

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 273, 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 2113 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 2113

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: 2,5 A

4.3 Corrente máxima: 10 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: 0,2 Wh/pulso e 0,2 varh/pulso

4.9 Formato (tipo de instalação): sobrepor

4.10 Classe de exatidão: D (0,2%), C (0,5 %) e B (1 %)

4.11 Dispositivo indicador: composto por display de LCD programável. Modos de exibição conforme manual do usuário constante do Processo Inmetro n.º 52600.004736/2005.

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 52600.004736/2005.

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

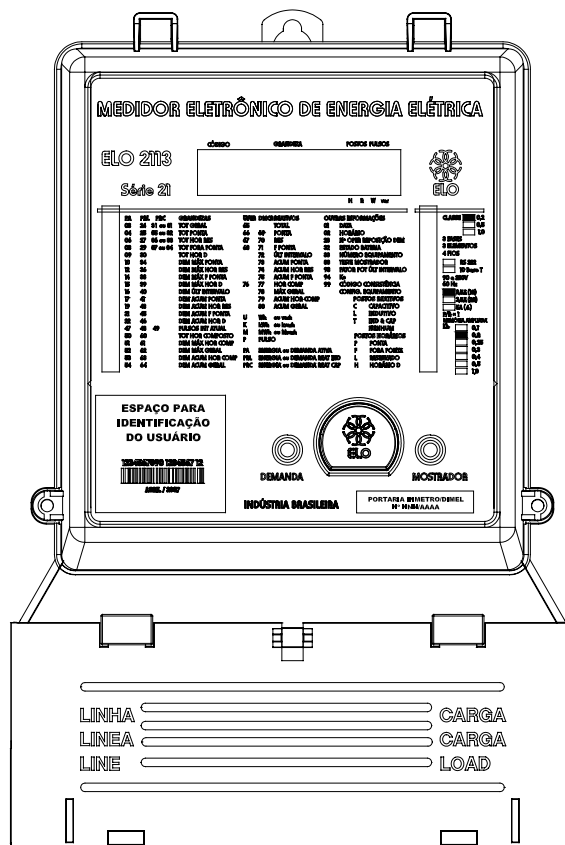
9.1 Esta portaria terá validade de 1 (um) ano, devendo o referido modelo, dentro deste período, ser submetido aos ensaios definidos no subitem 10.1.10 da NIE-DIMEL-036, rev.04.

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 273, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

Modelo ELO 2113

VISTA FRONTAL

ESCALA:

S/E

ANEXO:

01/05

MEDIDOR ELETRÔNICO DE ENERGIA ELÉTRICA

ELO 2113

Série 21

CÓDIGO

GRANDEZA

POSTOS PULSOS



H B W var

FA	PBL	PBC	GRANDEZAS	UFEB	DESCRITIVOS	OUTRAS REFORÇAÇÕES	CLASSE
03	34	31	01	65	TOTAL	01	0,2
04	35	32	02	66	PONTA	02	0,5
06	37	34	03	67	RES	23	1,0
08	39	36	04	68	F PONTA	32	
09	40	37	05	69	ÚT INTERVALO	33	3 FASES
10	41	38	06	70	ACUM PONTA	34	3 ELEMENTOS
12	43	40	07	71	ACUM HOR RES	35	4 FCS
14	45	42	08	72	ACUM F PONTA	36	RS 232
16	47	44	09	73	ACUM HOR COMP	37	10 Base T
18	49	46	10	74	ACUM GEBAL	38	90 a 280V
20	51	48	11	75	WH ou kWh	39	60 Hz
22	53	50	12	76	KWh ou kWh	40	2,5A (20)
24	55	52	13	77	MWh ou MWh	41	2,5A (20)
26	57	54	14	78	PULSOS INT ATUAL	42	1A (6)
28	59	56	15	79	TOT HOR COMPOSTO	43	P/R = 1
30	61	58	16	80	DEM MÁX HOR COMP	44	MANEJA AMPLADA
32	63	60	17	81	DEM MÁX GEBAL	45	0,1
34	65	62	18	82	DEM ACUM HOR COMP	46	0,2
			19	83	DEM ACUM HOR RES	47	0,25
			20	84	DEM ACUM F PONTA	48	0,3
			21	85	DEM ACUM F PONTA	49	0,4
			22	86	DEM ACUM HOR D	50	0,5
			23	87	DEM ACUM HOR D	51	1,0
			24	88	DEM ACUM HOR D		
			25	89	DEM ACUM HOR D		
			26	90	DEM ACUM HOR D		
			27	91	DEM ACUM HOR D		
			28	92	DEM ACUM HOR D		
			29	93	DEM ACUM HOR D		
			30	94	DEM ACUM HOR D		
			31	95	DEM ACUM HOR D		
			32	96	DEM ACUM HOR D		
			33	97	DEM ACUM HOR D		
			34	98	DEM ACUM HOR D		
			35	99	DEM ACUM HOR D		
			36	100	DEM ACUM HOR D		
			37	101	DEM ACUM HOR D		
			38	102	DEM ACUM HOR D		
			39	103	DEM ACUM HOR D		
			40	104	DEM ACUM HOR D		
			41	105	DEM ACUM HOR D		
			42	106	DEM ACUM HOR D		
			43	107	DEM ACUM HOR D		
			44	108	DEM ACUM HOR D		
			45	109	DEM ACUM HOR D		
			46	110	DEM ACUM HOR D		
			47	111	DEM ACUM HOR D		
			48	112	DEM ACUM HOR D		
			49	113	DEM ACUM HOR D		
			50	114	DEM ACUM HOR D		
			51	115	DEM ACUM HOR D		
			52	116	DEM ACUM HOR D		
			53	117	DEM ACUM HOR D		
			54	118	DEM ACUM HOR D		
			55	119	DEM ACUM HOR D		
			56	120	DEM ACUM HOR D		
			57	121	DEM ACUM HOR D		
			58	122	DEM ACUM HOR D		
			59	123	DEM ACUM HOR D		
			60	124	DEM ACUM HOR D		
			61	125	DEM ACUM HOR D		
			62	126	DEM ACUM HOR D		
			63	127	DEM ACUM HOR D		
			64	128	DEM ACUM HOR D		
			65	129	DEM ACUM HOR D		
			66	130	DEM ACUM HOR D		
			67	131	DEM ACUM HOR D		
			68	132	DEM ACUM HOR D		
			69	133	DEM ACUM HOR D		
			70	134	DEM ACUM HOR D		
			71	135	DEM ACUM HOR D		
			72	136	DEM ACUM HOR D		
			73	137	DEM ACUM HOR D		
			74	138	DEM ACUM HOR D		
			75	139	DEM ACUM HOR D		
			76	140	DEM ACUM HOR D		
			77	141	DEM ACUM HOR D		
			78	142	DEM ACUM HOR D		
			79	143	DEM ACUM HOR D		
			80	144	DEM ACUM HOR D		
			81	145	DEM ACUM HOR D		
			82	146	DEM ACUM HOR D		
			83	147	DEM ACUM HOR D		
			84	148	DEM ACUM HOR D		
			85	149	DEM ACUM HOR D		
			86	150	DEM ACUM HOR D		
			87	151	DEM ACUM HOR D		
			88	152	DEM ACUM HOR D		
			89	153	DEM ACUM HOR D		
			90	154	DEM ACUM HOR D		
			91	155	DEM ACUM HOR D		
			92	156	DEM ACUM HOR D		
			93	157	DEM ACUM HOR D		
			94	158	DEM ACUM HOR D		
			95	159	DEM ACUM HOR D		
			96	160	DEM ACUM HOR D		
			97	161	DEM ACUM HOR D		
			98	162	DEM ACUM HOR D		
			99	163	DEM ACUM HOR D		
			100	164	DEM ACUM HOR D		

ESPAÇO PARA IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO



ABRIL / 2007

DEMANDA

MOSTRADOR

INDÚSTRIA BRASILEIRA

PORTARIA INMETRO/DIMEL N° NNN/AAAA

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 273, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

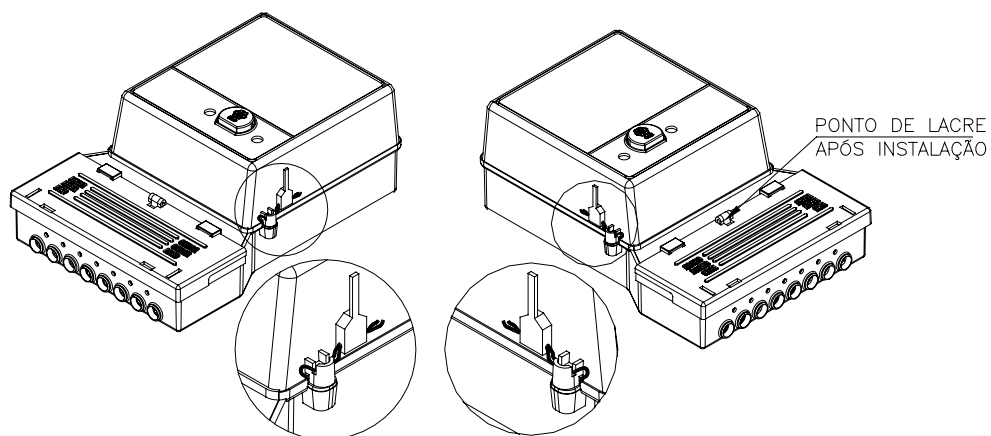
ESCALA:

S/E

ANEXO:

02/05

Modelo ELO 2113
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 273, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

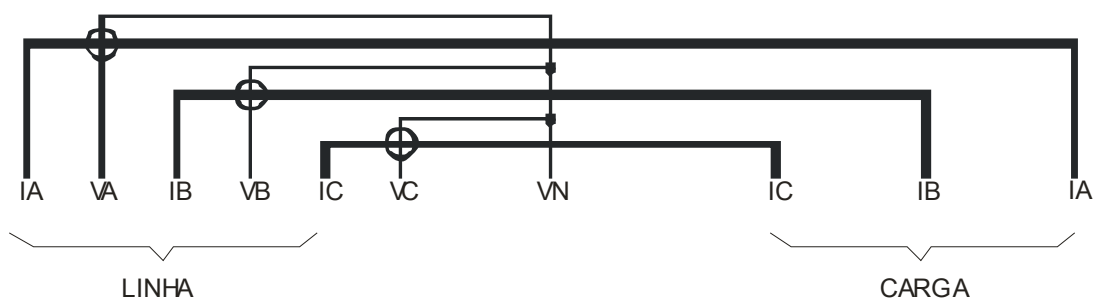
ESCALA:

S/E

ANEXO:

03/05

Modelo ELO 2113
PLANO DE SELAGEM



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 273, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:

S/C

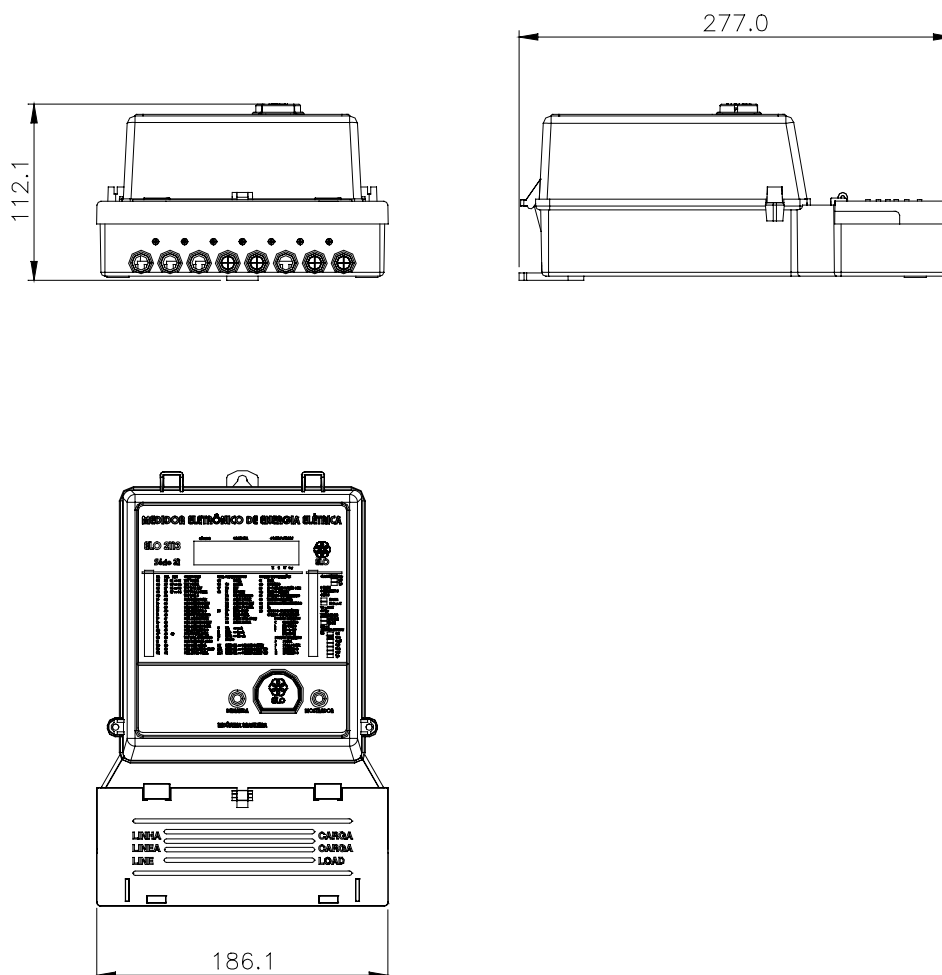
ESCALA:

S/E

ANEXO:

04/05

Modelo ELO 2113
ESQUEMA DE LIGAÇÃO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 273, DE 25 DE outubro DE 2007.



FABRICANTE:

ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A.

COTAS EM:
mm

Modelo ELO 2113
DIMENSÕES EXTERNAS

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05/05