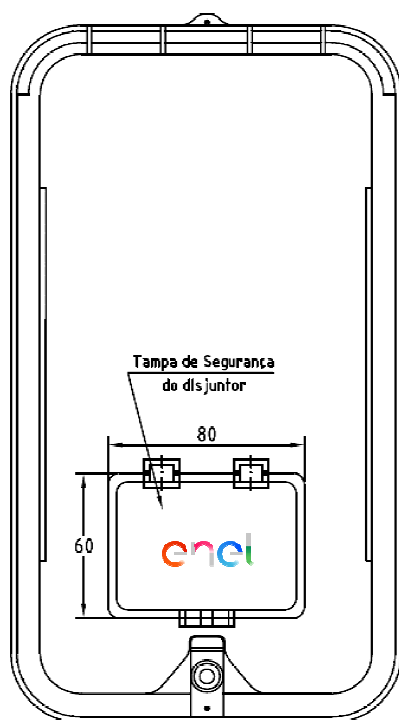
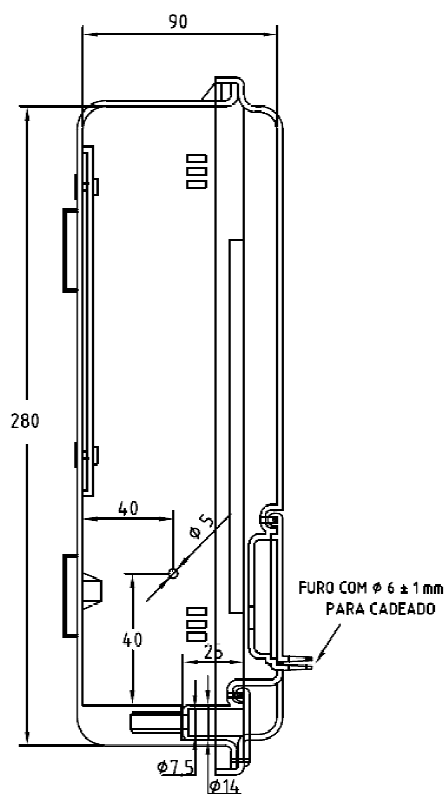


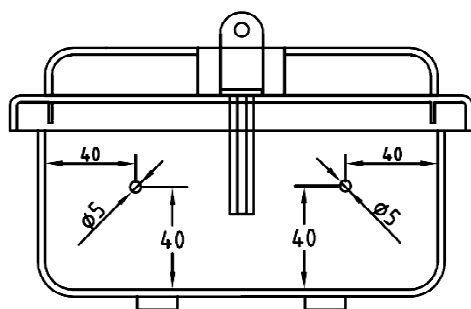
VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA INFERIOR

Código

6783261

## Caixa para Medidor Monofásico Eletrônico

PM-R



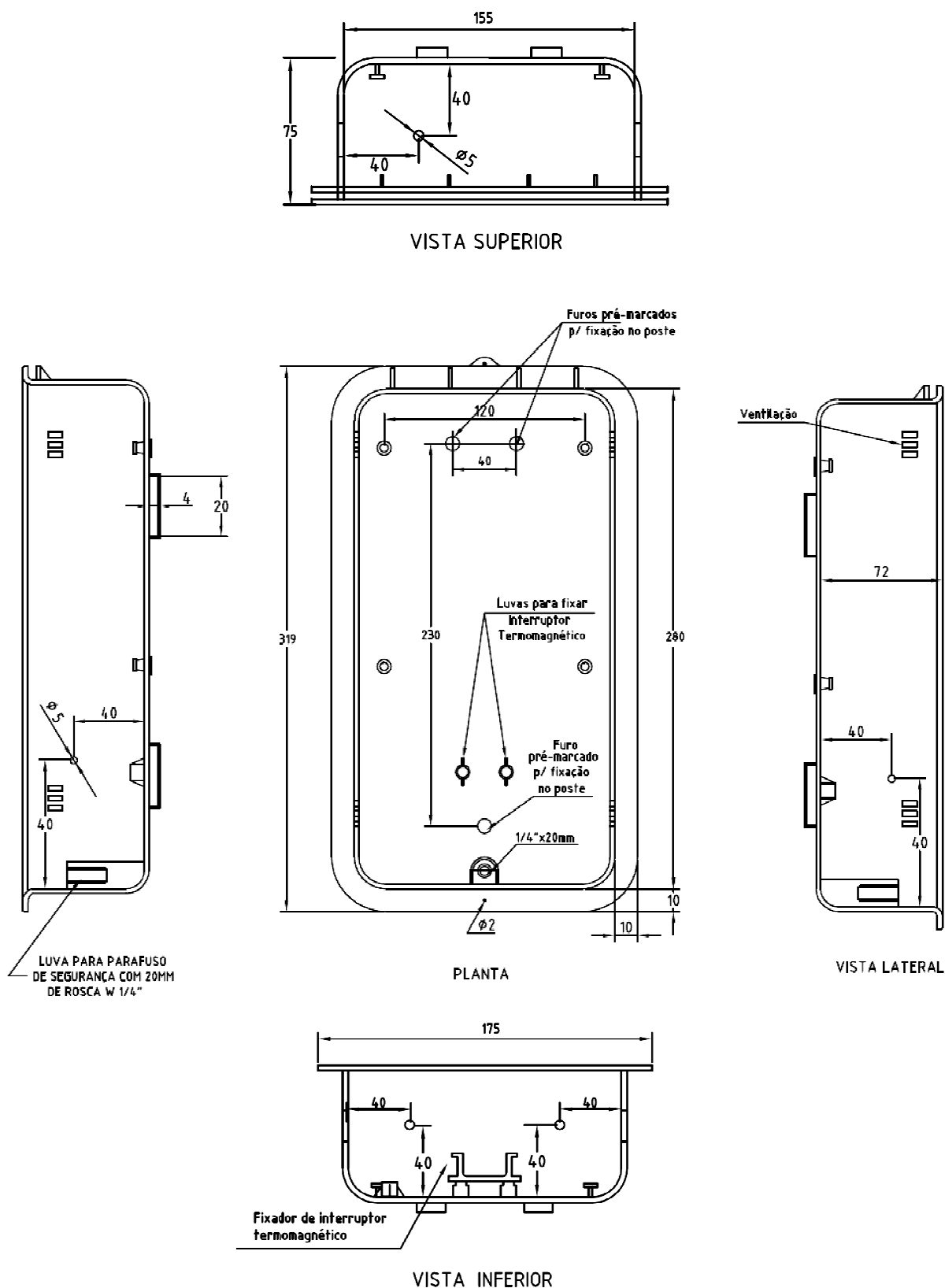
Edição			
Marina	01	03	11
Desenho Substituído			
PM-2186 R-01	01	08	06
Objeto da Revisão			
Revisão do texto, desenho – Rev.2 E-BT-06.			

Verificação			
Marina / Vanderlei R.	01	03	11
Aprovação			
Vanderlei Robadey	01	03	11

Desenho N°

2186 R-02

Folha 1/6



## Caixa para Medidor Monofásico Eletrônico

PM-R



Edição				Verificação			
Marina	01	03	11	Marina / Vanderlei R.	01	03	11
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-2186 R-01	01	08	06	Vanderlei Robadey	01	03	11
Objeto da Revisão							
Revisão do texto, desenho – Rev.2 E-BT-06.							

Desenho N°

**2186 R-02**

Folha 2/6



# 1 Material

## 1.1 Corpo

Polycarbonato nas cores cinza claro ou bege, resistente aos raios UV, não propagador de chamas, não higroscópico e resistente aos produtos químicos usados na construção civil, especialmente os alcalinos devido ao cimento.

## 1.2 Tampa

Polycarbonato, resistente aos raios UV, não propagador de chamas e não higroscópico, totalmente transparente.

## 1.3 Suporte para fixação de medidor e do disjuntor termomagnético

Mesmo material do corpo da caixa. O suporte para fixação de medidor poderá ser fabricado, também, em poliéster reforçado.

# 2 Características construtivas

- a) A caixa deverá ser fabricada pelo método de injeção em molde;
- b) A caixa deve estar de acordo com as dimensões da figura acima;
- c) A caixa não deve apresentar em nenhuma de suas partes, rebarbas, arestas cortantes, trincas, rachaduras, buracos, bolhas ou outros defeitos. As superfícies exteriores e interiores terão um acabamento liso e uniforme;
- d) A caixa deve possuir um sistema de ventilação, conforme indicado neste padrão, para proteção contra incrementos de temperatura no interior da caixa;
- e) O interior da caixa deverá ter uma base para fixar o interruptor termomagnético, fabricado segundo a norma IEC (Trilho DIN35 mm). O disjuntor deverá se situar adequadamente em relação à janela de inspeção. A base para fixação do interruptor deverá ser fixada em função das dimensões da caixa, de maneira que o interruptor se situe adequadamente em relação a sobre tampa de acesso ao mesmo;
- f) A espessura mínima de qualquer superfície da caixa é de 3,0 mm;
- g) Os furos de passagem devem ser pré-marcados em baixo relevo, somente no ponto central para apoio da furadeira com serra-copo;
- h) A caixa deve ter um índice mínimo de proteção IP 43, conforme IEC 60529. Quando a caixa fizer uso de junta de vedação, o material deve ser submetido a ensaios de envelhecimento acelerado;
- i) A caixa deve ter um índice de proteção contra impactos mecânicos externos IK 10, conforme IEC 62262;
- j) A caixa deve ter um dispositivo para a instalação do lacre de segurança;
- k) A caixa deve possuir um suporte para fixação do medidor, devendo permitir a instalação de qualquer medidor eletrônico monofásico;

## Caixa para Medidor Monofásico Eletrônico

PM-R



Edição					Verificação				
Marina	01	03	11		Marina / Vanderlei R.	01	03	11	
Desenho Substituído					Aprovação				
PM-2186 R-01	01	08	06		Vanderlei Robadey	01	03	11	
Objeto da Revisão									
Revisão do texto, desenho – Rev.2 E-BT-06.									

Desenho N°

**2186 R-02**

Folha 4/6

- l) A caixa deve ser fabricada com uma aba, de forma a permitir o ajuste e fechamento da tampa;
- m) Internamente na parte traseira do corpo da caixa deve possuir 03 pré furos em baixo relevo para fixação da mesma em poste de concreto ou aço galvanizado, conforme indicado na página 2;
- n) O acesso à alavanca de operação do disjuntor deve ser adequadamente protegido contra ingresso de água;
- o) A tampa deve possuir uma janela com porta cadeado para operação do disjuntor, sem risco de contato com partes energizadas e intervenção de terceiros.

### 3 Aplicação

A caixa deve ser apta para instalação na vertical, semi embutida em paredes de alvenaria e em postes de concreto ou aço galvanizado.

### 4 Identificação

Deve conter em alto relevo, em seu corpo e tampa, as seguintes informações:

- a) Nome do fabricante;
- b) Mês e ano da fabricação;
- c) Logotipo da Enel Distribuição Rio (somente na tampa).

### 5 Inspeções e ensaios

Para fornecimento a Enel Distribuição Rio deve ter o protótipo previamente aprovado.

### 6 Ensaios

#### 6.1 Ensaios de tipo

Devem ser realizados os seguintes ensaios, conforme a especificação E-BT-006.

#### 6.2 Ensaios realizados na Caixa

- a) Inspeção visual, conforme item 9.1.1 da E-BT-006;
- b) Verificação dimensional, conforme item 9.1.2 da E-BT-006;
- c) Verificação do fechamento e abertura da tampa, instalação do medidor e disjuntor;
- d) Grau de proteção IP 43, conforme IEC 60529, item 9.7;
- e) Grau de proteção contra impacto IK 10, conforme IEC 62208 item 9.6;
- f) Resistência mecânica dos conjuntos (luva e parafuso de segurança): Torque de 1,0 daN.m e Arrancamento de 50 daN;
- g) Estabilidade Térmica, conforme IEC 62208 item 9.8.1;



#### Caixa para Medidor Monofásico Eletrônico

PM-R

Edição				Verificação			
Marina	01	03	11	Marina / Vanderlei R.	01	03	11
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-2186 R-01	01	08	06	Vanderlei Robadey	01	03	11
Objeto da Revisão							
Revisão do texto, desenho – Rev.2 E-BT-06.							

Desenho Nº

**2186 R-02**

Folha 5/6

### 6.3 Ensaios realizados na matéria prima

- a) Verificação da resistência ao calor, conforme IEC 62208 item 9.8.2;
- b) Auto extinção conforme IEC 62208 item 9.8.3 – Grau de Severidade 650°C – Verificação da resistência ao calor anormal e ao fogo;
- c) Flamabilidade e Propagação de Chamas, segundo a classificação V-1 da norma IEC 60695-11-10;
- d) Resistência a UV, conforme IEC 62208 item 9.11 ou ASTM G155, teste 1, duração de 2000 horas.

### 6.4 Ensaios de recebimento

Devem ser realizados os seguintes ensaios, conforme a especificação E-BT-006:

- a) Inspeção visual, conforme item 9.1.1 da E-BT-006;
- b) Verificação dimensional, conforme item 9.1.2 da E-BT-006;
- c) Verificação do fechamento e abertura da tampa, instalação do medidor e disjuntor;
- d) Grau de proteção ao impacto IK 10, conforme IEC 62208 item 9.6 (a ser realizado em 2 caixas);
- e) Auto extinção conforme IEC 62208 item 9.8.3 – Grau de Severidade 650°C – Verificação da resistência ao calor anormal e ao fogo ( a ser realizado em 2 caixas);
- f) Verificação do material utilizado. Se verificará, mediante documentação, que o material utilizado na fabricação do lote possui as mesmas características do material utilizado nos ensaios de tipo;
- g) Resistência mecânica dos suportes de fixação da caixa: força de 10 daN nas direções vertical e horizontal aplicada à caixa devidamente instalada;
- h) Inspeção da embalagem.

## 7 Amostragem

A amostragem deve ser realizada conforme item 9.3 – Tabela 5 da especificação E-BT-006.

## 8 Embalagem

Conforme item 12 da especificação E-BT-006.

## 9 Garantia

Conforme item 13 da especificação E-BT-006.



### Caixa para Medidor Monofásico Eletrônico

PM-R

Edição				Verificação			
Marina	01	03	11	Marina / Vanderlei R.	01	03	11
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-2186 R-01	01	08	06	Vanderlei Robadey	01	03	11
Objeto da Revisão							
Revisão do texto, desenho – Rev.2 E-BT-06.							

Desenho N°

**2186 R-02**

Folha 6/6