

Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector Parafuso Fendido Cobre

# Sumário

1.	OBJETIVO	. 2
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	. 2
3.	DEFINIÇÕES	. 2
3.1	Desenho do Material	. 2
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	. 3
5.	RESPONSABILIDADES	. 3
6.	REGRAS BÁSICAS	. 3
6.1.	MATERIAL	. 3
6.2.	ACABAMENTO	. 3
6.3.	IDENTIFICAÇÃO	. 3
	ENSAIOS DE RECEBIMENTO	
6.5.	ACONDICIONAMENTO	. 3
6.6.	REQUISITOS AMBIENTAIS	. 4
7.	CONTROLE DE REGISTROS	. 4
8.	ANEXOS	. 4
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	. 4



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector Parafuso Fendido Cobre

Interno

### 1. OBJETIVO

Definir os requisitos técnicos do material conector parafuso fendido de cobre utilizado nas redes de distribuição das distribuidoras do grupo CPFL Energia.

# 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

## 2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

# 2.2 Área

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

# 3. DEFINIÇÕES

#### 3.1 **Desenho do Material**

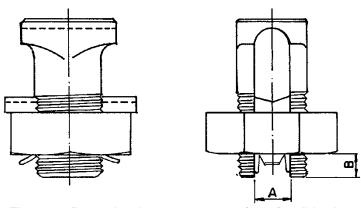


Figura 1: Desenho do conector parafuso fendido de cobre.

Tabela 1 – Informações adicionais do conector parafuso fendido de cobre

Condutores Cobre (AWG/MCM)		Dimensões (mm) Mínimo		Código SAP	UnC
Principal	Principal Derivação		В		
Fio10 - fio 6	Fio10 - fio 6	4,5	2,0	50000001394	-
Fio 4 - 2	Fio 8 - 2	8,3	2,5	50000001395	91395
2 - 2/0	8 - 2/0	11,4	3,0	50000001396	6733
4 - 4/0	4 - 4/0	14,0	5,0	5000001397	-
3/0 - 350	2 - 350	18,0	7,0	4000003076	-

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
943	Instrução	2.5	OSE CARLOS FINOTO BUEN	IO23/08/2022	2 de 4



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector Parafuso Fendido Cobre

Interno

# 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento CPFL n. 710 - Conectores.

# 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

Liga de cobre contendo no mínimo 85% de cobre e no máximo 5% de zinco.

#### 6.2. ACABAMENTO

O conector deverá ter superfícies lisas, uniformes e contínuas, sem saliências pontiagudas, arestas cortantes ou outras imperfeições.

# 6.3. IDENTIFICAÇÃO

Deverá ser gravado no corpo do conector de forma legível e indelével, no mínimo:

- O nome ou a marca do fabricante;
- A seção (mm²) ou a bitola (AWG/MCM) do condutor;
- O mês, o ano e o lote de fabricação, no corpo do conector ou no laudo técnico de recebimento.

#### 6.4. ENSAIOS DE RECEBIMENTO

Realizar os ensaios abaixo conforme a especificação CPFL número GED 710 - Conectores.

- Verificação geral;
- Resistência elétrica da conexão;
- Torção;
- Tração;
- Força de aperto;
- · Relaxamento;
- Efeito mecânico sobre o condutor tronco;
- Aquecimento;

### 6.5. ACONDICIONAMENTO

O fornecedor deverá garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deverá informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento.

A embalagem deverá ser elaborada com material reciclável. Não serão aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecidas como "isopor".

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
943	Instrucão	2.5	OSE CARLOS FINOTO BUEN	O23/08/2022	3 de 4



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector Parafuso Fendido Cobre

Interno

#### 6.6. **REQUISITOS AMBIENTAIS**

No processo de produção deverá ser minimizada ou evitada a geração de impactos ambientais negativos. Caso esta atividade produtiva se enquadre na Resolução CONAMA Nº 237 de 19 de dezembro de 1997, o fornecedor deverá apresentar uma cópia da Licença Ambiental de Operação (LO), para a homologação deste material.

Para a homologação, o fornecedor deverá também apresentar alternativa(s) para o descarte do material após o final de sua vida útil.

### 7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.

### 8. ANEXOS

Não se aplica.

# 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

#### 9.1. **Colaboradores**

Empresa	Área	Nome
CPFL Piratininga	REDN	Antonio Carlos de A. Cannabrava

## 9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior		
1.2	24/09/2003	Unificação da especificação para a CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz e RGE.		
2.0	17/10/2007	Retirada a informação de condutividade mínima no item 4		
2.1	14/10/2008	Em Âmbito de Aplicação foram incluídas as empresas que faltavam; Foram retirados os códigos da RGE e da Santa Cruz; Foram incluídas as UnCs aos materiais.		
2,2	14/10/2008	Erro de sistema.		
2,3	31/05/2012	Inseridos códigos RGE Sul		
2.4	23/08/2017	Ajustada formatação do documento conforme norma interna vigente.		

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
943	Instrução	2.5	OSE CARLOS FINOTO BUEN	IO23/08/2022	4 de 4