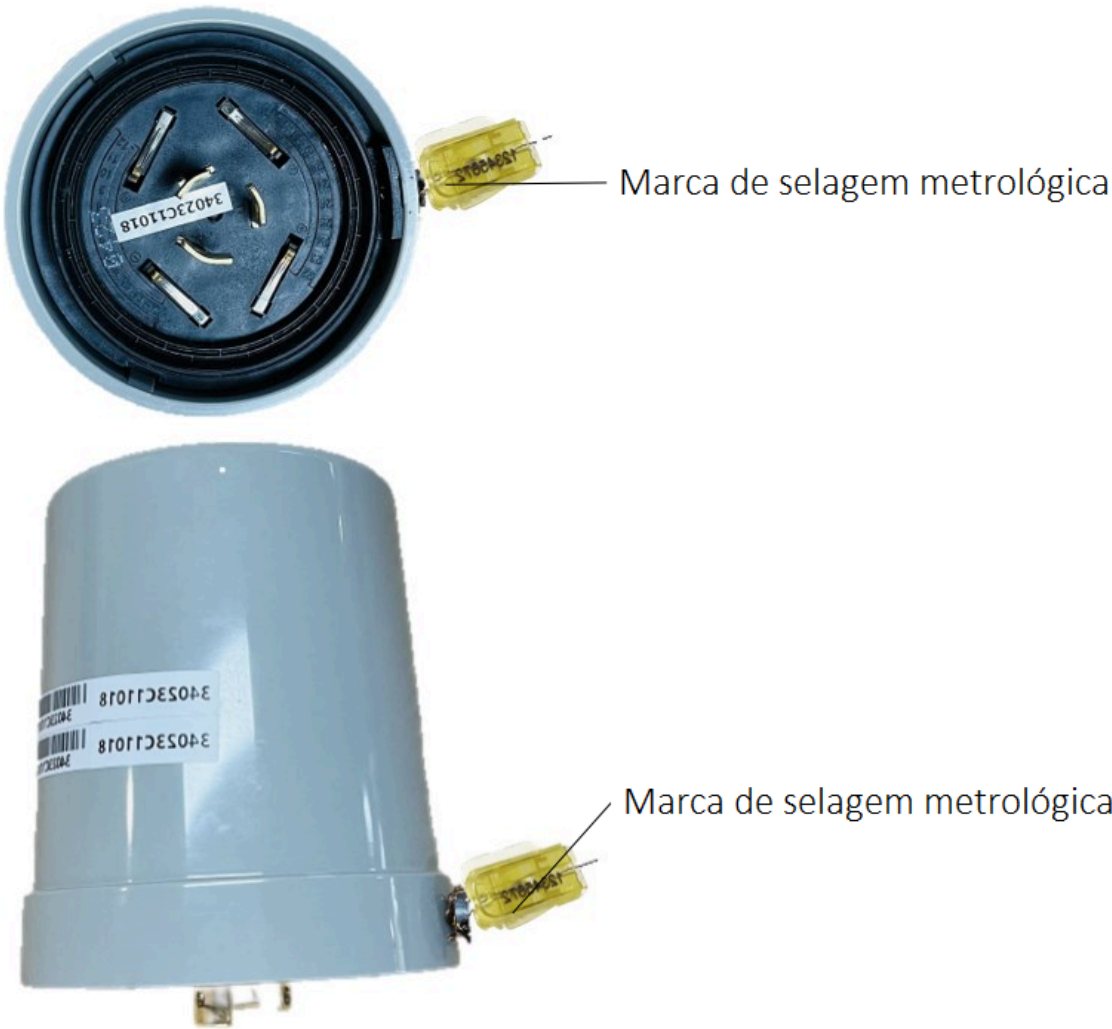
  
SN: 06963600001350




QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

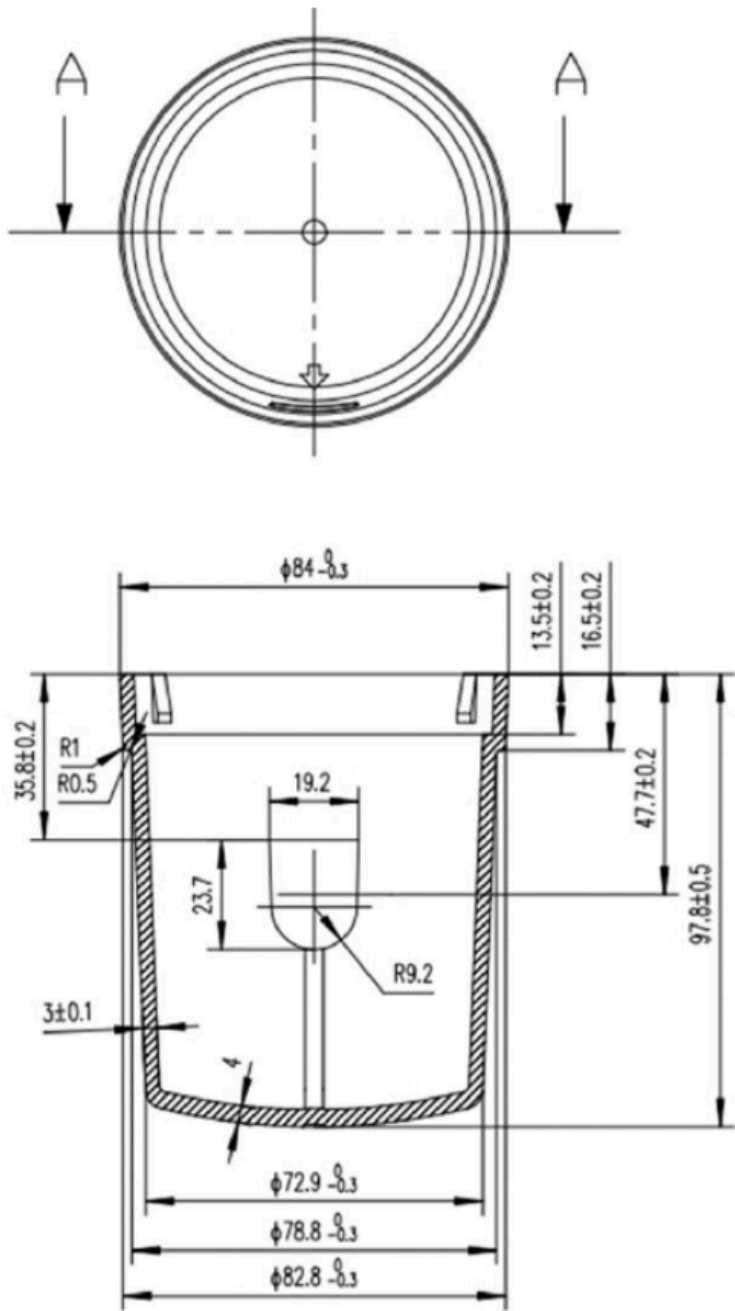
	REQUERENTE: ST ENGINEERING LATIN AMERICA LTDA
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO AGIL LCU (OPÇÃO 302-1)
	ANEXO 3

[https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=2089314&infra\\_si...](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=2089314&infra_si...) 5/9




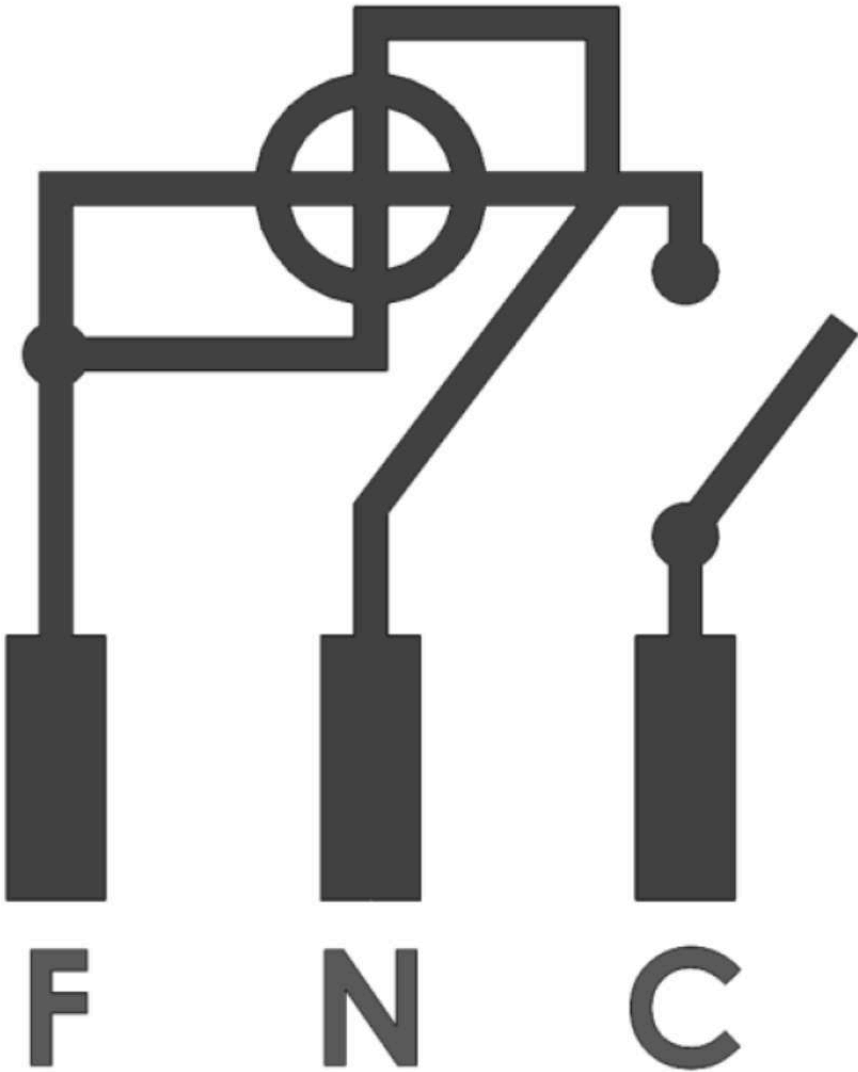
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º


	REQUERENTE: ST ENGINEERING LATIN AMERICA LTDA
	PLANO DE SELAGEM DO MODELO AGIL LCU
	ANEXO 4



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º

	REQUERENTE: ST ENGINEERING LATIN AMERICA LTDA
	DIMENSÕES EXTERNAS DO MODELO AGIL LCU
	ANEXO 5



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º		
	REQUERENTE: ST ENGINEERING LATIN AMERICA LTDA	
	DIAGRAMA DE LIGAÇÃO DO MODELO AGIL LCU	
	ANEXO 6	



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