



**NOTA:** As dimensões para o material em liga de alumínio, como a espessura da chapa, podem ser alteradas desde que aprovada previamente pela Enel Distribuição Rio.

Item	Material	Ambiente	Código
01	Liga de Alumínio	Agressivo	6778573
02	Aço Galvanizado	Normal	6798541

## 1 Material

### 1.1 Item 01: Liga de Alumínio ABNT 6351-F

a) Pino de fixação: Aço inoxidável ou liga de alumínio ABNT 6351 anodizado fosco;

## Pino de Topo para Isolador Pilar

PM-R



Edição			
Antônio Carlos	01	07	10
Desenho Substituído			
PM-2162 R-00	29	05	70
Objeto da Revisão			
Item 02			

Verificação			
Marina/Vanderlei R.	01	07	10
Aprovação			
Vanderlei Robadey	01	07	10

Desenho Nº

**2162 R-01**

Folha 1/2

b) Arruela de pressão: Aço inoxidável 304 ou 316.

## 1.2 Item 02: Aço carbono ABNT 1010 a 1020, laminado e forjado

a) Pino de fixação: Aço carbono ABNT 1010 a 1020, forjado e galvanizado a fogo conforme NBR 6323;

b) Arruela de pressão: Aço carbono ABNT 1010 a 1020 forjado e galvanizado a fogo conforme NBR 6323;

c) Cabeça do pino: rosca de chumbo conforme NBR 5032.

## 2 Características construtivas

a) Com o isolador instalado, o pino deverá suportar em qualquer direção, os seguintes esforços mecânicos:

- Esforço (F) de 200 daN (mín.) podendo apresentar flecha máxima de 29 mm e flecha residual máxima de 15 mm;
- Esforço (F1) ou compressão C de 300 daN (mín.) sem apresentar deformação permanente.

b) A espessura da chapa poderá diferir do especificado desde que atenda aos requisitos mecânicos descritos no item a;

c) A peça deverá ter acabamento liso e uniforme e deverá ser isenta de cantos vivos e rebarbas.

## 3 Identificação

O material deverá conter o nome ou a marca do fabricante gravado sobre o seu corpo de forma legível e indelével.

## 4 Ensaios

### 4.1 Ensaios de recebimento

a) Verificação visual e dimensional;

b) Galvanização, conforme NBR 6323;

c) Resistência mecânica.

### 4.2 Amostragem

Amostragem conforme NBR 8158.

## 5 Embalagem

O material deve ser embalado em caixa de madeira conforme desenho CMA 160 da NBR 10534.

## 6 Garantia

O material deve ser garantido pelo período de 18 meses a partir de sua de entrada em operação ou 24 meses a partir da sua data de entrega, prevalecendo o que ocorrer primeiro.



### Pino de Topo para Isolador Pilar

PM-R

Edição				Verificação			
Antônio Carlos	01	07	10	Marina/Vanderlei R.	01	07	10
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-2162 R-00	29	05	70	Vanderlei Robadey	01	07	10
Objeto da Revisão							
Item 02							

Desenho N°

**2162 R-01**

Folha 2/2