



Portaria Inmetro/Dimel n.º 0242, de 02 de agosto de 2011.

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 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 os modelos A1055, A1054 e A1053, de medidor eletrônico de energia elétrica, classes de exatidão C e B, marca ELSTER, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

Endereço: Rua Marcos Wainstein n.º 447, Distrito Industrial – Cachoeirinha – RS – CEP 94930-360.

2 FABRICANTE

Nome: ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

Endereço: Rua Marcos Wainstein n.º 447, Distrito Industrial – Cachoeirinha – RS – CEP 94930-360.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

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

Marca: ELSTER

Modelos: A1055, A1054 e A1053

Classes de Exatidão: C e B

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem 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 e 3
- f) Número de fios: 3 e 4
- g) Número de fases: 2 e 3
- h) Constantes: 3 Wh/pulso e 3 varh/pulso
- i) Configuração: 2 elementos / 3 fios / 2 fases (Estrela)
3 elementos / 4 fios / 3 fases (Estrela)



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0242, de 02 de agosto de 2011.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Características técnicas:

Modelo A1053: Medidor de energia elétrica polifásico eletrônico, para medição de energia ativa (kWh direto ou direto + reverso), reativa (kvarh) indutiva e capacitiva em 4 quadrantes, com comunicação remota e local e saídas de comunicação opcionais RS232 ou RS485.

Modelo A1054: Medidor de energia elétrica polifásico eletrônico, para medição de energia ativa (kWh direto ou direto + reverso), reativa (kvarh) indutiva e capacitiva em 4 quadrantes, registro de Demanda Máxima (kW e kvar), UFER / DMCR, com comunicação remota e local, saída auxiliar de usuário e saídas de comunicação opcionais RS232 ou RS485.

Modelo A1055: Medidor de energia elétrica polifásico eletrônico, para medição de energia ativa (kWh direto ou direto + reverso), reativa (kvarh) indutiva e capacitiva em 4 quadrantes, registro de Demanda Máxima (kW e kvar), Tarifação Horossazonal (4 tarifas + memória de massa + UFER/DMCR), com comunicação remota e local, saída auxiliar de usuário e saídas de comunicação opcionais RS232 ou RS485.

5.2 Dispositivo indicador composto por display de cristal líquido (LCD), podendo ser configurado de acordo com as seguintes formas: 08 (oito) dígitos inteiros; 07 (sete) dígitos inteiros; 07 (sete) dígitos inteiros e 1 (um) decimal; 06 (seis) dígitos inteiros; 06 (seis) dígitos inteiros e 1 (um) decimal; 06 (seis) dígitos inteiros e 2 (dois) decimais; 05 (cinco) dígitos inteiros; 05 (cinco) dígitos inteiros e 1 (um) decimal; 05 (cinco) dígitos inteiros e 02 (dois) decimais; 05 (cinco) dígitos inteiros e 03 (três) decimais. Modos de exibição conforme memorial descritivo constante do Processo Inmetro n.º 52600.041014/2010.

5.3 Dispositivo de calibração: LED

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo Inmetro n.º 52600.041014/2010.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Formato (tipo de instalação): sobrepor

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 Os modelos, a que se refere a presente Portaria, devem portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

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





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel n.º 0242, de 02 de agosto de 2011.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: de acordo com as disposições pertinentes do RTM aprovado pela Portaria Inmetro n.º 431, de 04 de dezembro de 2007.

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

10 ANEXOS

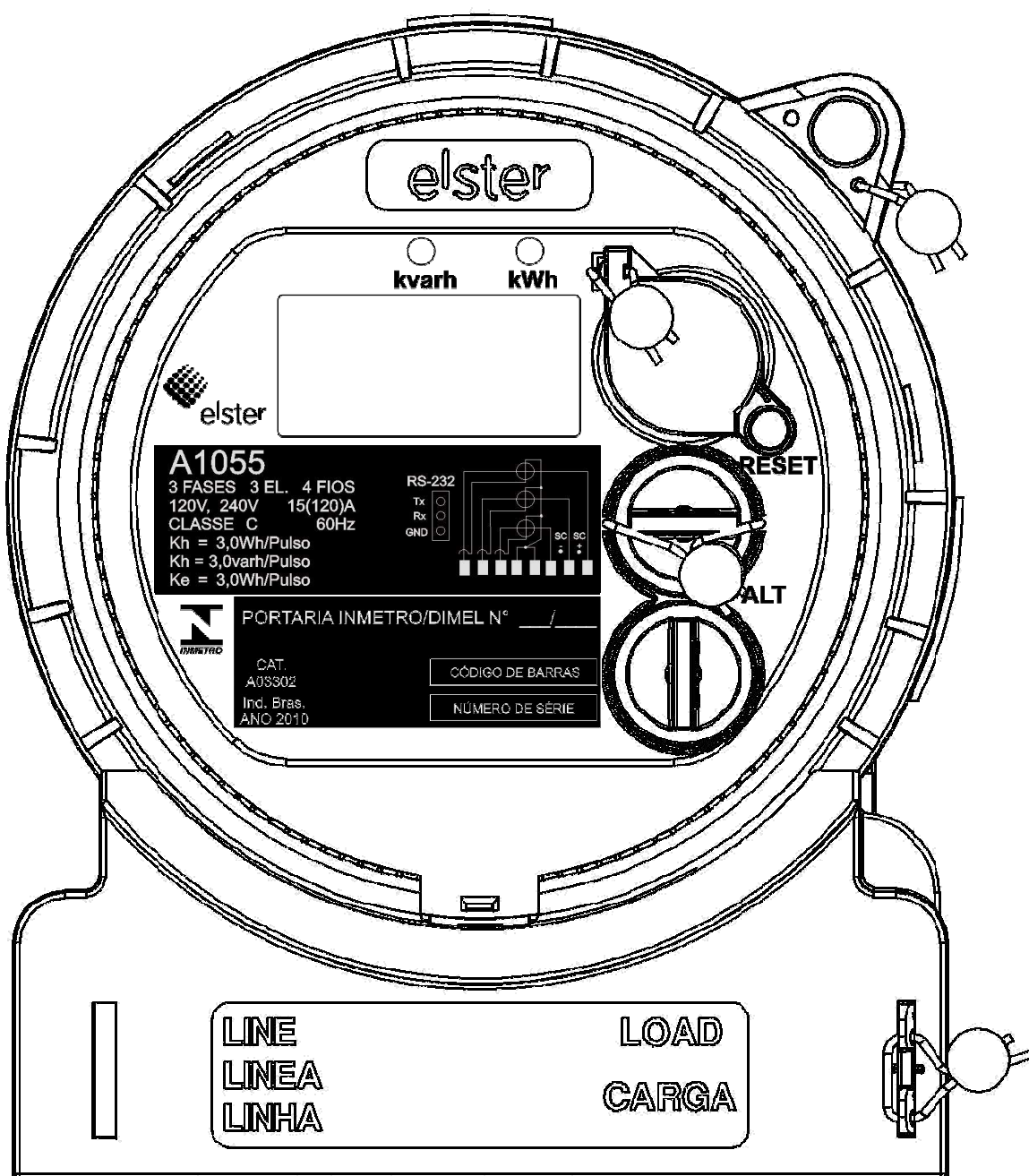
10.1 Desenhos

- ANEXO 01/09 – Vista frontal;
- ANEXO 02/09 – Placa de identificação;
- ANEXO 03/09 – Esquemas de ligação (2 elementos);
- ANEXO 04/09 – Esquemas de ligação (2 elementos com saída RS 232 ou RS 485);
- ANEXO 05/09 – Esquemas de ligação (3 elementos);
- ANEXO 06/09 – Esquemas de ligação (3 elementos com saída RS 232 ou RS 485);
- ANEXO 07/09 – Plano de selagem;
- ANEXO 08/09 – Blocos de terminais e interfaces de comunicação;
- ANEXO 09/09 – 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 N° 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

Modelos A1055, A1054 e A1053

VISTA FRONTAL

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

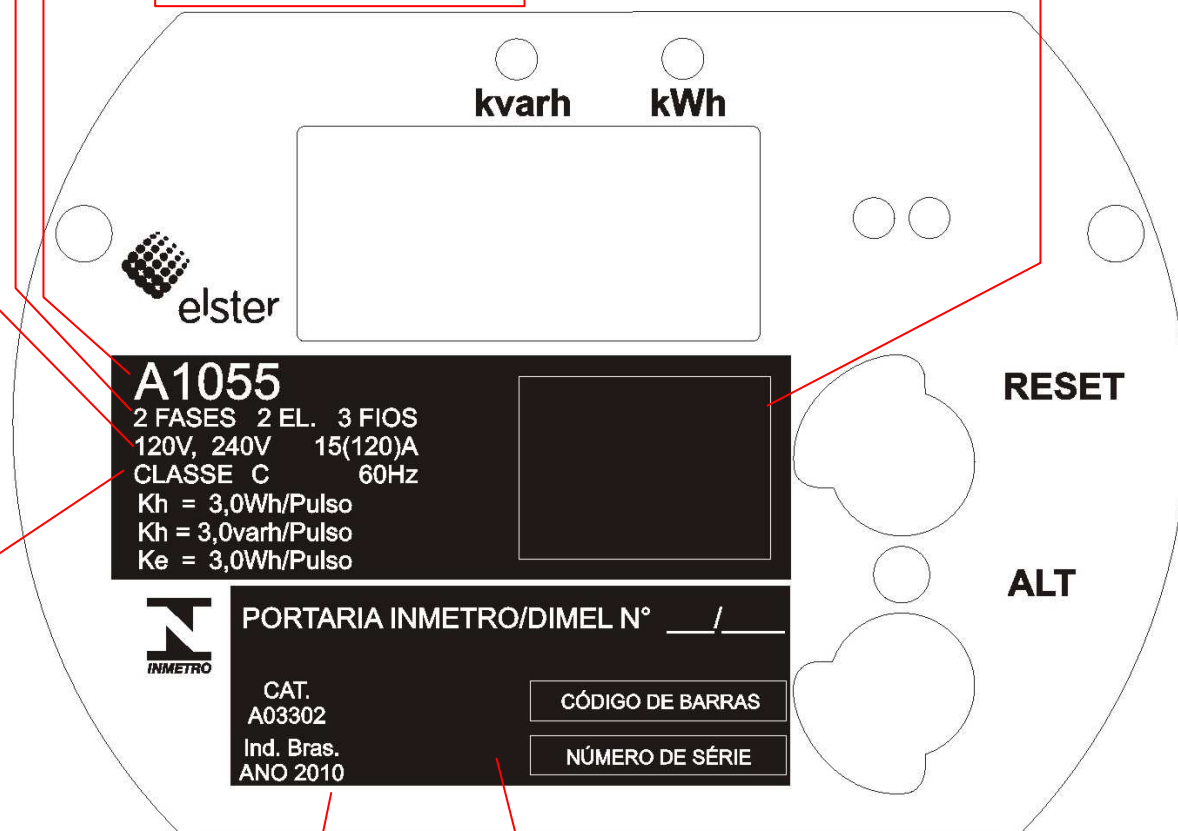
ANEXO:
01/09

Tensões possíveis:
120V
240V ou
120V, 240V

Configurações possíveis:
Conforme definido na letra
“i” do item 4 desta
portaria.

Esquema de ligação:
Conforme definido
nos ANEXOS 03/10
a 06/10 desta
portaria.

Modelos:
A1053, A1054 ou A1055



Ano ou Mês/Ano
de fabricação

Classes:
CLASSE B ou CLASSE C

Espaço reservado para
informações do Cliente.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

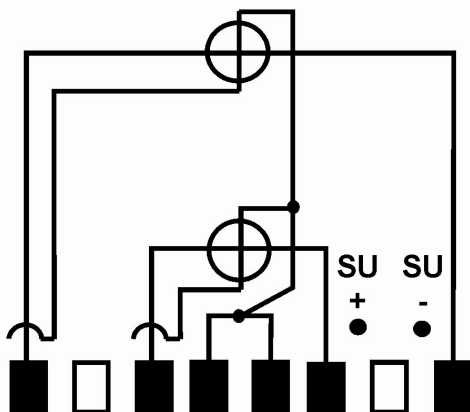
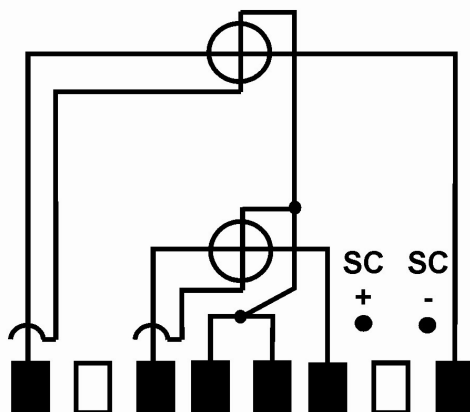
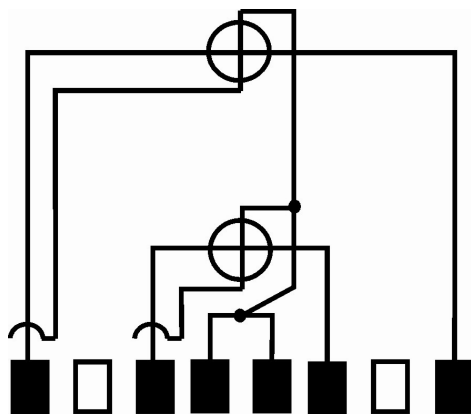
Modelos A1055, A1054 e A1053

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02/09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

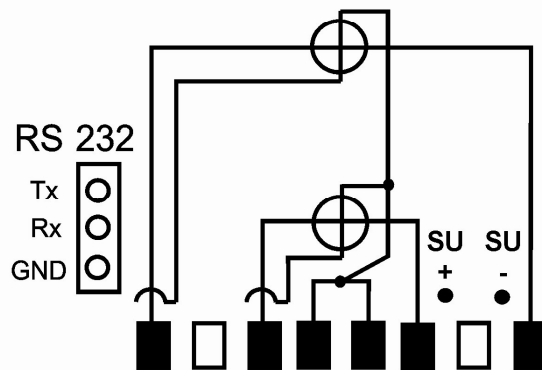
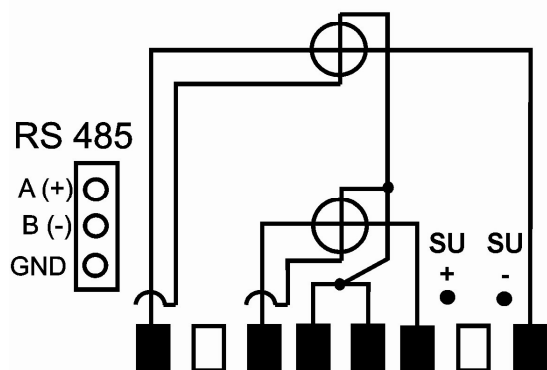
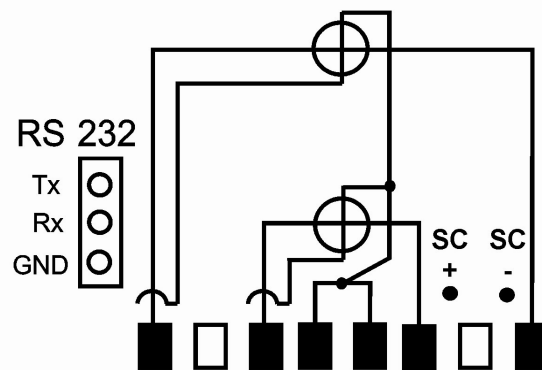
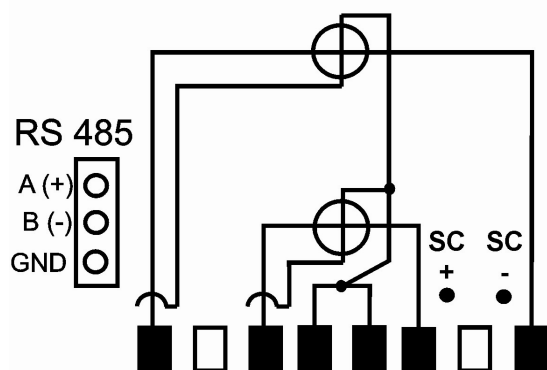
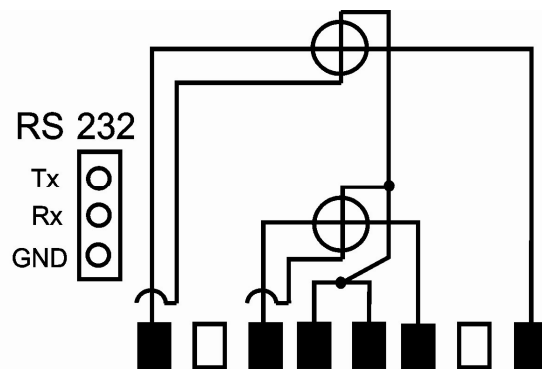
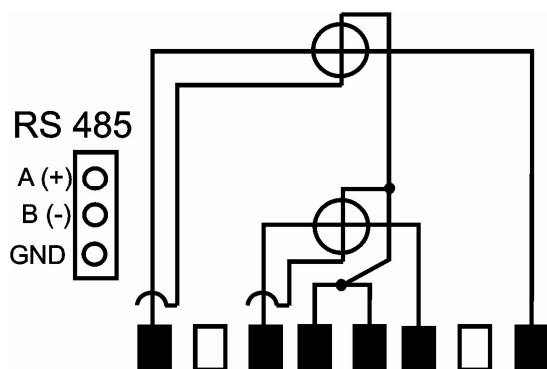
Modelos A1055, A1054 e A1053

ESQUEMAS DE LIGAÇÃO
(2 elementos)

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03/09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

Modelos A1055, A1054 e A1053

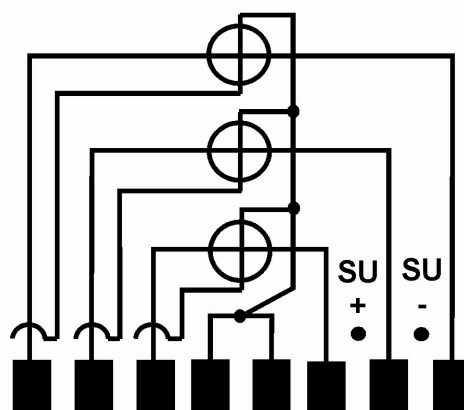
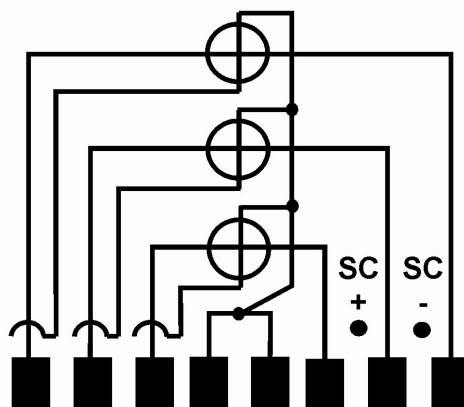
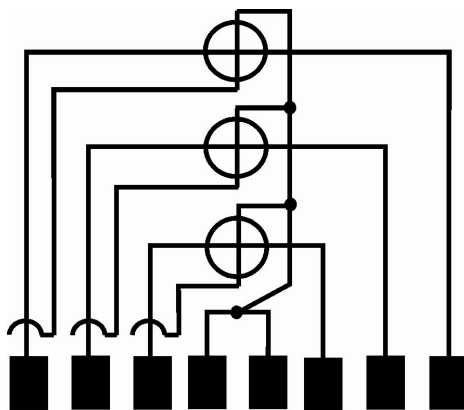
ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

(2 elementos com saída RS 232 ou RS 485)

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
04/09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

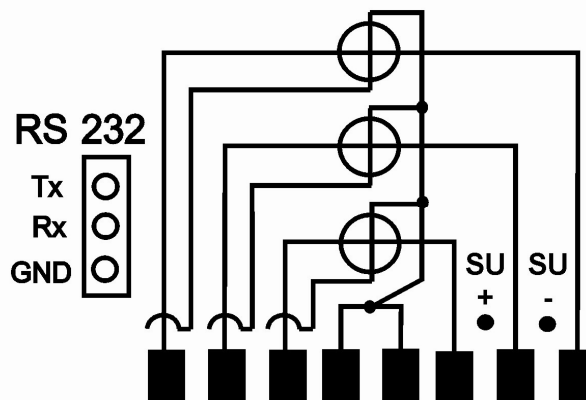
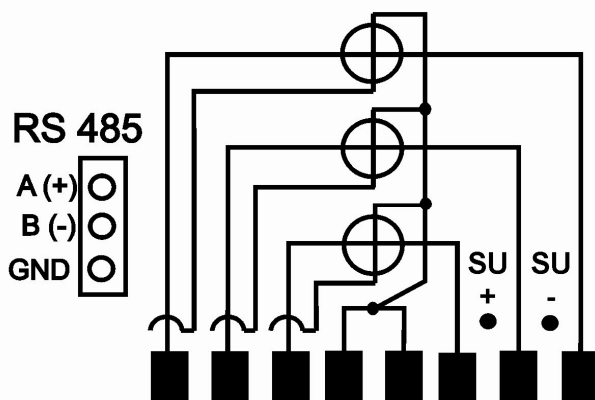
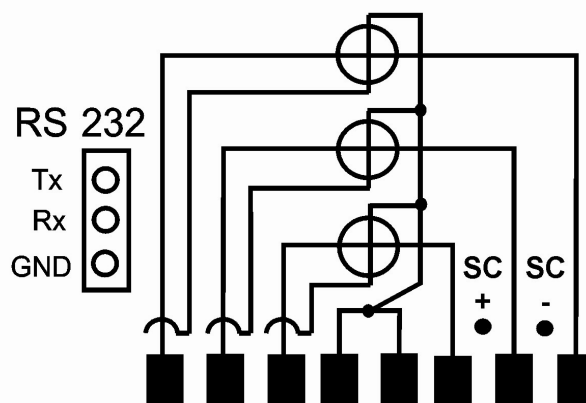
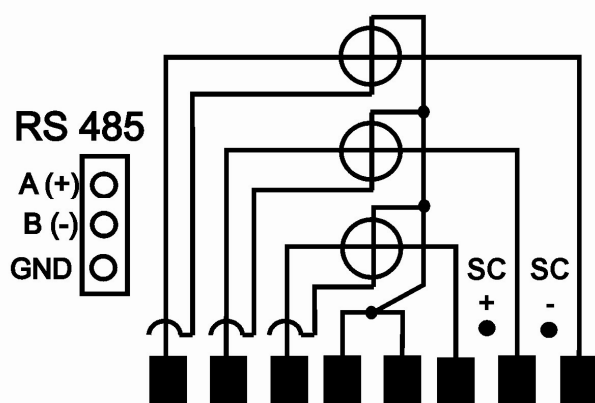
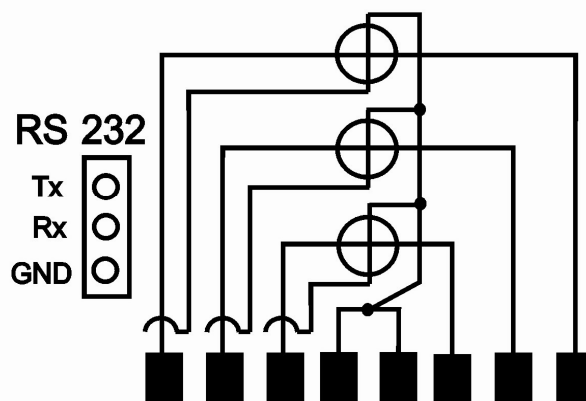
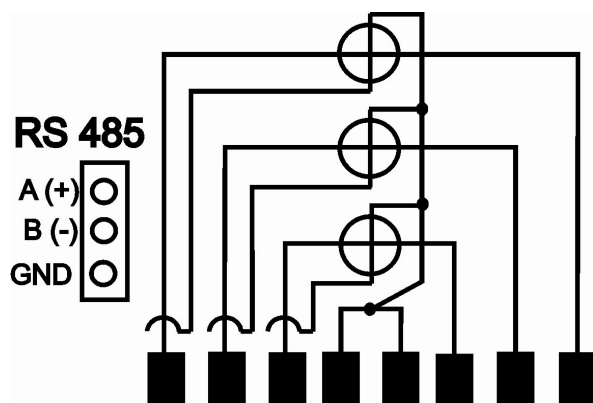
Modelos A1055, A1054 e A1053

ESQUEMAS DE LIGAÇÃO
(3 elementos)

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05/09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

Modelos A1055, A1054 e A1053

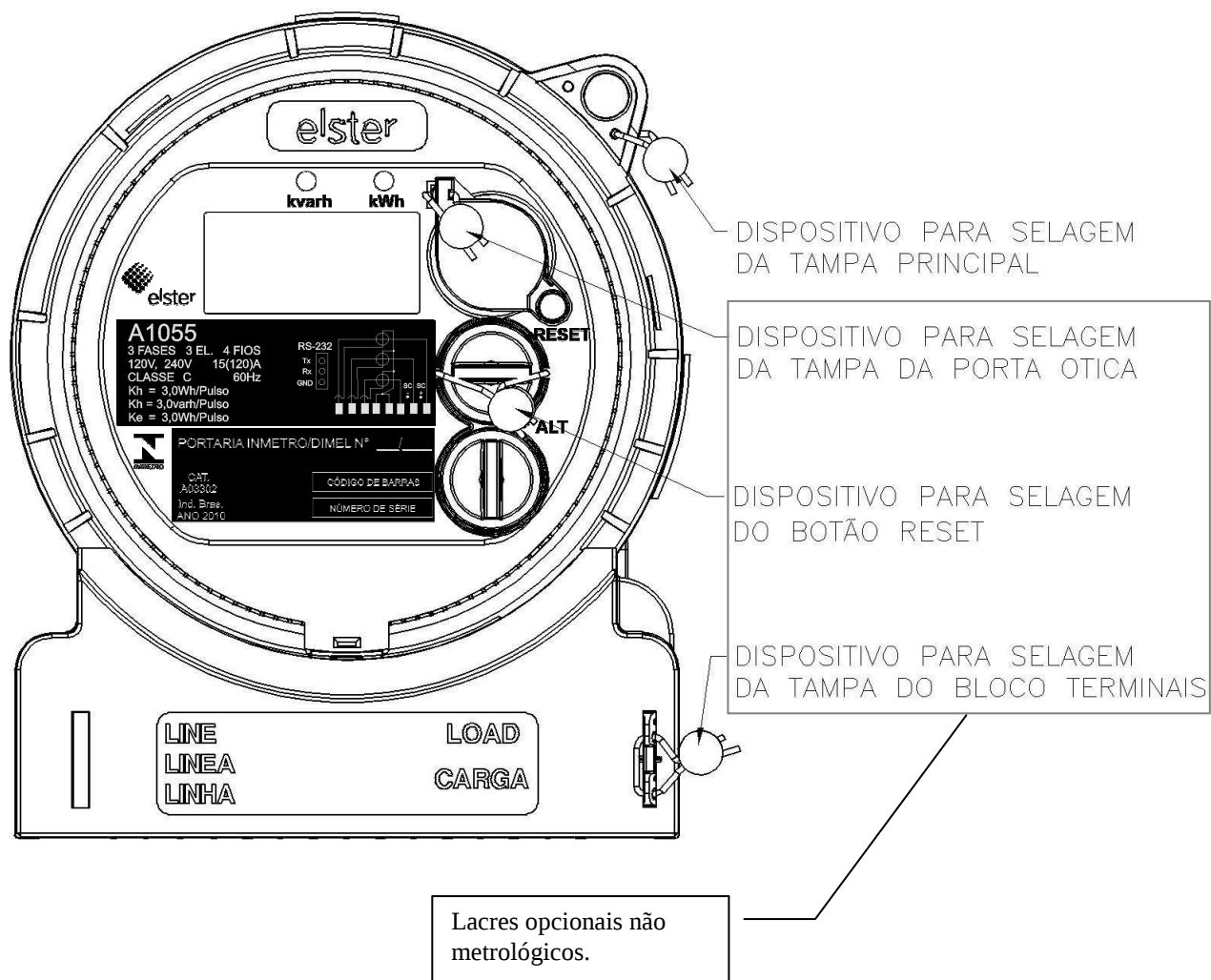
ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

(3 elementos com saída RS 232 ou RS 485)

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
06/09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

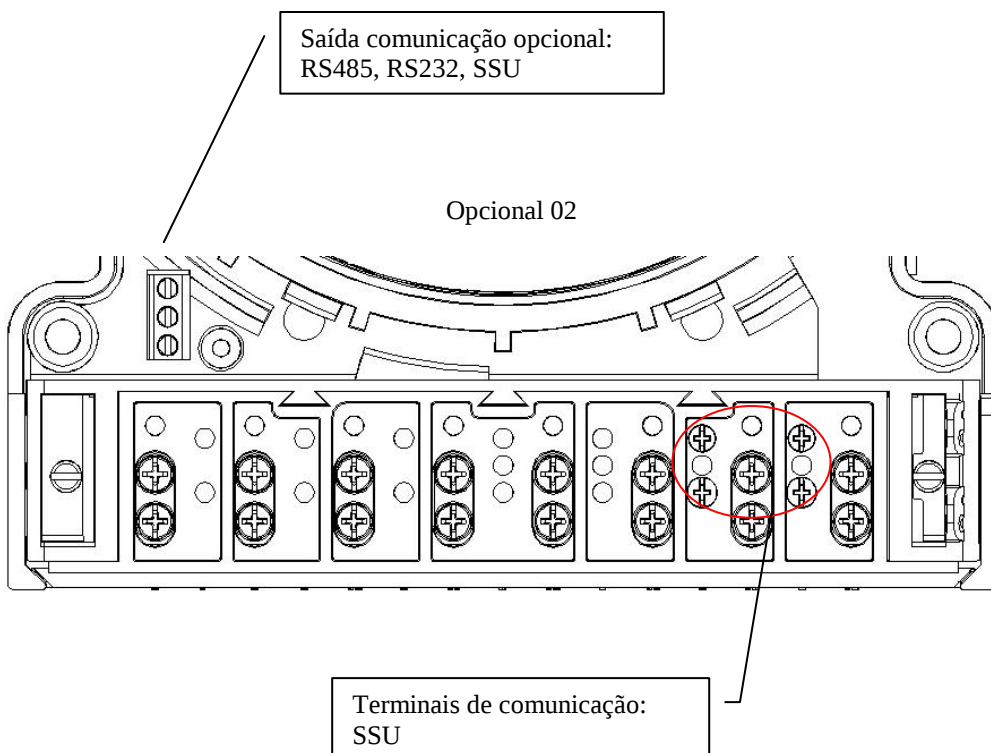
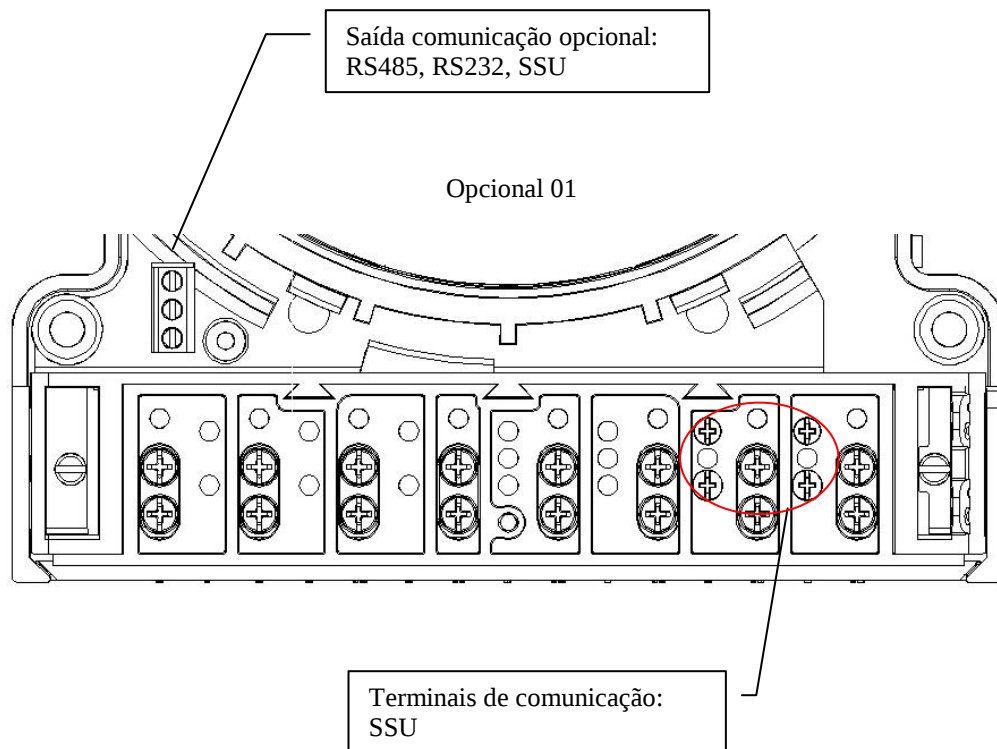
Modelos A1055, A1054 e A1053

PLANO DE SELAGEM

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
07/09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

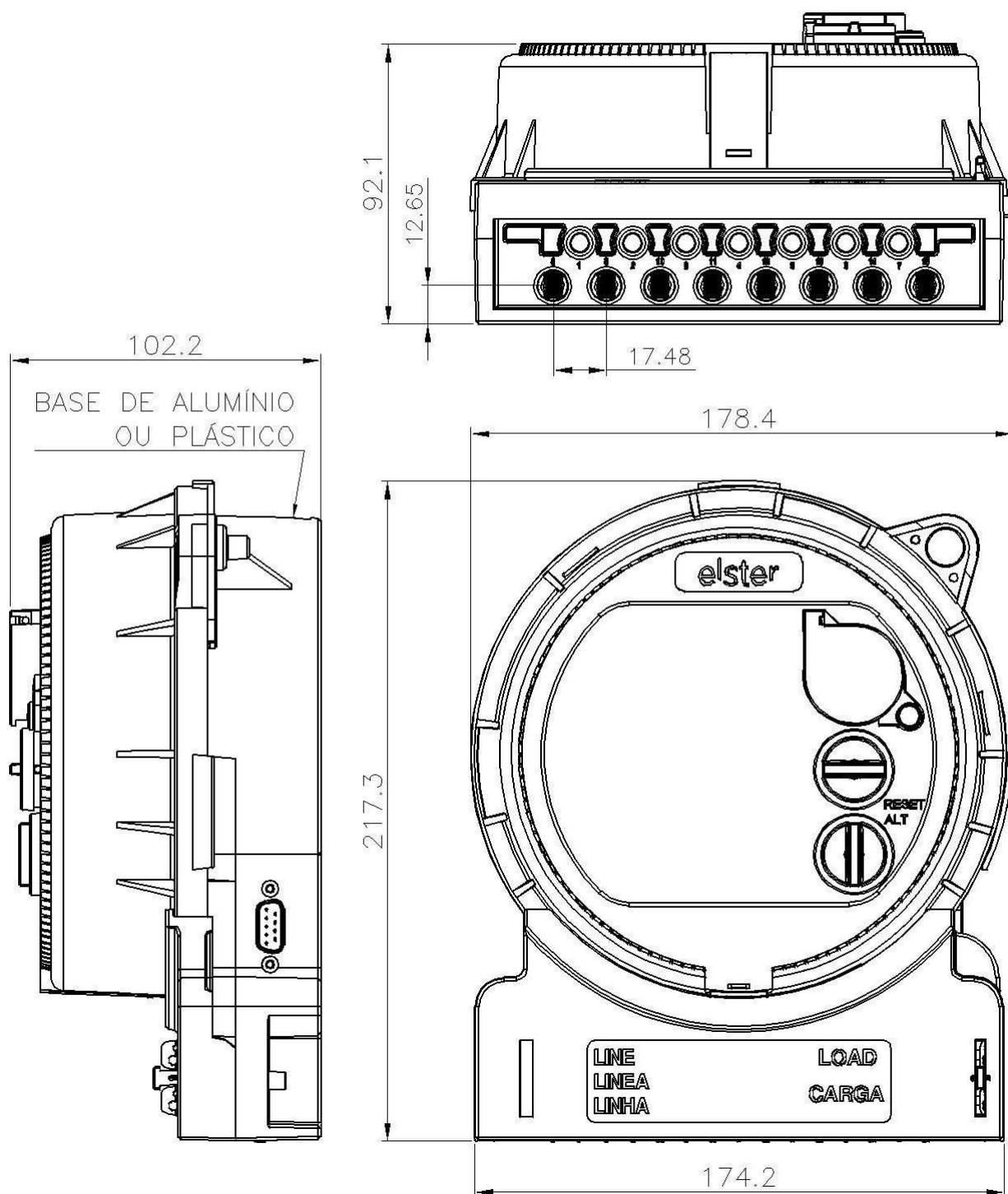
Modelos A1055, A1054 e A1053

BLOCOS DE TERMINAIS E INTERFACES DE COMUNICAÇÃO

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
08/09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0242, DE 02 DE AGOSTO DE 2011.



FABRICANTE:

ELSTER MEDIÇÃO DE ENERGIA LTDA.

Modelos A1055, A1054 e A1053

DIMENSÕES EXTERNAS

COTAS EM:
mm

ESCALA:
S/E

ANEXO:
09/09