

Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento:

Parafuso estribo para aterramento

### Sumário

1.	OBJETIVO	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	1
5.	RESPONSABILIDADES	1
6.	REGRAS BÁSICAS	1
7.	CONTROLE DE REGISTROS	2
8.	ANEXOS	2
9	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	3

### 1. OBJETIVO

Especificar as características do parafuso estribo para aterramento utilizado nas redes aéreas compactas de distribuição de energia.

# 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

### 2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

### 2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Suprimentos e Gestão de Ativos.

## 3. DEFINIÇÕES

## 3.1 Parafuso estribo para aterramento

É uma ferragem instalada no conector de aperto por parafuso para auxiliar no aterramento temporário.

### 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Especificação Técnica CPFL nº 613 – Ferragens Eletrotécnicas

## 5. **RESPONSABILIDADES**

A área de Engenharia de Normas e Padrões das distribuidoras do Grupo CPFL é a responsável pela publicação deste documento.

## 6. REGRAS BÁSICAS

### 6.1 Material

O parafuso estribo, porcas e arruelas devem ser em liga de cobre estanhado com espessura mínima de 5µm.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14587	Instrução	1.4	OSE CARLOS FINOTO BUEN	NO29/07/2021	1 de 4



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento:

Parafuso estribo para aterramento

### **Acabamento**

As superfícies devem ser lisas e uniformes, isentas de rebarbas, saliências pontiagudas e arestas cortantes.

#### Identificação 6.3

Deve ser gravado na peça de forma visível e indelével a marca ou nome do fabricante, mês e ano de fabricação.

### **Acondicionamento**

O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deve informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento. A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não será aceita embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

#### 6.5 **Ensaios de Recebimento**

- a. Inspeção geral.
- b. Verificação dimensional.

#### 7. **CONTROLE DE REGISTROS**

Não se aplica.

#### 8. **ANEXOS**

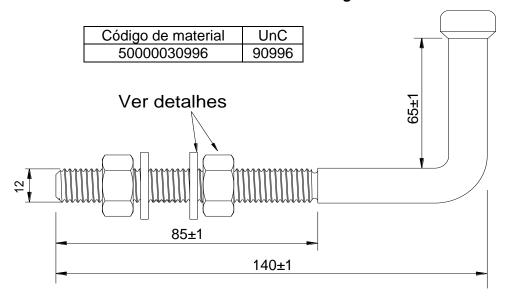


Tipo de Documento: Especificação Técnica

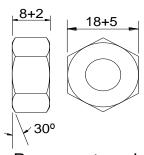
Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Parafuso estribo para aterramento

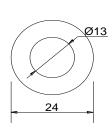
## ANEXO 1 - Desenho e código do material



## Detalhes:







Arruela lisa



Parafuso estribo montado

# 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

## 9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	REDN	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	REDN	Celso Rogério Tomachuk dos Santos

## 9.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.0	20/04/2011	Alteração da cota 60±1 para 65±1 para melhor acomodação do conjunto de aterramento.
1.1	24/10/2011	Acrescentado o número da UNC

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14587	Instrução	1.4	OSE CARLOS FINOTO BUEN	IO29/07/2021	3 de 4



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Parafuso estribo para aterramento

**Público** 

1.2	16/03/2012	Erro do sistema.
1.3	16/03/2012	A formatação foi atualizada conforme norma interna vigente.