

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 271, de 26 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 nº 464 – Santa Maria Goretti – CEP 91 030-330 – Porto Alegre - RS

2 FABRICANTE

2.1 Nome: ELO Sistemas Eletrônicos S/A.

2.2 Endereço: Rua Santa Catarina nº 464 – Santa Maria Goretti – CEP 91 030-330 – Porto Alegre - RS

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: 15 A

4.3 Corrente máxima: 120 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: 4,0 Wh/pulso e 4,0 Varh/pulso

4.9 Formato (tipo de instalação): de sobrepor em painel

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

4.11 Dispositivo indicador: do tipo LCD, com 1 linha e 20 caracteres. Modo de exibição conforme memorial descritivo constante no Processo Inmetro nº 52600. 005198/2000.

4.12 Dispositivo de calibração: LED infravermelho

5 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

5.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro n.º 52600.005198/2000.

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 colocado 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 portaria 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 01/06 – Vista frontal; 120 V e 240 V;

8.2 ANEXO 02/06 – Esquema de ligações; 120 V e 240 V;

8.3 ANEXO 03/06 – Dimensões externas; 120 V e 240 V;

8.4 ANEXO 04/06 – Plano de selagem; 120 V e 240 V;

8.5 ANEXO 05/06 – Placa de identificação; 120 V e 240 V; e

8.6 ANEXO 06/06 – Detalhamento de ligações; 120 V e 240 V.

9 VALIDADE

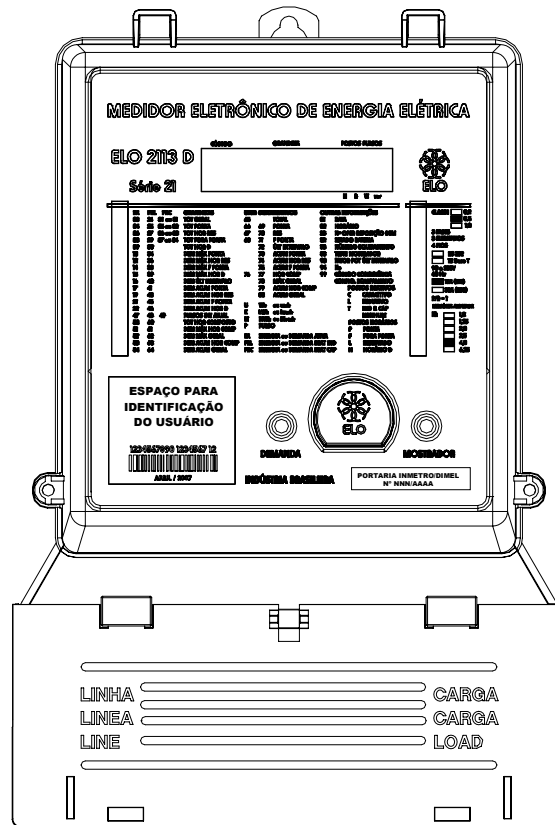
9.1 Esta portaria terá validade de 2 (dois) anos, devendo o referido modelo, dentro deste período, ser submetido aos ensaios de compatibilidade eletromagnética definidos no subitem 10.1.10.o. da NIE-DIMEL-036, rev.04.

10 ENTRADA EM VIGOR

10.1 Esta portaria 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 271, DE 26 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

Modelo ELO.2113D – Polifásico – 120 V e 240 V

VISTA FRONTAL

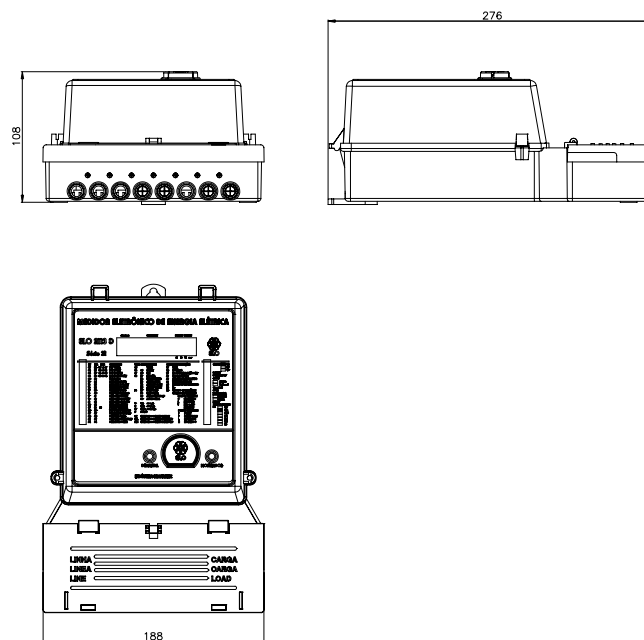
ESCALA:

S/E

ANEXO:

01/06

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 271, DE 26 DE outubro DE 2007.		
	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.	S/C
	Modelo ELO.2113D – Polifásico – 120 V e 240 V	ESCALA:
	ESQUEMA DE LIGAÇÕES	S/E
		ANEXO:
		02/06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 271, DE 26 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

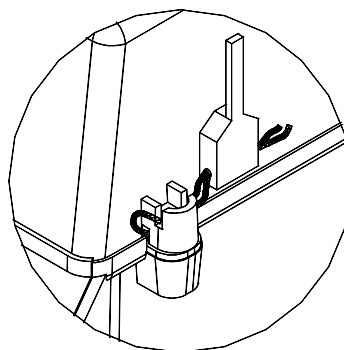
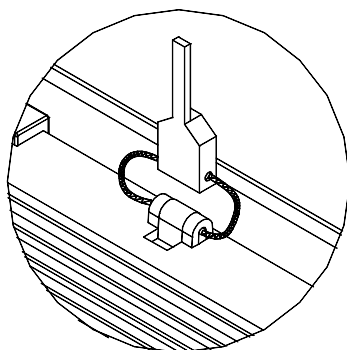
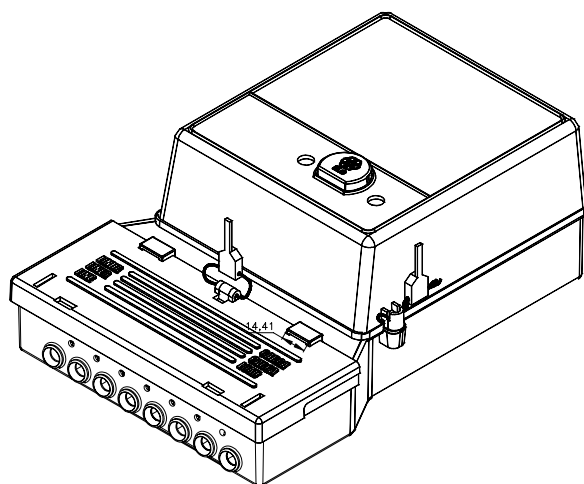
COTAS EM:
mm

Modelo ELO.2113D – Polifásico – 120 V e 240 V

DIMENSÕES EXTERNAS

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03/06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 271, DE 26 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

Modelo ELO.2113D – Polifásico – 120 V e 240 V

PLANO DE SELAGEM

ESCALA:

S/E

ANEXO:

04/06

MEDIDOR ELETRÔNICO DE ENERGIA ELÉTRICA

ELO 2113 D

Série 21

CÓDIGO

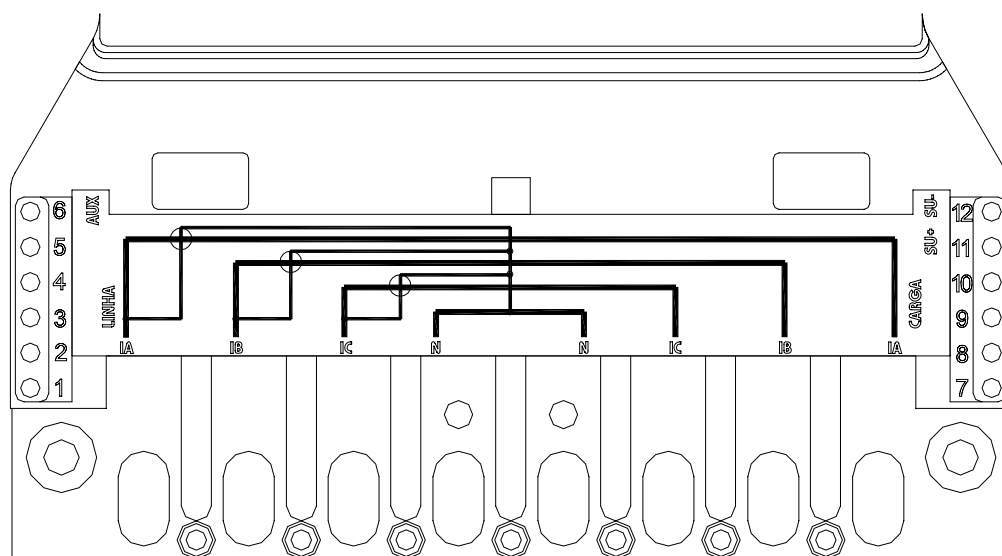
GRANDEZA

POSTOS PULSOS



H B W ver

FA	PUL	PRC	GRANDEZAS	UTER	DISCRIMINATIVOS	OUTRAS	INFORMAÇÕES	CLASSE	0,2
03	24	31	01	45	TOTAL	01	DATA		0,5
04	25	32	02	46	PONTA	02	HORÁRIO		1,0
05	26	33	03	47	RES	03	Nº OPER REPOSIÇÃO DEM	3 FASES	
06	27	34	04	48	F PONTA	04	ESTADO BATERIA	3 ELEMENTOS	
07	28	35	05	49	ÚT INTERVALO	05	NÚMERO EQUIPAMENTO	4 FICHS	
08	29	36	06	50	ACUM F PONTA	06	TESTE MOSTRADOR		55 232
09	30	37	07	51	ACUM F RES	07	FAZER POT ÚT INTERVALO		10 80m T
10	31	38	08	52	ACUM F PONTA	08	IC		50 250V
11	32	39	09	53	ACUM F RES	09	CÓDIGO CONDIÇÃO		50 250
12	33	40	10	54	ACUM F PONTA	10	CONFIQ. EQUIPAMENTO		50A (2X2)
13	34	41	11	55	ACUM F RES	11	POSTOS REATIVOS		50A (2X2)
14	35	42	12	56	ACUM F PONTA	12	C CAPACITIVO		
15	36	43	13	57	ACUM F RES	13	INDUTIVO		
16	37	44	14	58	ACUM F PONTA	14	IND S CAP		
17	38	45	15	59	ACUM F RES	15	NEFNUM		
18	39	46	16	60	ACUM F PONTA	16	POSTOS HARMÔNICOS		
19	40	47	17	61	ACUM F RES	17	P PONTA		
20	41	48	18	62	ACUM F PONTA	18	F PONTA PONTA		
21	42	49	19	63	ACUM F RES	19	L RESTRADO		
22	43	50	20	64	ACUM F PONTA	20	H HORÁRIO D		
23	44	51	21		ACUM F RES				
24	45	52	22		ACUM F PONTA				
25	46	53	23		ACUM F RES				
26	47	54	24		ACUM F PONTA				
27	48	55	25		ACUM F RES				
28	49	56	26		ACUM F PONTA				
29	50	57	27		ACUM F RES				
30	51	58	28		ACUM F PONTA				
31	52	59	29		ACUM F RES				
32	53	60	30		ACUM F PONTA				
33	54	61	31		ACUM F RES				
34	55	62	32		ACUM F PONTA				
35	56	63	33		ACUM F RES				
36	57	64	34		ACUM F PONTA				
37	58	65	35		ACUM F RES				
38	59	66	36		ACUM F PONTA				
39	60	67	37		ACUM F RES				
40	61	68	38		ACUM F PONTA				
41	62	69	39		ACUM F RES				
42	63	70	40		ACUM F PONTA				
43	64	71	41		ACUM F RES				
44	65	72	42		ACUM F PONTA				
45	66	73	43		ACUM F RES				
46	67	74	44		ACUM F PONTA				
47	68	75	45		ACUM F RES				
48	69	76	46		ACUM F PONTA				
49	70	77	47		ACUM F RES				
50	71	78	48		ACUM F PONTA				
51	72	79	49		ACUM F RES				
52	73	80	50		ACUM F PONTA				
53	74	81	51		ACUM F RES				
54	75	82	52		ACUM F PONTA				
55	76	83	53		ACUM F RES				
56	77	84	54		ACUM F PONTA				
57	78	85	55		ACUM F RES				
58	79	86	56		ACUM F PONTA				
59	80	87	57		ACUM F RES				
60	81	88	58		ACUM F PONTA				
61	82	89	59		ACUM F RES				
62	83	90	60		ACUM F PONTA				
63	84	91	61		ACUM F RES				
64	85	92	62		ACUM F PONTA				
65	86	93	63		ACUM F RES				
66	87	94	64		ACUM F PONTA				
67	88	95	65		ACUM F RES				
68	89	96	66		ACUM F PONTA				
69	90	97	67		ACUM F RES				
70	91	98	68		ACUM F PONTA				
71	92	99	69		ACUM F RES				
72	93	00	70		ACUM F PONTA				
73	94	01	71		ACUM F RES				
74	95	02	72		ACUM F PONTA				
75	96	03	73		ACUM F RES				
76	97	04	74		ACUM F PONTA				
77	98	05	75		ACUM F RES				
78	99	06	76		ACUM F PONTA				
79	00	07	77		ACUM F RES				
80	01	08	78		ACUM F PONTA				
81	02	09	79		ACUM F RES				
82	03	10	80		ACUM F PONTA				
83	04	11	81		ACUM F RES				
84	05	12	82		ACUM F PONTA				
85	06	13	83		ACUM F RES				
86	07	14	84		ACUM F PONTA				
87	08	15	85		ACUM F RES				
88	09	16	86		ACUM F PONTA				
89	10	17	87		ACUM F RES				
90	11	18	88		ACUM F PONTA				
91	12	19	89		ACUM F RES				
92	13	20	90		ACUM F PONTA				
93	14	21	91		ACUM F RES				
94	15	22	92		ACUM F PONTA				
95	16	23	93		ACUM F RES				
96	17	24	94		ACUM F PONTA				
97	18	25	95		ACUM F RES				
98	19	26	96		ACUM F PONTA				
99	20	27	97		ACUM F RES				
00	21	28	98		ACUM F PONTA				
01	22	29	99		ACUM F RES				
02	23	30	00		ACUM F PONTA				
03	24	31	01		ACUM F RES				
04	25	32	02		ACUM F PONTA				
05	26	33	03		ACUM F RES				
06	27	34	04		ACUM F PONTA				
07	28	35	05		ACUM F RES				
08	29	36	06		ACUM F PONTA				
09	30	37	07		ACUM F RES				
10	31	38	08		ACUM F PONTA				
11	32	39	09		ACUM F RES				
12	33	40	10		ACUM F PONTA				
13	34	41	11		ACUM F RES				
14	35	42	12		ACUM F PONTA				
15	36	43	13		ACUM F RES				
16	37	44	14		ACUM F PONTA				
17	38	45	15		ACUM F RES				
18	39	46	16		ACUM F PONTA				
19	40	47	17		ACUM F RES				
20	41	48	18		ACUM F PONTA				
21	42	49	19		ACUM F RES				
22	43	50	20		ACUM F PONTA				
23	44	51	21		ACUM F RES				
24	45	52	22		ACUM F PONTA				
25	46	53	23		ACUM F RES				
26	47	54	24		ACUM F PONTA				
27	48	55	25		ACUM F RES				
28	49	56	26		ACUM F PONTA				
29	50	57	27		ACUM F RES				
30	51	58	28		ACUM F PONTA				
31	52	59	29		ACUM F RES				
32	53	60	30		ACUM F PONTA				
33	54	61	31		ACUM F RES				
34	55	62	32		ACUM F PONTA				
35	56	63	33		ACUM F RES				
36	57	64	34		ACUM F PONTA				
37	58	65	35		ACUM F RES				
38	59	66	36		ACUM F PONTA				
39	60	67	37		ACUM F RES				
40	61	68	38		ACUM F PONTA				
41	62	69	39		ACUM F RES				
42	63	70	40		ACUM F PONTA				
43	64	71	41		ACUM F RES				
44	65	72	42		ACUM F PONTA				
45	66	73	43		ACUM F RES				
46	67	74	44		ACUM F PONTA				
47	68	75	45		ACUM F RES				
48	69	76	46		ACUM F PONTA				
49	70	77	47		ACUM F RES				
50	71	78	48		ACUM F PONTA				
51	72	79	49		ACUM F RES				
52	73	80	50		ACUM F PONTA				
53	74	81	51		ACUM F RES				
54	75	82	52		ACUM F PONTA				
55	76	83	53		ACUM F RES				
56	77	84	54		ACUM F PONTA				
57	78	85	55		ACUM F RES				
58	79	86	56		ACUM F PONTA				
59	80	87	57		ACUM F RES				
60	81	88	58		ACUM F PONTA				
61	82	89	59		ACUM F RES				
62	83	90	60		ACUM F PONTA				
63	84	91	61		ACUM F RES				
64	85	92	62		ACUM F PONTA				
65	86	93	63		ACUM F RES				
66	87	94	64		ACUM F PONTA				
67	88	95	65		ACUM F RES				
68	89	96	66		ACUM F PONTA				
69	90	97	67		ACUM F RES				
70	91	98	68		ACUM F PONTA				
71	92	99	69		ACUM F RES				
72	93	00	70		ACUM F PONTA				
73	94	01	71		ACUM F RES				
74	95	02	72		ACUM F PONTA				
75	96	03	73		ACUM F RES				
76	97	04	74		ACUM F PONTA				
77	98	05	75		ACUM F RES				
78	99	06	76		ACUM F PONTA				
79	00	07	77		ACUM F RES				
80	01	08	78		ACUM F PONTA				
81	02	09	79		ACUM F RES				
82	03	10	80		ACUM F PONTA				
83	04	11	81		ACUM F RES				
84	05	12	82		ACUM F PONTA				
85	06	13	83		ACUM F RES				
86	07	14	84		ACUM F PONTA				
87	08	15	85		ACUM F RES				
88	09	16	86		ACUM F PONTA				
89	10	17	87		ACUM F RES				
90	11	18	88		ACUM F PONTA				
91	12	19	89		ACUM F RES				
92	13	20	90		ACUM F PONTA				
93	14	21	91		ACUM F RES				
94	15	22	92		ACUM F				



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 271, DE 26 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

Modelo ELO.2113D – Polifásico – 120 V e 240 V

DETALHAMENTO DE LIGAÇÕES

COTAS EM:

S/C

ESCALA:

S/E

ANEXO:

06/06