

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 030, de 09 de março de 2004.

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 provisoriamente, de acordo com ensaio de modelo parcial, o modelo 5CTE-E5A-2F6402UC, marca ZIV, de medidor eletrônico de energia elétrica .

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: ZIV Aplicaciones Y Tecnologia S/A

Endereço: Parque Tecnológico, Edificio 210-48170 Zamudio, Bizkaia, Espanha

1.2 Requerente: ZIV do Brasil Ltda.

Endereço: Rua Dr. Carlos Maximiano, 18 - Fonseca - Niterói - RJ

1.3 Designação: Medidor eletrônico de energia elétrica.

1.4 Marca: ZIV

1.5 Modelo: 5CTE-E5A-2F6402UC

1.5.1 Configuração: 120V - 5(10A) - 3 Elementos - 4 Fios - 60Hz

1.5.2 Formato: de sobrepor

1.6 Classe de exatidão: 0,2%

1.7 Descrição:

Medidor eletrônico para medição e registro de energia ativa (kWh) e energia reativa (kvarh) de circuitos polifásicos. Medição nos quatro quadrantes.

1.7.1 Comunicações

As informações geradas pelo medidor eletrônico 5CTE-E5A-2F6402UC podem ser obtidas das seguintes formas:

a) leitura visual do mostrador;

b) por meio de leitora óptica;

1.7.2 Dispositivos de controle

a) Botão INF - este botão permite a visualização de todas as telas disponíveis no mostrador, à medida que é pressionado.

b) Botão RESET - localizado à esquerda do botão INF. Para se ter acesso a esse botão é necessário que a tampa frontal esteja aberta. Acionado por menos de 2 segundos, permite a realização de fechamento manual do período de faturamento. Para acionar esse botão é necessário usar uma pequena vareta de não mais de 1 mm de diâmetro.

c) Botão PROG - localizado à direita do botão INF. Para se ter acesso a esse botão é necessário que a tampa frontal esteja aberta. Permite o acesso à programação ou ativar/desativar o modo calibração. Para acionar esse botão é necessário usar uma pequena vareta de não mais de 1 mm de diâmetro.

1.7.3 Indicadores

O medidor possui seis leds (três em cada lado do mostrador). O primeiro led situado à esquerda (verde) indica que o medidor está em serviço; o primeiro led situado à direita (verde) indica incrementos de energia, em função da unidade de medida e do número de decimais programados. Os quatro indicadores restantes (vermelhos) estão configurados para indicar a direção das energias ativa (A) e reativa (R). Os dois leds da esquerda indicam a energia ativa e reativa consumidas (→) e os dois leds da direita, a energia ativa e reativa geradas (←).

Além disso possui dois leds indicadores de calibração:

O led TEST A, localizado à esquerda da porta óptica, emite pulsos equivalentes à energia ativa quando o medidor encontra-se no modo calibração.

O led TEST R, localizado à direita da porta óptica, emite pulsos equivalentes à energia reativa quando o medidor encontra-se no modo calibração.

1.7.4 Dispositivo Indicador

Dispositivo indicador do tipo cristal líquido, com quatro linhas de 20 caracteres.

1.7.5 Códigos identificadores

Para a identificação dos códigos de grandezas, pulsos ou erros apresentados no mostrador, deve ser consultado o manual de operação do medidor.

1.7.6 Segurança e preservação dos dados

O medidor dispõe de um programa de vigilância que, a cada minuto, comprova o correto funcionamento de todos os componentes, assim como do software.

Possui uma bateria de lítio de 3,6V que é capaz de armazenar os dados por até 10 anos

Permite a programação de senhas de acesso para prevenir o acesso não autorizado aos registros.

2 ESPECIFICAÇÕES:

2.1 Temperatura de operação: -10°C a +55°C

2.2 Armazenamento de dados: memória RAM com bateria

2.3 Versão de programa residente: 4WF01031075

2.4 Versão do programa operacional: ZIVercom versão 1.20

2.5 Tipo de medição: bidirecional (medição nos quatro quadrantes)

2.6 Constantes: 0,025 Wh/pulso e 0,025 varh/pulso

3 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

Conforme manual e desenhos constantes do processo n.º 003036/01.

4 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:

a) Nome ou marca do fabricante;

b) Número de série;

- c) Ano de fabricação;
- d) Modelo;
- e) Frequência e tensão;
- f) Corrente nominal e máxima (esta entre parêntesis);
- g) Número de fases;
- h) Número de elementos de medição;
- i) Número de fios;
- j) Constantes;
- k) Índice de classe;
- l) Esquema de ligações;
- m) Espaço para identificação do usuário e para portaria de aprovação de modelo.

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

5 PLANO DE SELAGEM:

De acordo com desenho anexo à esta portaria.

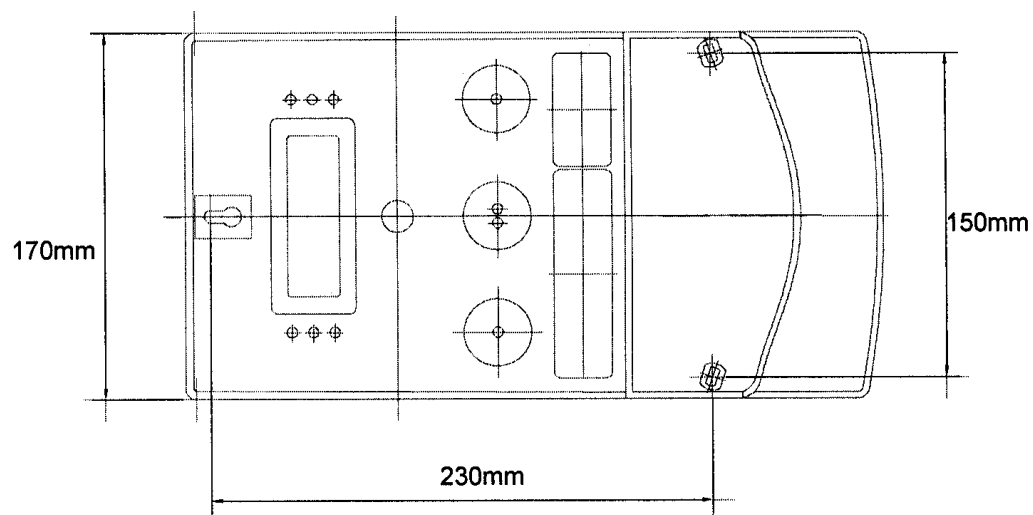
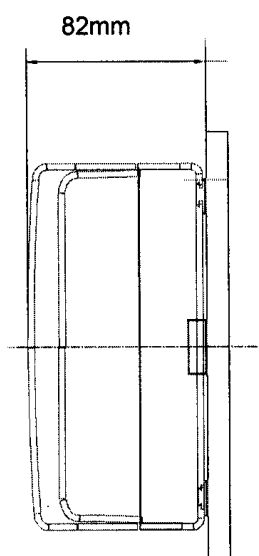
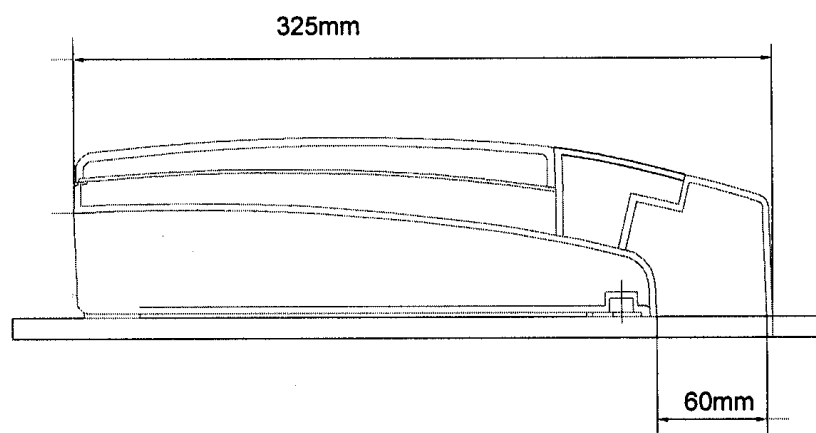
6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

- 5CTE-E5A-6402UC - Dimensões
- 5CTE-E5A-6402UC - Conexões externas 5CTE a 4 fios
- 5CTE-E5A-6402UC - Conectores de comunicação
- 5CTE-E5A-6402UC - Bornes de ligação
- 5CTE-E5A-6402UC - Frontal e perfil do medidor
- 5CTE-E5A-6402UC - Placa característica
- 5CTE-E5A-6402UC - Plano de selagem

7 ENTRADA EM VIGOR:

Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 030 DE 09 DE março DE 2004.



FABRICANTE:

ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA

COTAS EM:

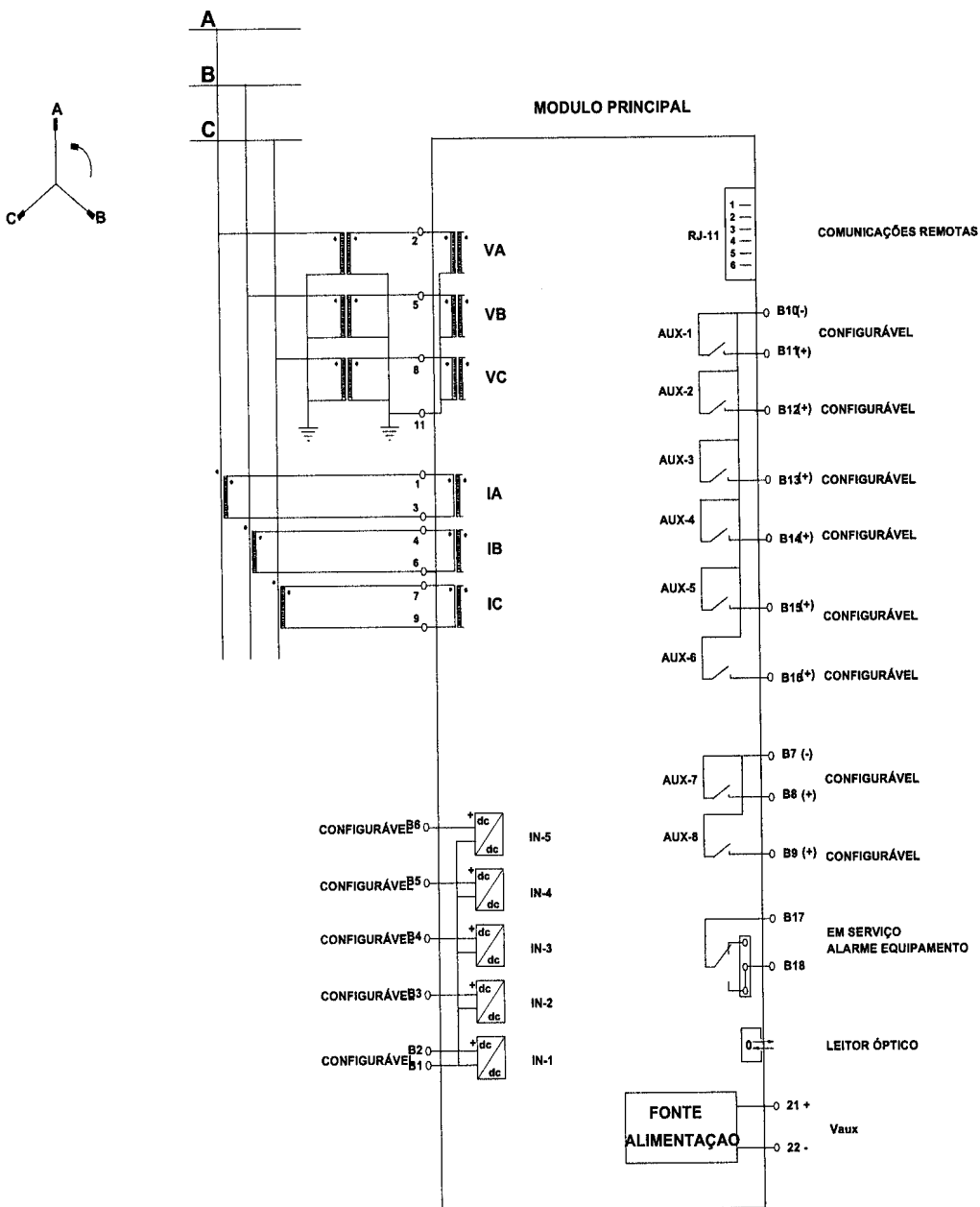
ESCALA:

ANEXO:

1

5CTE-E5A-2F6402UC

DIMENSÕES



RJ-11

- 1.- DTR
- 2.- GND
- 3.- TXD
- 4.- RXD
- 5.- DCD
- 6.- CTS

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 030 DE 09 DE março DE 2004.



FABRICANTE:

ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA

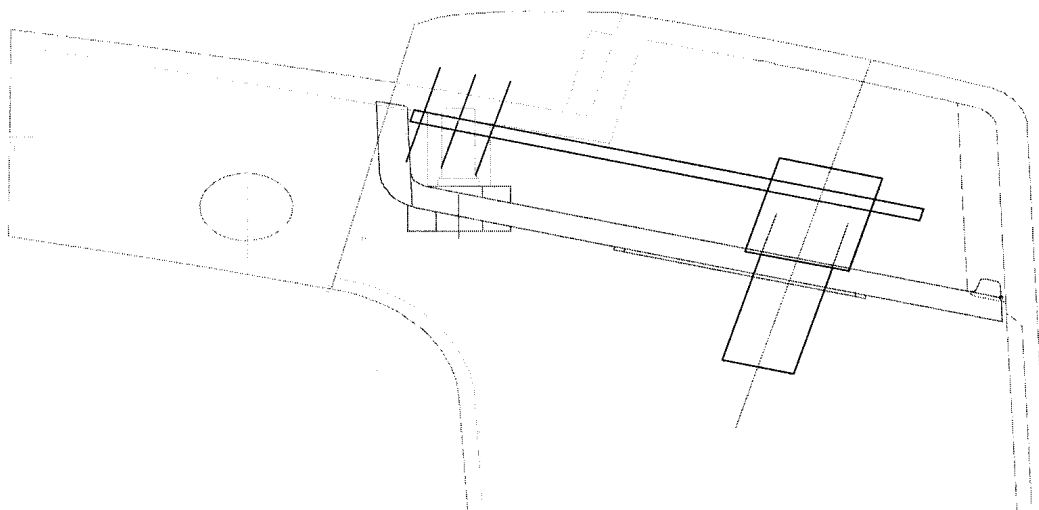
COTAS EM:

ESCALA:

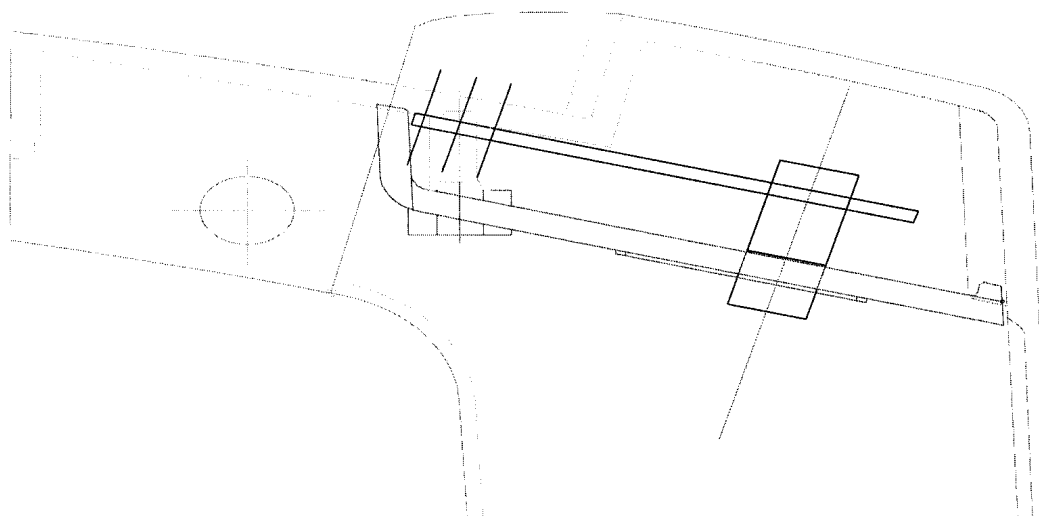
5CTE-E5A-2F6402UC
CONEXÕES EXTERNAS 5CTE(SALIENTE) A 4 FIOS

ANEXO:
2

CONECTOR DE FIBRA DE VIDRO



CONECTOR DE PLASTICO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 030 DE 09 DE março DE 2004.



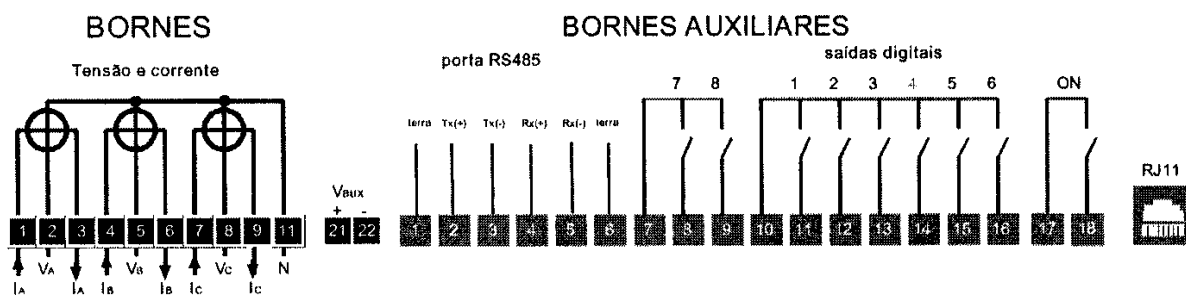
FABRICANTE:
ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA

5CTE-E5A-2F6402UC
CONECTORES DE COMUNICAÇÃO

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
3



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 030 DE 09 DE março DE 2004.



FABRICANTE:

ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA

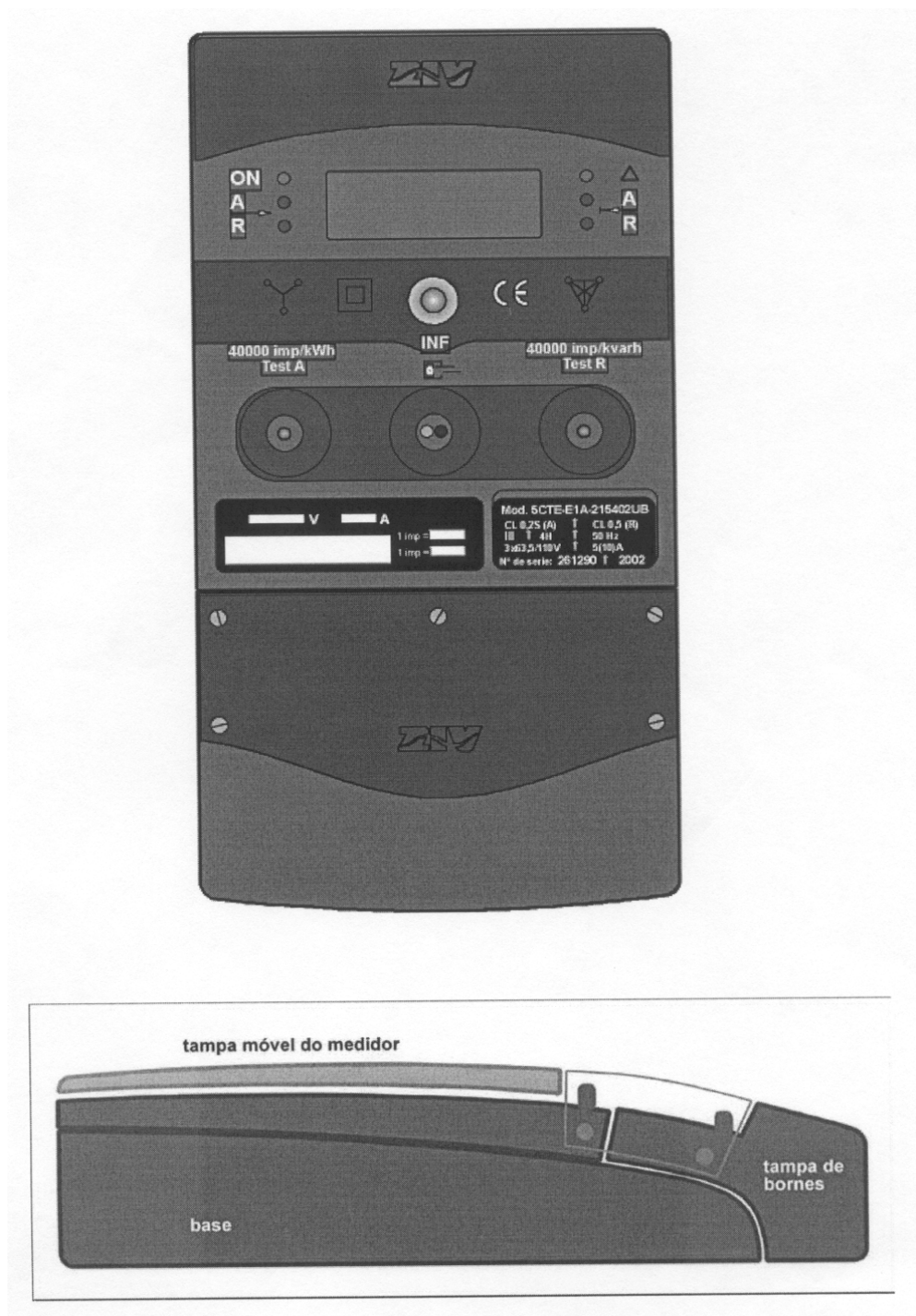
COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:

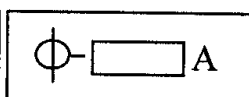
4

5CTE-E5A-2F6402UC
BORNES DE LIGAÇÃO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 030 DE 09 DE março DE 2004.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA	ESCALA:
	5CTE-E5A-2F6402UC FRONTAL E PERFIL DO MEDIDOR	ANEXO: 5



BR1MEGI03

XXXXXX

**ESPAÇO
RESERVADO
AO CLIENTE**

ZIV Mod. 5CTE-E5A-2F6402UC

A: CL 0,2 / R: CL 0,2

III • 4F • 60 Hz • 3x115/200 V • 5(10) A
0,025 wh/imp 0,025 varh/imp

PORTARIA INMETRO XXX/XXXX

Nº de serie: XXXXXX • 2003

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 030 DE 09 DE março DE 2004.



FABRICANTE:

ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA

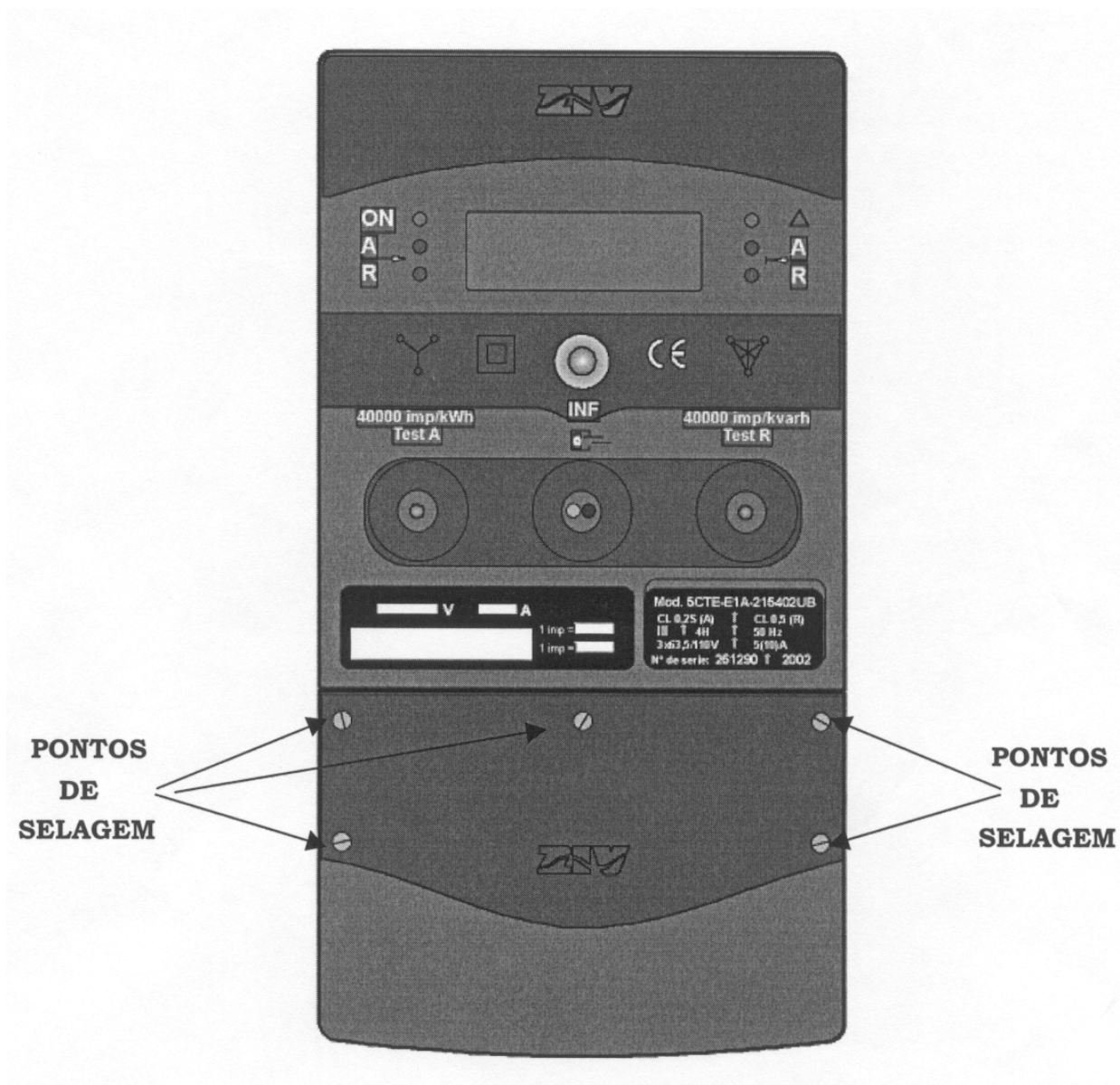
COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
6

5CTE-E5A-2F6402UC

PLACA CARACTERÍSTICA



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 030 DE 09 DE março DE 2004.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA	ESCALA:
	5CTE-E5A-2F6402UC PLANO DE SELAGEM	ANEXO: 7