



Portaria Inmetro/Dimel n.º 298, de 05 de outubro de 2011.

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 n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores eletrônicos de energia elétrica, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 431/2007, resolve:

Aprovar o modelo ELO 2183, de medidor eletrônico de energia elétrica, classes de exatidão D, C e B, marca ELO, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

Endereço: Av. Sertório, n.º 2131 – Bairro dos Navegantes – Porto Alegre – RS – CEP 90 030-541.

2 FABRICANTES

Nome: ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

Endereço: Av. Sertório, n.º 2131 – Bairro dos Navegantes – Porto Alegre – RS – CEP 90 030-541.

Nome: ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.

Endereço: Av. Torquato Tapajós, n.º 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 2183

Classes de Exatidão: D, C e B

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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

a) Tensões nominais: 67 V e/ou 120 V e/ou 220 V

b) Corrente nominal: 2,5 A

c) Corrente máxima: 10 A

d) Frequência nominal: 60 Hz

e) Número de elementos: 2 e 3

f) Número de fios: 3 e 4

g) Número de fases: 2 e 3



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel n.º 298, de 05 de outubro de 2011

- h) Constantes: 0,2 Wh/pulso e 0,2 varh/pulso
- i) Configuração: 2 elementos / 3 fios / 2 fases (Estrela)
3 elementos / 4 fios / 3 fases (Estrela)
2 elementos / 3 fios / 2 fases (Delta)
3 elementos / 4 fios / 3 fases (Delta)

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Dispositivo indicador: composto por display de cristal líquido (LCD) com 06 (seis) dígitos inteiros ou 05 (cinco) dígitos inteiros e 1 (um) decimal ou 05 (cinco) dígitos inteiros ou 04 (quatro) dígitos inteiros e 1 (um) decimal. Modos de exibição conforme memorial descritivo constante do processo Inmetro n.º 52600.041016/2010.

5.2 Dispositivo de calibração: LED

5.3 Interfaces de comunicação: Porta Ethernet e Porta RS232 ou RS485

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro n.º 52600.041016/2010.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Formato (tipo de instalação): sobrepor

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 431, de 04 de dezembro de 2007.

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

10 ANEXOS

10.1 Desenhos

- ANEXO 01/07 – Vista frontal;
- ANEXO 02/07 – Placa de identificação;





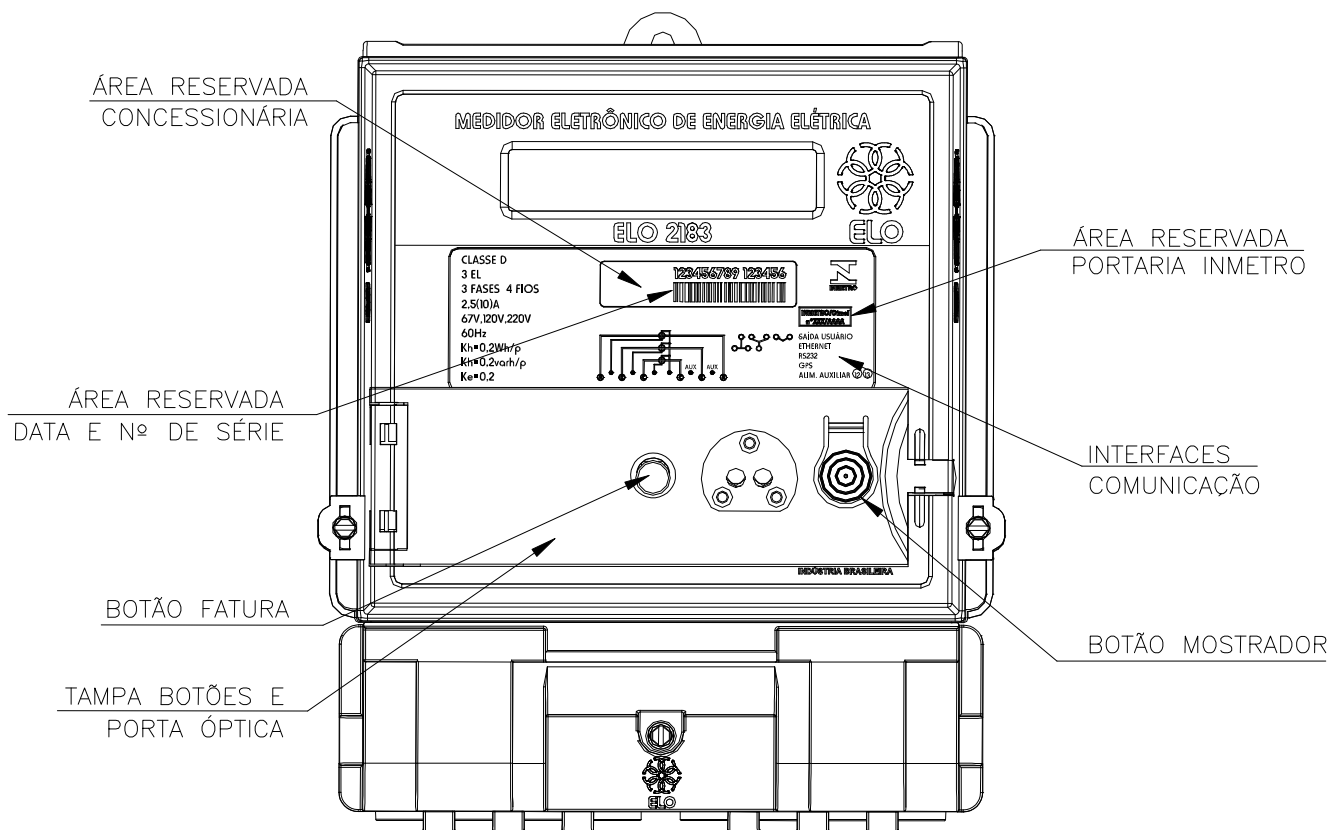
Continuação da Portaria Inmetro/Dimel n.º 298, de 05 de outubro de 2011.

- ANEXO 03/07 – Esquemas de ligação;
- ANEXO 04/07 – Plano de selagem;
- ANEXO 05/07 – Interface de comunicação serial e alojamento da bateria;
- ANEXO 06/07 – Bloco de terminais;
- ANEXO 07/07 – Dimensões externas.

11 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 298, DE 05 DE OUTUBRO DE 2011.



FABRICANTES:

**ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A ou
ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.**

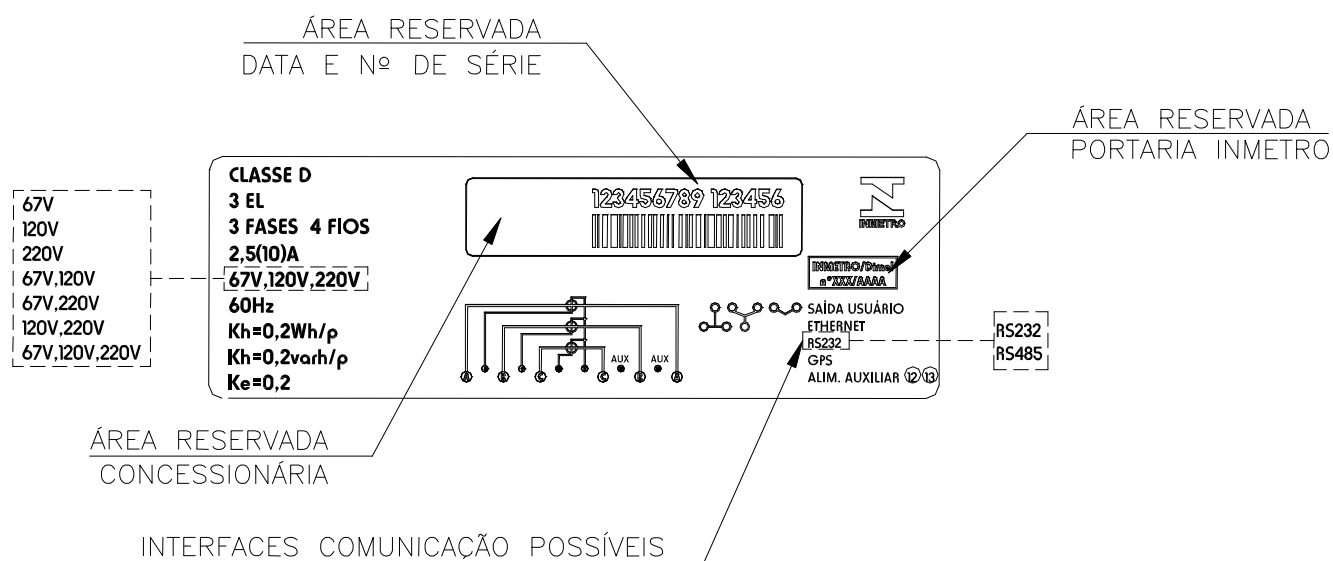
Modelo ELO 2183

VISTA FRONTAL

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01/07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 298, DE 05 DE OUTUBRO DE 2011.



FABRICANTES:

**ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A ou
ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.**

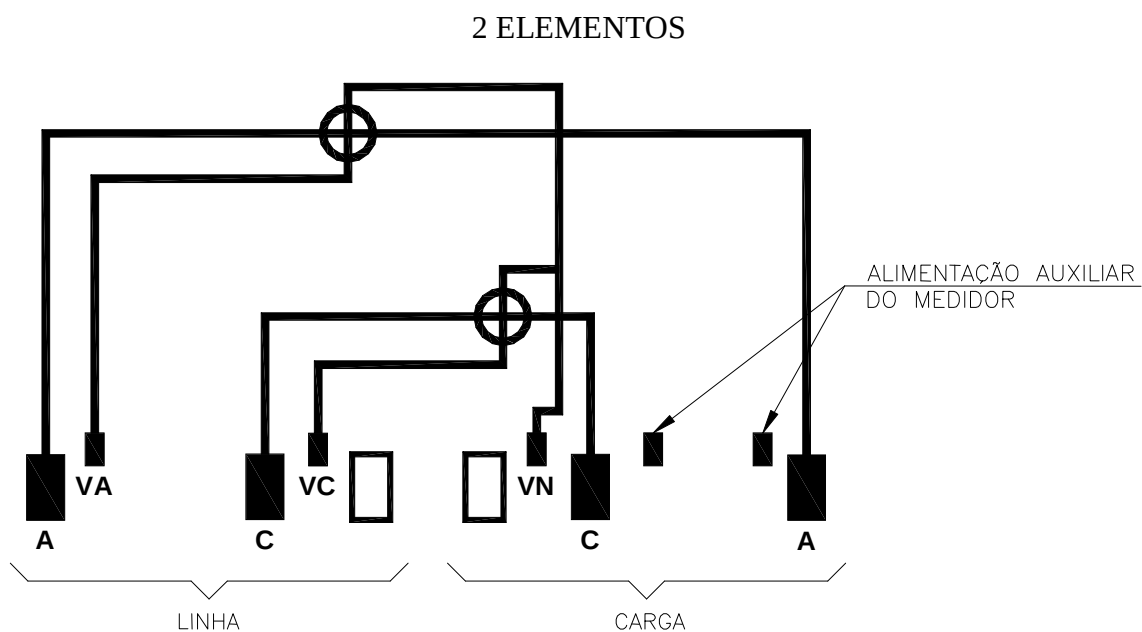
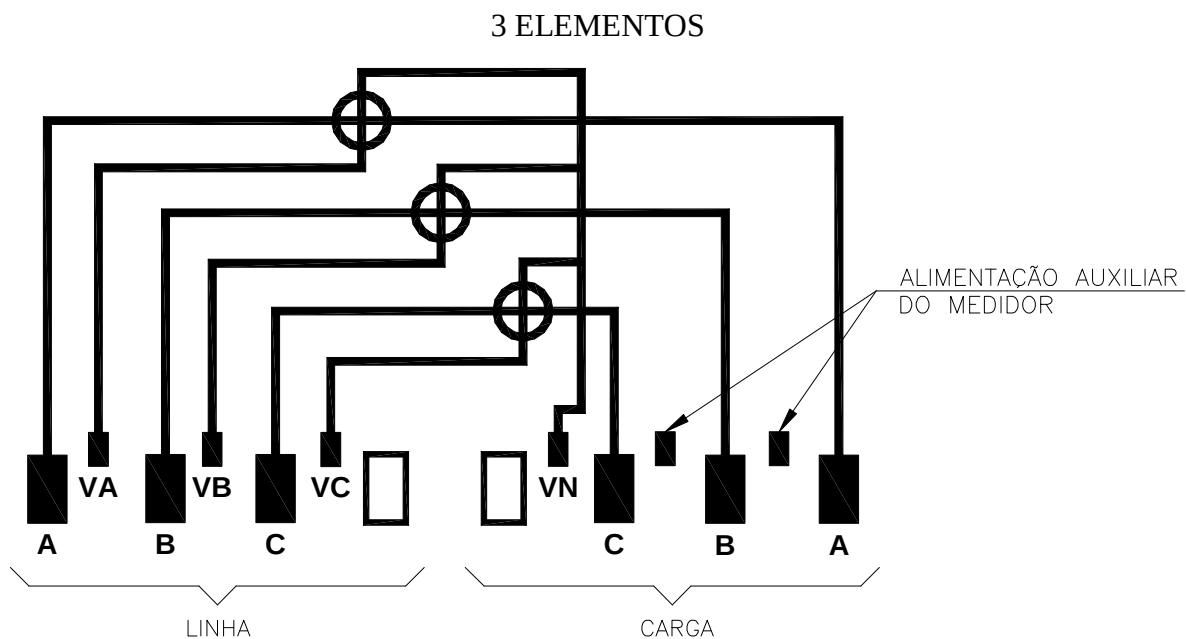
COTAS EM:
S/C

Modelo ELO 2183

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02/07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 298, DE 05 DE OUTUBRO DE 2011.



FABRICANTES:

**ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A ou
ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.**

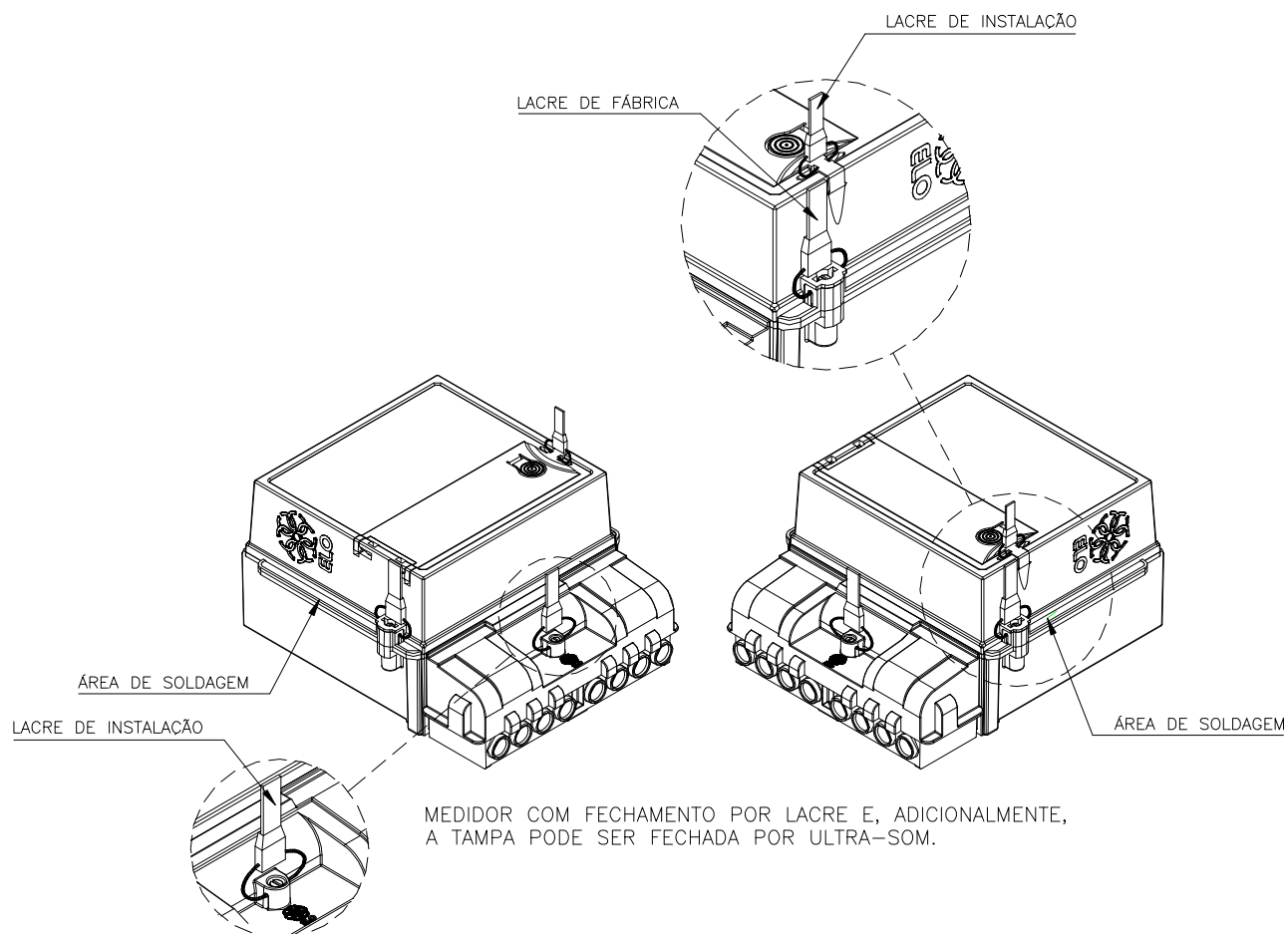
Modelo ELO 2183

ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03/07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 298, DE 05 DE OUTUBRO DE 2011.



FABRICANTES:

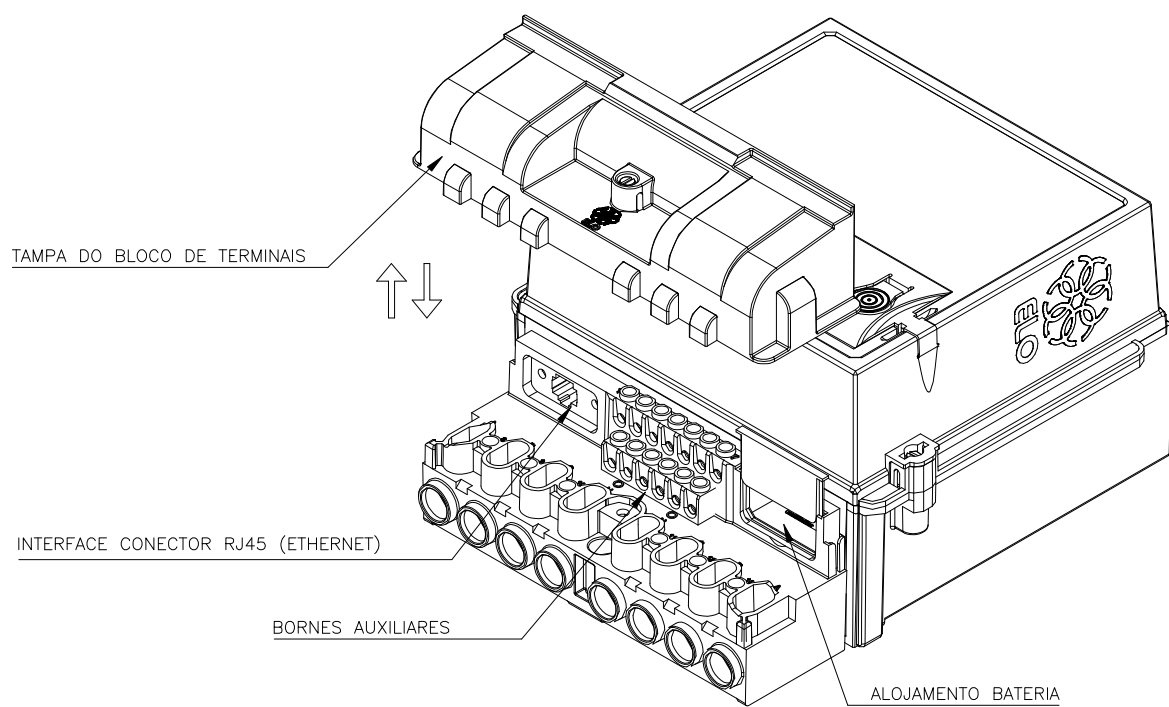
**ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A ou
ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.**

Modelo ELO 2183
PLANO DE SELAGEM

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
04/07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 298, DE 05 DE OUTUBRO DE 2011.



FABRICANTES:

**ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A ou
ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.**

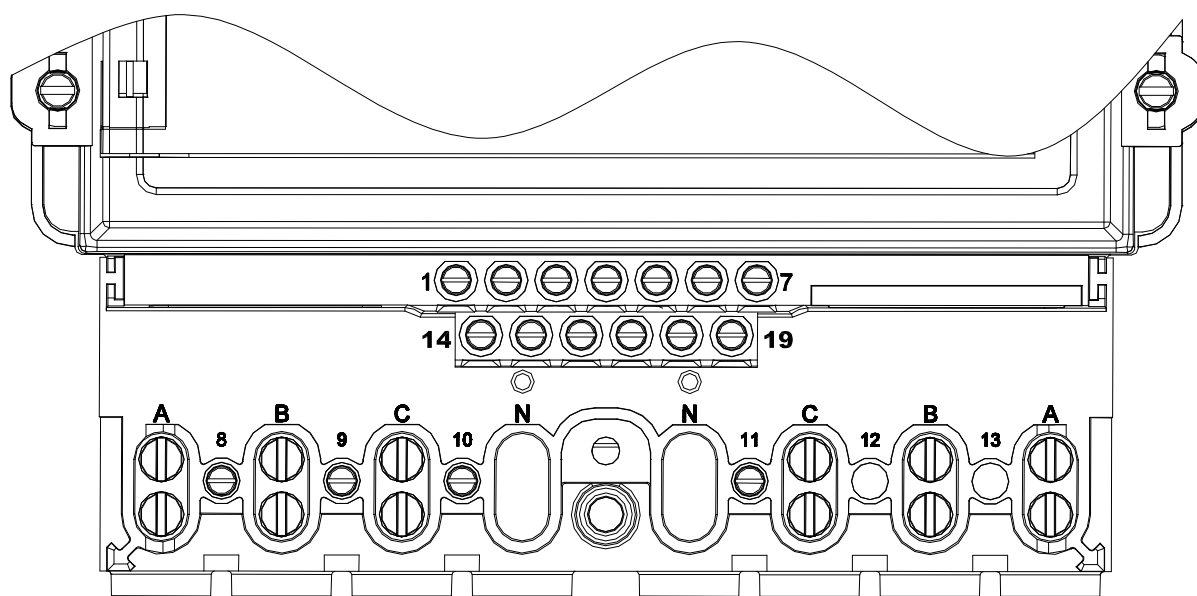
Modelo ELO 2183

INTERFACE DE COMUNICAÇÃO SERIAL E
ALOJAMENTO DA BATERIA

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05/07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 298, DE 05 DE OUTUBRO DE 2011.



FABRICANTES:

**ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A ou
ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.**

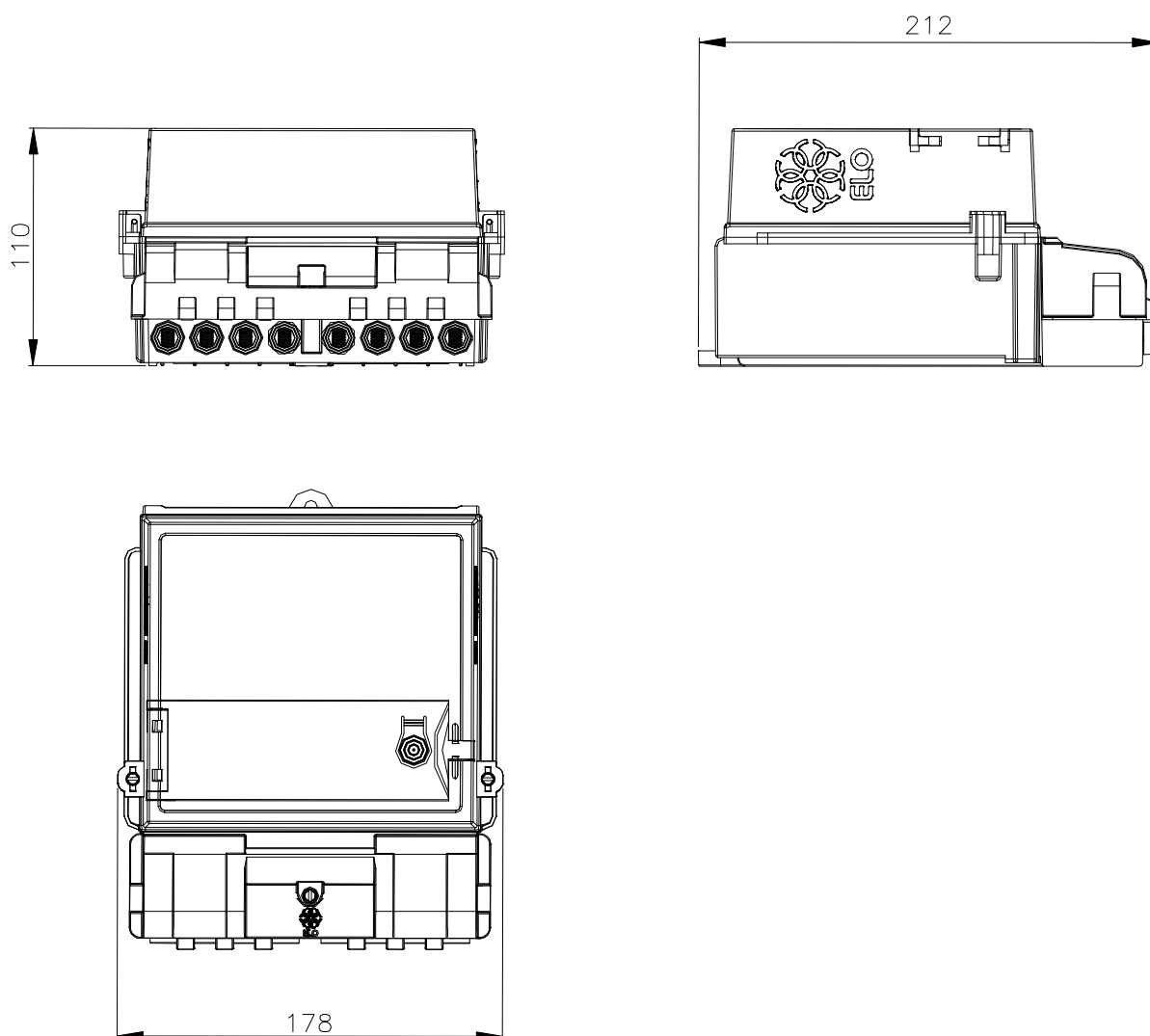
COTAS EM:
S/C

Modelo ELO 2183

BLOCO DE TERMINAIS

ESCALA:
S/E

ANEXO:
06/07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 298, DE 05 DE OUTUBRO DE 2011.



FABRICANTES:

**ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A ou
ELO ELETRÔNICA AMAZÔNIA LTDA.**

COTAS EM:
mm

Modelo ELO 2183

DIMENSÕES EXTERNAS

ESCALA:
S/E

ANEXO:
07/07