



Portaria Inmetro/Dimel nº 0052, de 01 de abril de 2014.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria Inmetro nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico (RTM) para medidores eletrônicos de energia elétrica, aprovado pela Portaria Inmetro nº 431/2007; e

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro nº 52600.060856/2011, resolve:

Art. 1º - Aprovar o modelo ELO 2132T, de medidor eletrônico de energia elétrica, classe de exatidão B, marca ELO, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

Endereço: Av. Sertório, nº 2131 – Bairro dos Navegantes – Porto Alegre – RS – CEP: 90 030-541.

#### 2 FABRICANTES

Nome: ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

Endereço: Av. Sertório, nº 2131 – Bairro dos Navegantes – Porto Alegre – RS – CEP: 90 030-541.

Nome: ELO ELETRÔNICO AMAZÔNIA LTDA.

Endereço: Av. Torquato Tapajós, nº 8105 – Tarumã – Manaus – AM – CEP 69 048-660

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Medidor eletrônico de energia elétrica, ativa e reativa, polifásico, bidirecional.

Marca: ELO

Modelo: ELO 2132T

Classe de Exatidão: B

País de origem: Brasil

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui as seguintes características:

a) Tensões nominais: 120 V e/ou 240 V

b) Corrente nominal: 15 A

c) Corrente máxima: 120 A

d) Frequência nominal: 60 Hz

e) Número de elementos: 2

f) Número de fios: 3



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0052, de 01 de abril de 2014.

- g) Número de fases: 2
- h) Constantes: 2,0 Wh/pulso e 2,0 varh/pulso
- i) Configuração: 2 elementos / 3 fios / 2 fases (Estrela)

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Dispositivo indicador: composto por display de cristal líquido (LCD) 06 (seis) dígitos inteiros ou 05 (cinco) dígitos inteiros e 1 (um) decimal ou 05 (cinco) dígitos inteiros. Modos de exibição conforme memorial descritivo constante do Processo Inmetro n.º 52600.060856/2011.

5.2 Dispositivo de calibração: LED

5.3 Interface de comunicação: porta óptica

5.4 Interfaces de comunicação opcionais: RS 232, RS 485, saída auxiliar e RF.

## 6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo Inmetro n.º 52600.060856/2011.

## 7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Formato (tipo de instalação): sobrepôr

## 8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 O modelo, a que se refere a presente portaria, deve portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) número de série e ano de fabricação;
- c) designação do modelo;
- d) frequência e tensão;
- e) corrente nominal e máxima (esta entre parêntesis);
- f) número de elementos de medição;
- g) número de fios;
- h) constantes;
- i) índice de classe;
- j) esquema de ligações;
- k) número da Portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel n.º .....
- l) espaço para identificação do usuário.

## 9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: de acordo com as disposições pertinentes do RTM aprovado pela Portaria Inmetro nº 587, de 05 de novembro de 2012.

9.2 Marca de selagem: conforme pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.

## 10 ANEXOS

- ANEXO 01 – Vista frontal;
- ANEXO 02 – Placas de identificação;
- ANEXO 03 – Esquemas de ligação;
- ANEXO 04 – Plano de selagem;



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0052, de 01 de abril de 2014.

- ANEXO 05 – Características do bloco de terminais;
- ANEXO 06 – Dimensões externas.

#### 11 VALIDADE

Esta portaria terá validade até 31 de dezembro de 2021, conforme definido no art. 10 da Portaria Inmetro nº 587/2012, devendo o modelo em questão, dentro desse período, ser submetido aos ensaios definidos no subitem A.1.15 da referida portaria.

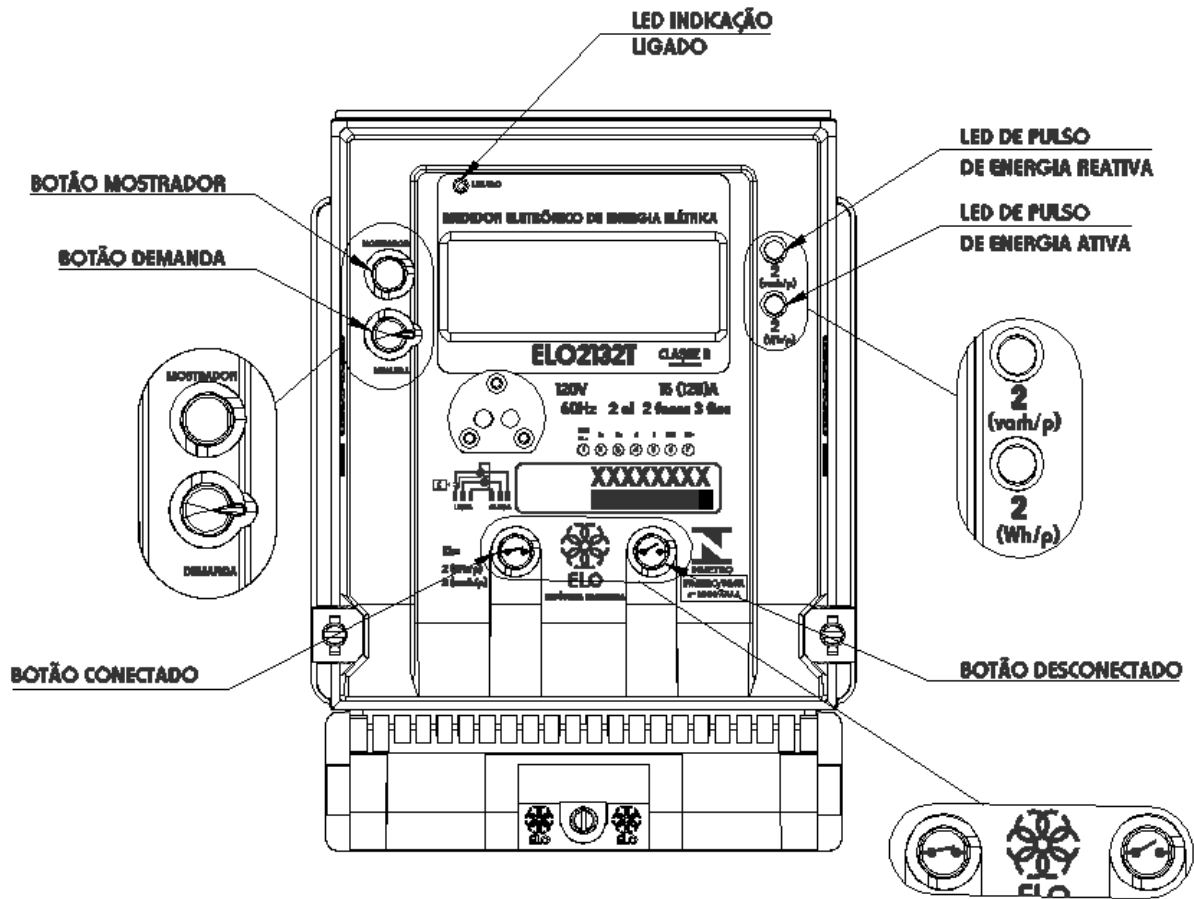
#### 12 VIGÊNCIA

Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

**MAURÍCIO EVANGELISTA DA SILVA**  
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Digel  
Rooliveira  
ELO\_060896\_11

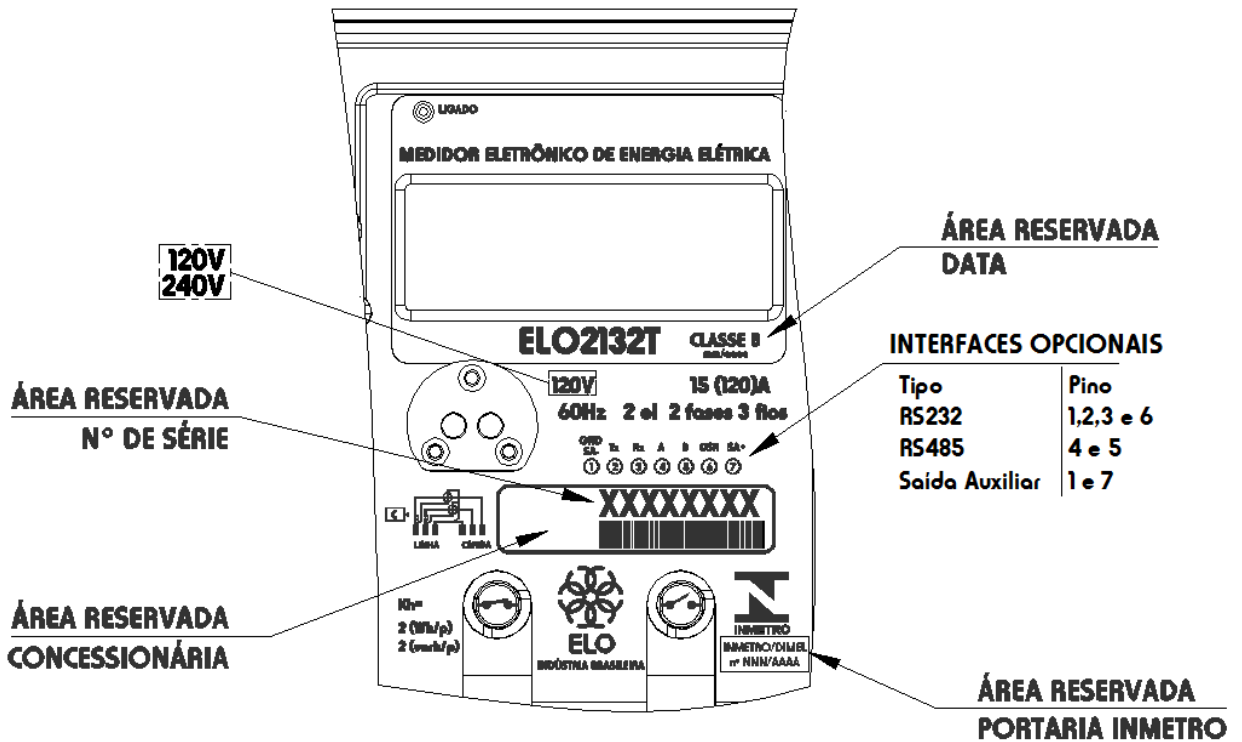




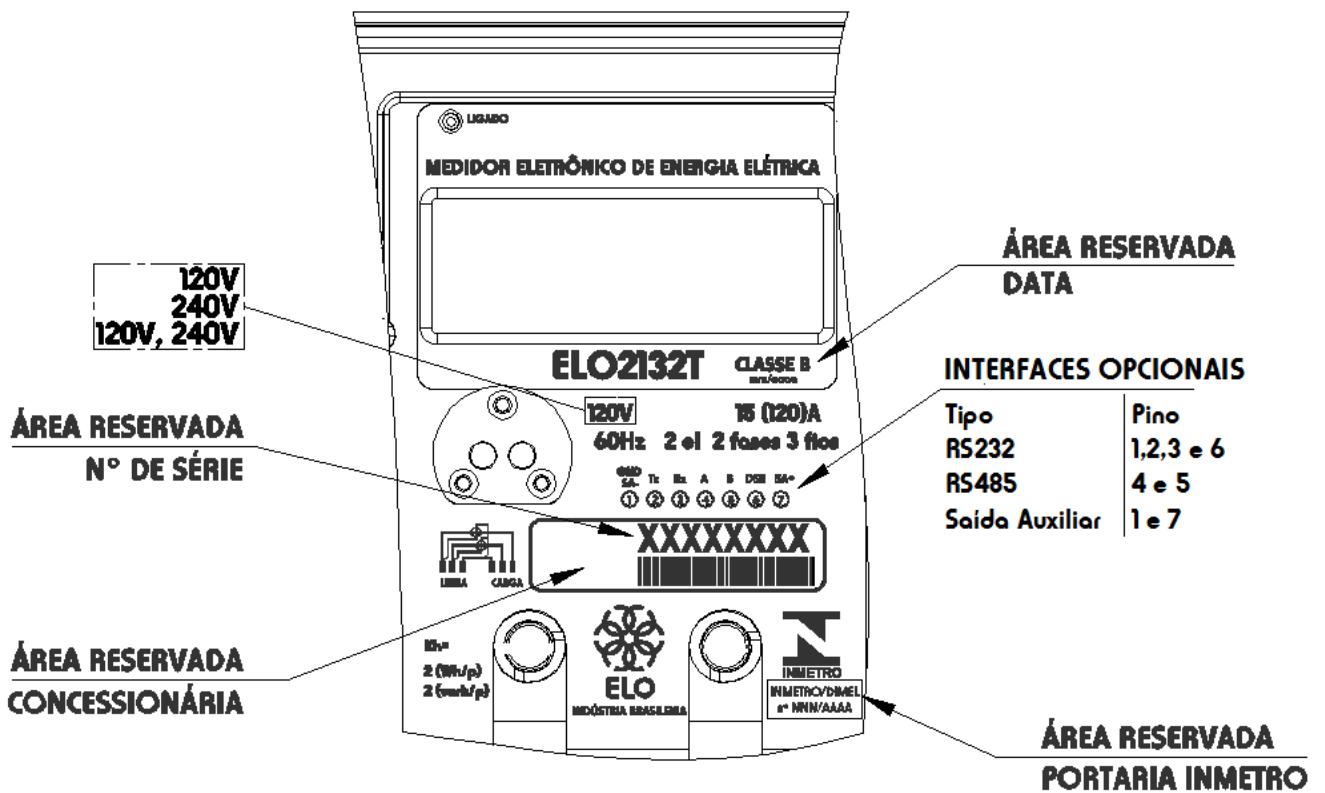
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0052, DE 01 DE ABRIL DE 2014.

	FABRICANTES: <b>ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A. ou</b> <b>ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.</b>	COTAS EM: S/C
	Modelo ELO 2132T	ESCALA: S/E
	VISTA FRONTAL	ANEXO: 01

COM RELÉ DE CORTE RELIGAMENTO



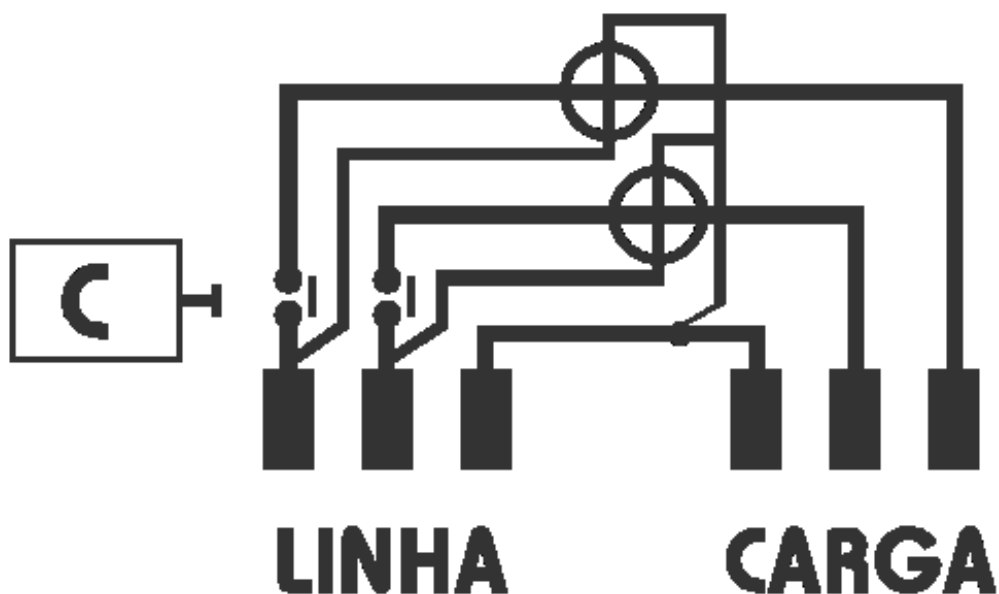
SEM RELÉ DE CORTE RELIGAMENTO



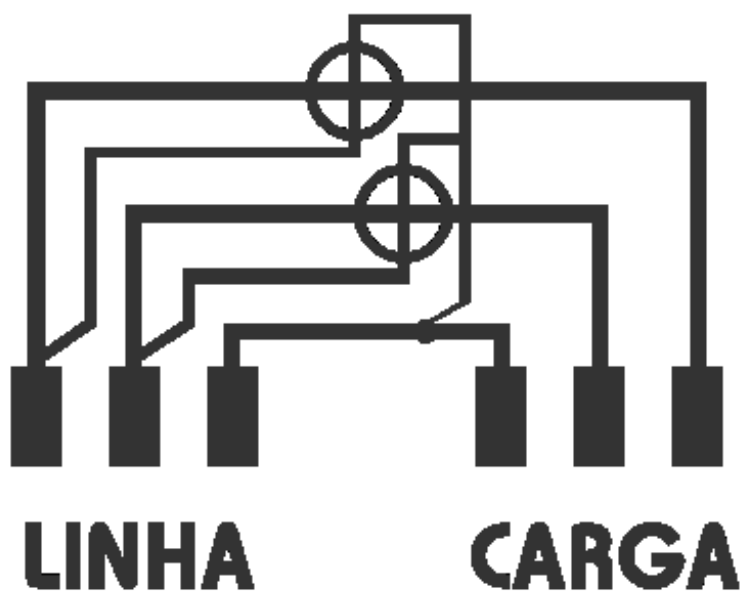
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 0052, DE 01 DE ABRIL DE 2014.

	FABRICANTES: <b>ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A. ou ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.</b>	COTAS EM: S/C
	Modelo ELO 2132T	ESCALA: S/E
	PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO	ANEXO: 02


COM RELÉ DE CORTE RELIGAMENTO

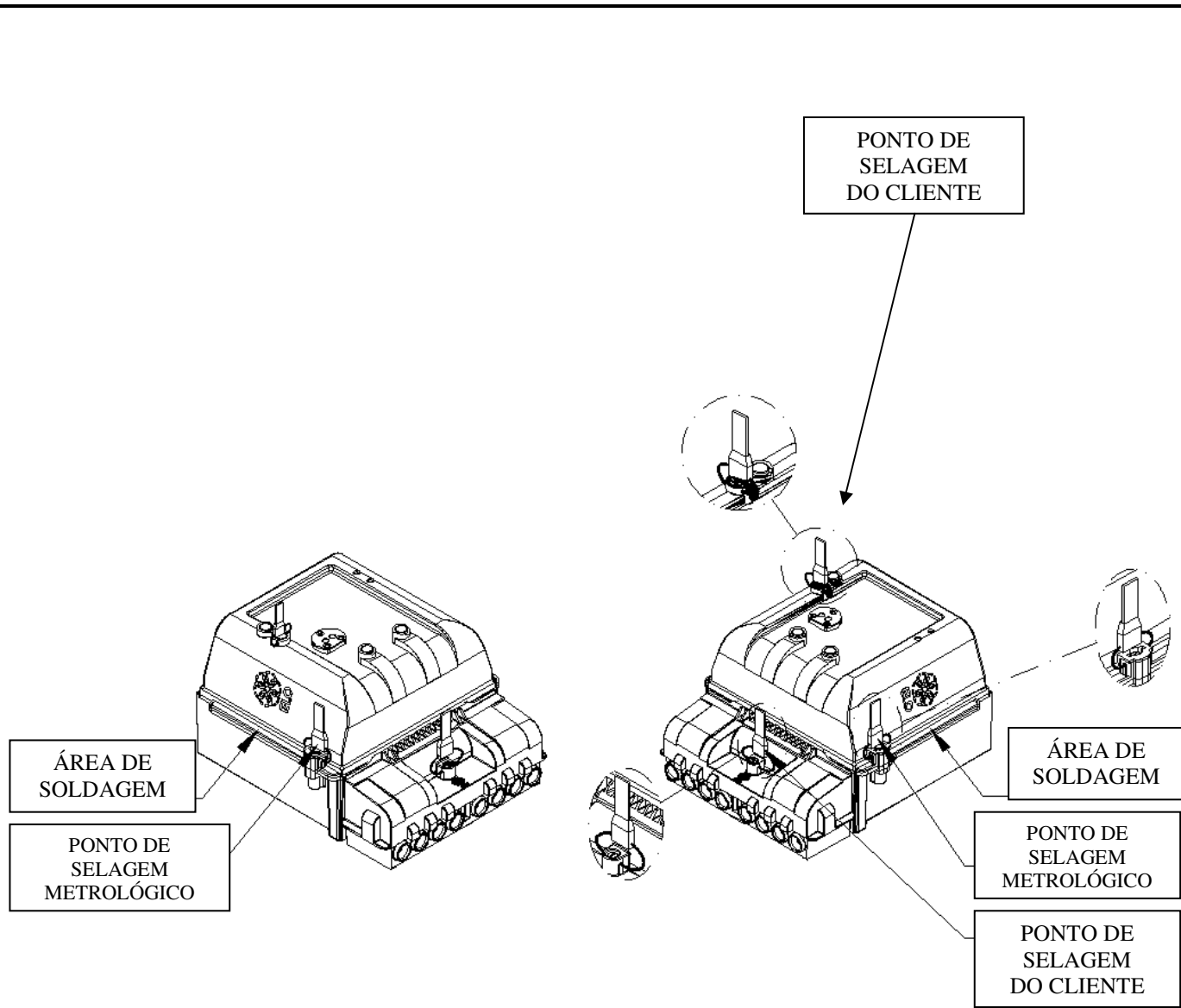


SEM RELÉ DE CORTE RELIGAMENTO




DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0052, DE 01 DE ABRIL DE 2014.

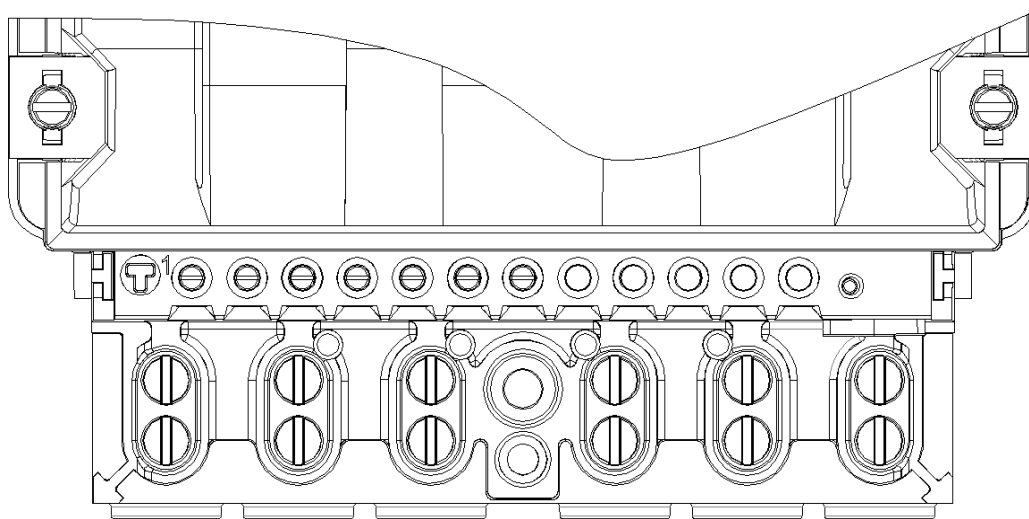
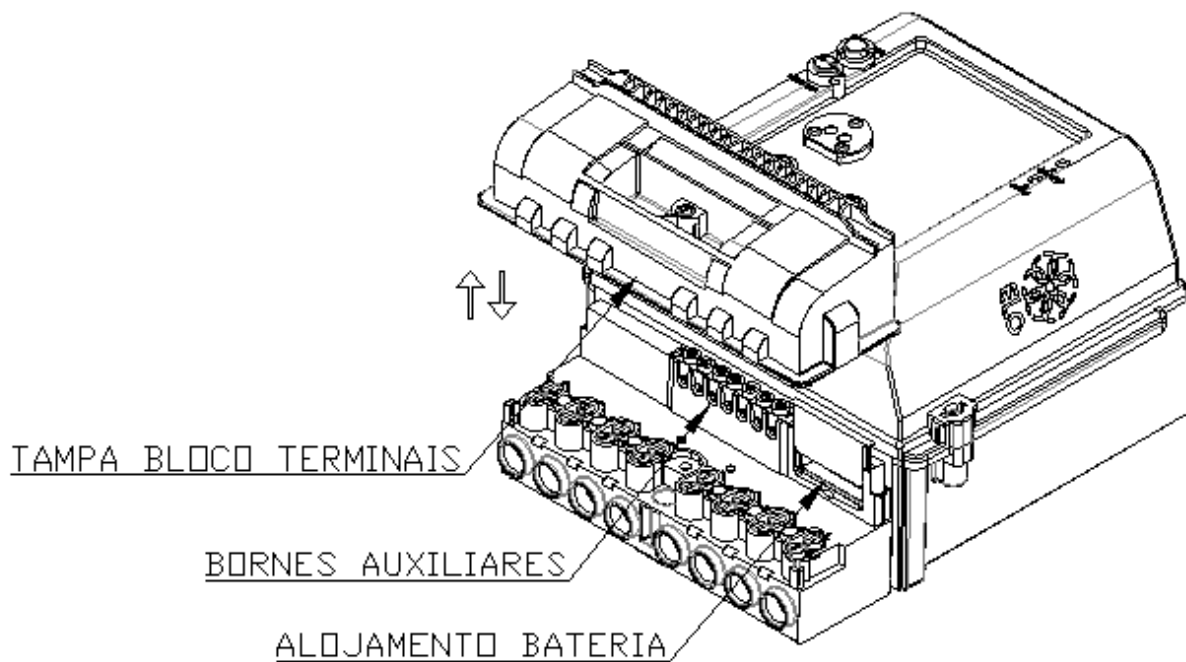
	FABRICANTES: <b>ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A. ou ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.</b>	COTAS EM: S/C
	Modelo ELO 2132T	ESCALA: S/E
	ESQUEMAS DE LIGAÇÃO	ANEXO: 03




MEDIDOR COM FECHAMENTO POR LACRE E, ADICIONALMENTE, A TAMPA PODE SER FECHADA POR ULTRA-SOM.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0052, DE 01 DE ABRIL DE 2014.

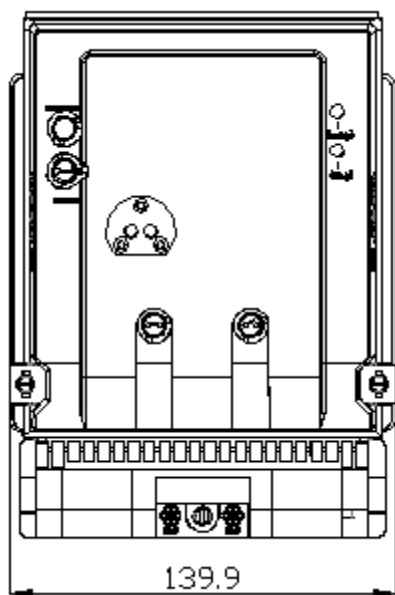
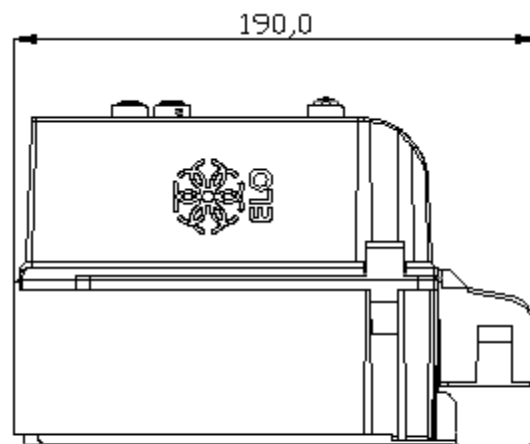
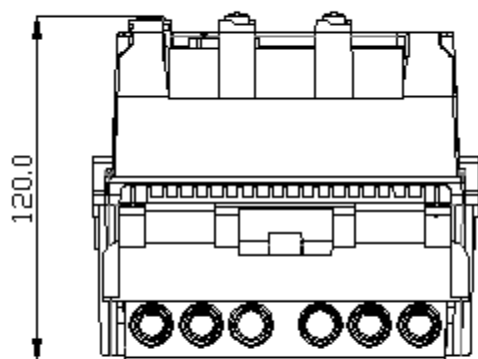
	FABRICANTES: <b>ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A. ou</b> <b>ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.</b>	COTAS EM: S/C
	Modelo ELO 2132T PLANO DE SELAGEM	ESCALA: S/E
		ANEXO: 04




DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 0052, DE 01 DE ABRIL DE 2014.

	FABRICANTES: <b>ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A. ou</b> <b>ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.</b>	COTAS EM: mm
	Modelo ELO 2132T	ESCALA: S/E
	<b>CARACTERÍSTICAS DO BLOCO DE TERMINAIS</b>	ANEXO: 05





DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0052, DE 01 DE ABRIL DE 2014.

	FABRICANTES: <b>ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A. ou</b> <b>ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.</b>	COTAS EM: mm
	Modelo ELO 2132T	ESCALA: S/E
	DIMENSÕES EXTERNAS	ANEXO: 06