

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 275, de 25 de outubro de 2007.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria n.º 257, de 12/11/1991, 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, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, o modelo ELO 2113D de medidor eletrônico de energia elétrica, marca ELO, conforme as condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

1.1 Nome: ELO Sistemas Eletrônicos S/A.

1.2 Endereço: Rua Santa Catarina n.º 464 - Santa Maria Goretti - Porto Alegre - RS
CEP 91 030-330

2 FABRICANTE

2.1 Nome: ELO Sistemas Eletrônicos S/A.

2.2 Endereço: Rua Santa Catarina n.º 464 - Santa Maria Goretti - Porto Alegre - RS
CEP 91 030-330

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

3.1 Descrição: Medidor eletrônico de energia elétrica ativa e reativa, polifásico.

3.2 Marca: ELO

3.3 Modelo: ELO 2113D

4 CARACTERÍSTICAS DO MODELO

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

4.1 Tensões nominais: 120 V e 240 V

4.2 Corrente nominal: 30 A

4.3 Corrente máxima: 200 A

4.4 Frequência nominal: 60 Hz

4.5 Número de elementos: 3

4.6 Número de fios: 4

4.7 Número de fases: 3

4.8 Constantes: 6,25 Wh/pulso e 6,25 varh/pulso

4.9 Formato (tipo de instalação): sobrepor

4.10 Classe de exatidão: B (1%) e C (0,5%)

4.11 Dispositivo indicador: composto por display de LCD programável. Modos de exibição conforme manual do usuário constante do Processo Inmetro n.º 52600.002624/2005.

4.12 Dispositivo de calibração: DIODO infravermelho.

5 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

5.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo Inmetro n.º 52600.002624/2005.

6 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

A placa de identificação é apresentada em desenho anexo à esta portaria. O medidor deverá portar no mínimo, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições, marcadas de modo indelével:

6.1 Nome ou marca do fabricante;

6.2 Número de série;

6.3 Ano de fabricação;

6.4 Modelo;

6.5 Frequência e tensão;

6.6 Corrente nominal e máxima (esta entre parêntesis);

6.7 Número de fases;

6.8 Número de elementos de medição;

6.9 Número de fios;

6.10 Constantes;

6.11 Índice de classe;

6.12 Esquema de ligações;

6.12.1 O esquema de ligações deverá estar em local de fácil visualização quando da instalação do medidor, caso não conste da placa de identificação.

6.13 Espaço para identificação do usuário e para marca de aprovação de modelo;

7 PLANO DE SELAGEM

7.1 Conforme desenho anexo à esta portaria.

8 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA

8.1 ANEXO 01/05 – Vista frontal;

8.2 ANEXO 02/05 – Placa de identificação;

8.3 ANEXO 03/05 – Plano de selagem;

8.4 ANEXO 04/05 – Esquema de ligação;

8.5 ANEXO 05/05 – Dimensões externas.

9 VALIDADE

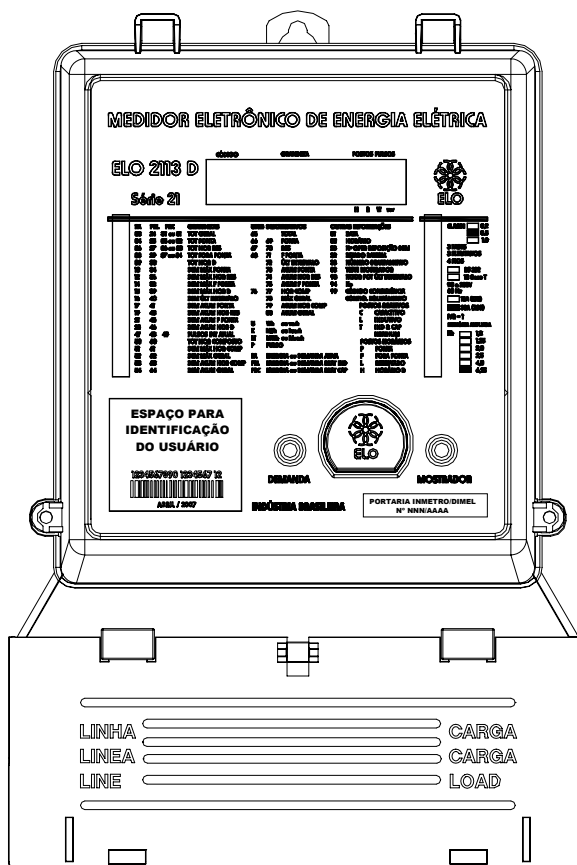
9.1 Esta portaria terá validade de 2 (dois) anos, devendo o referido modelo, dentro deste período, ser submetido aos ensaios de compatibilidade eletromagnética definidos no subitem 10.1.10.o. da NIE-DIMEL-036, rev.04.

10 ENTRADA EM VIGOR

10.1 Esta portaria entra 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 275, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

ESCALA:

S/E

ANEXO:

01/05

Modelo ELO 2113D

VISTA FRONTAL

MEDIDOR ELETRÔNICO DE ENERGIA ELÉTRICA

ELO 2113 D

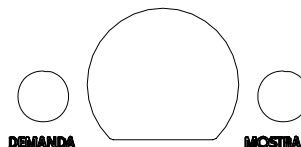
Série 21

CÓDIGO GRANDEZA PORTES FUSOS



PA	PL	PR	GRANDEZA	UNID	DESCRIÇÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES	CLASSE
01	01	01	TOT GERAL	45	TOTEL	01 DATA	0,2
02	02	02	TOT FONTE	46	FONTE	02 HORA	0,5
03	03	03	TOT FONTE RES	47	RES	03 N-OPR INFORMA DES	1,0
04	04	04	TOT FOM FOMTE	48	F FOMTE	04 DEMO DATA	3 FUSOS
05	05	05	TOT FON D	49	UT INTERVALO	05 NÚMERO DESEMPENHO	3 ELEMENTOS
06	06	06	DEM MAX FONTE	50	ACUM FONTE	06 TESTE INCOMPARA	4 FUSOS
07	07	07	DEM MAX FONTE RES	51	ACUM FON RES	07 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
08	08	08	DEM MAX F FONTE	52	ACUM F FONTE	08 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
09	09	09	DEM MAX FON D	53	ACUM FON D	09 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
10	10	10	DEM MAX FONTE	54	ACUM FONTE	10 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
11	11	11	DEM MAX FONTE RES	55	ACUM FON RES	11 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
12	12	12	DEM MAX F FONTE	56	ACUM F FONTE	12 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
13	13	13	DEM MAX FON D	57	ACUM FON D	13 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
14	14	14	DEM MAX FONTE	58	ACUM FONTE	14 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
15	15	15	DEM MAX FONTE RES	59	ACUM FON RES	15 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
16	16	16	DEM MAX F FONTE	60	ACUM F FONTE	16 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
17	17	17	DEM MAX FON D	61	ACUM FON D	17 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
18	18	18	DEM MAX FONTE	62	ACUM FONTE	18 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
19	19	19	DEM MAX FONTE RES	63	ACUM FON RES	19 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
20	20	20	DEM MAX F FONTE	64	ACUM F FONTE	20 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
21	21	21	DEM MAX FON D	65	ACUM FON D	21 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
22	22	22	DEM MAX FONTE	66	ACUM FONTE	22 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
23	23	23	DEM MAX FONTE RES	67	ACUM FON RES	23 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
24	24	24	DEM MAX F FONTE	68	ACUM F FONTE	24 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
25	25	25	DEM MAX FON D	69	ACUM FON D	25 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
26	26	26	DEM MAX FONTE	70	ACUM FONTE	26 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
27	27	27	DEM MAX FONTE RES	71	ACUM FON RES	27 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
28	28	28	DEM MAX F FONTE	72	ACUM F FONTE	28 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
29	29	29	DEM MAX FON D	73	ACUM FON D	29 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
30	30	30	DEM MAX FONTE	74	ACUM FONTE	30 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
31	31	31	DEM MAX FONTE RES	75	ACUM FON RES	31 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
32	32	32	DEM MAX F FONTE	76	ACUM F FONTE	32 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
33	33	33	DEM MAX FON D	77	ACUM FON D	33 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
34	34	34	DEM MAX FONTE	78	ACUM FONTE	34 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
35	35	35	DEM MAX FONTE RES	79	ACUM FON RES	35 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
36	36	36	DEM MAX F FONTE	80	ACUM F FONTE	36 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
37	37	37	DEM MAX FON D	81	ACUM FON D	37 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
38	38	38	DEM MAX FONTE	82	ACUM FONTE	38 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
39	39	39	DEM MAX FONTE RES	83	ACUM FON RES	39 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
40	40	40	DEM MAX F FONTE	84	ACUM F FONTE	40 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
41	41	41	DEM MAX FON D	85	ACUM FON D	41 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
42	42	42	DEM MAX FONTE	86	ACUM FONTE	42 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
43	43	43	DEM MAX FONTE RES	87	ACUM FON RES	43 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
44	44	44	DEM MAX F FONTE	88	ACUM F FONTE	44 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
45	45	45	DEM MAX FON D	89	ACUM FON D	45 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
46	46	46	DEM MAX FONTE	90	ACUM FONTE	46 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
47	47	47	DEM MAX FONTE RES	91	ACUM FON RES	47 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
48	48	48	DEM MAX F FONTE	92	ACUM F FONTE	48 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
49	49	49	DEM MAX FON D	93	ACUM FON D	49 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
50	50	50	DEM MAX FONTE	94	ACUM FONTE	50 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
51	51	51	DEM MAX FONTE RES	95	ACUM FON RES	51 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
52	52	52	DEM MAX F FONTE	96	ACUM F FONTE	52 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
53	53	53	DEM MAX FON D	97	ACUM FON D	53 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
54	54	54	DEM MAX FONTE	98	ACUM FONTE	54 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
55	55	55	DEM MAX FONTE RES	99	ACUM FON RES	55 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
56	56	56	DEM MAX F FONTE	100	ACUM F FONTE	56 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
57	57	57	DEM MAX FON D	101	ACUM FON D	57 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
58	58	58	DEM MAX FONTE	102	ACUM FONTE	58 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
59	59	59	DEM MAX FONTE RES	103	ACUM FON RES	59 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
60	60	60	DEM MAX F FONTE	104	ACUM F FONTE	60 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
61	61	61	DEM MAX FON D	105	ACUM FON D	61 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
62	62	62	DEM MAX FONTE	106	ACUM FONTE	62 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
63	63	63	DEM MAX FONTE RES	107	ACUM FON RES	63 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
64	64	64	DEM MAX F FONTE	108	ACUM F FONTE	64 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
65	65	65	DEM MAX FON D	109	ACUM FON D	65 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
66	66	66	DEM MAX FONTE	110	ACUM FONTE	66 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
67	67	67	DEM MAX FONTE RES	111	ACUM FON RES	67 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
68	68	68	DEM MAX F FONTE	112	ACUM F FONTE	68 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
69	69	69	DEM MAX FON D	113	ACUM FON D	69 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
70	70	70	DEM MAX FONTE	114	ACUM FONTE	70 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
71	71	71	DEM MAX FONTE RES	115	ACUM FON RES	71 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
72	72	72	DEM MAX F FONTE	116	ACUM F FONTE	72 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
73	73	73	DEM MAX FON D	117	ACUM FON D	73 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
74	74	74	DEM MAX FONTE	118	ACUM FONTE	74 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
75	75	75	DEM MAX FONTE RES	119	ACUM FON RES	75 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
76	76	76	DEM MAX F FONTE	120	ACUM F FONTE	76 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
77	77	77	DEM MAX FON D	121	ACUM FON D	77 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
78	78	78	DEM MAX FONTE	122	ACUM FONTE	78 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
79	79	79	DEM MAX FONTE RES	123	ACUM FON RES	79 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
80	80	80	DEM MAX F FONTE	124	ACUM F FONTE	80 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
81	81	81	DEM MAX FON D	125	ACUM FON D	81 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
82	82	82	DEM MAX FONTE	126	ACUM FONTE	82 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
83	83	83	DEM MAX FONTE RES	127	ACUM FON RES	83 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
84	84	84	DEM MAX F FONTE	128	ACUM F FONTE	84 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
85	85	85	DEM MAX FON D	129	ACUM FON D	85 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
86	86	86	DEM MAX FONTE	130	ACUM FONTE	86 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
87	87	87	DEM MAX FONTE RES	131	ACUM FON RES	87 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
88	88	88	DEM MAX F FONTE	132	ACUM F FONTE	88 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
89	89	89	DEM MAX FON D	133	ACUM FON D	89 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
90	90	90	DEM MAX FONTE	134	ACUM FONTE	90 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
91	91	91	DEM MAX FONTE RES	135	ACUM FON RES	91 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
92	92	92	DEM MAX F FONTE	136	ACUM F FONTE	92 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
93	93	93	DEM MAX FON D	137	ACUM FON D	93 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
94	94	94	DEM MAX FONTE	138	ACUM FONTE	94 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
95	95	95	DEM MAX FONTE RES	139	ACUM FON RES	95 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
96	96	96	DEM MAX F FONTE	140	ACUM F FONTE	96 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
97	97	97	DEM MAX FON D	141	ACUM FON D	97 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
98	98	98	DEM MAX FONTE	142	ACUM FONTE	98 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
99	99	99	DEM MAX FONTE RES	143	ACUM FON RES	99 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T
100	100	100	DEM MAX F FONTE	144	ACUM F FONTE	100 INCH POT UT INTERVALO	05 200 T

ESPAÇO PARA IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO



DEMANDA

MOSTRADOR

INDÚSTRIA BRASILEIRA

PORTARIA INMETRO/DIMEL N° NNN/AAAA

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 275, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

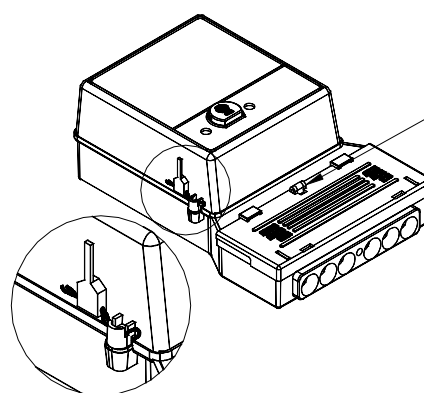
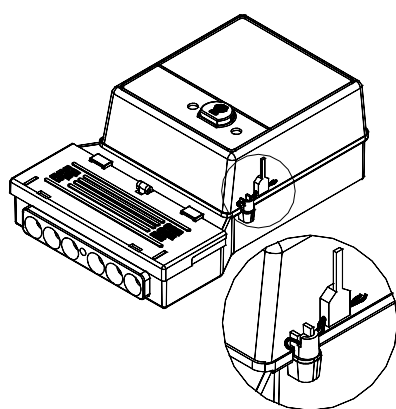
Modelo ELO 2113D
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

ESCALA:

S/E

ANEXO:

02/05



PONTO DE LACRE
APÓS INSTALAÇÃO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 275, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

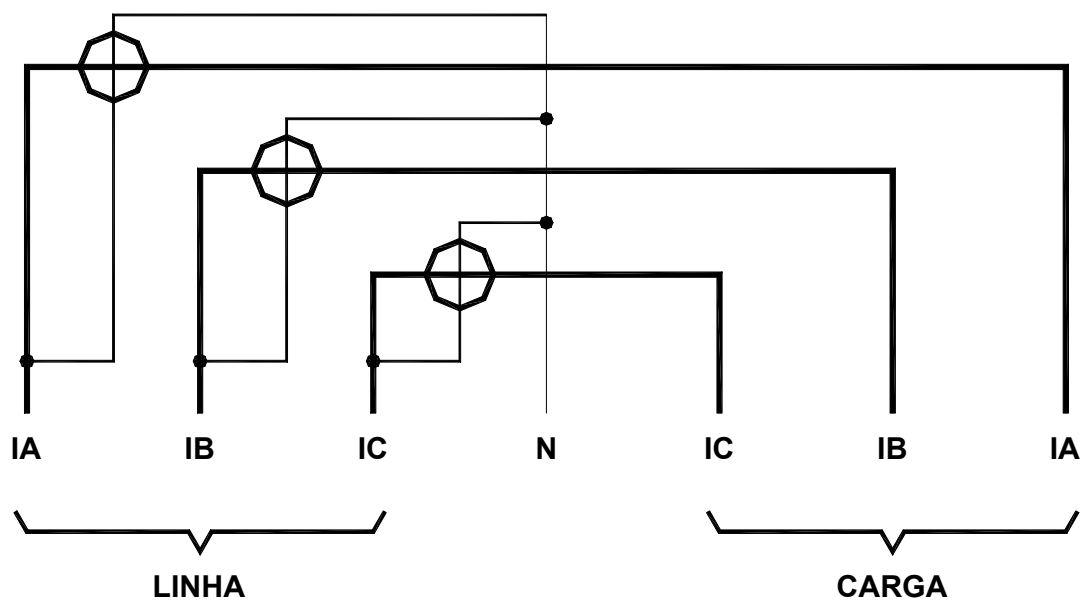
ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:
S/C

Modelo ELO 2113D
PLANO DE SELAGEM

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03/05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 275, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

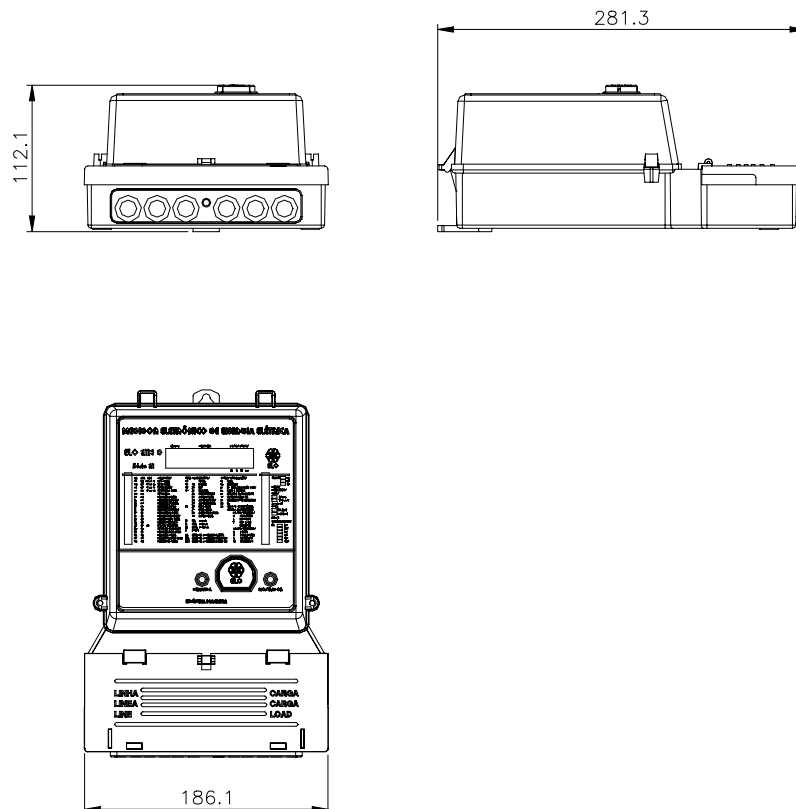
Modelo ELO 2113D
ESQUEMA DE LIGAÇÃO

ESCALA:

S/E

ANEXO:

04/05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 275, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:
mm

Modelo ELO 2113D
DIMENSÕES EXTERNAS

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05/05