
	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Suporte de Para Raios para Estrutura de Religador

Sumário

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

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17647	Instrução	1.1	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	22/05/2023	1 de 5

	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Suporte de Para Raios para Estrutura de Religador

1.OBJETIVO

Esta especificação fixa as condições mínimas exigíveis para fornecimento do suporte de para-raios para utilização nas estruturas dos religadores e aplica-se para instalação nas redes primárias aéreas de distribuição de classes de tensão 15 kV ou 25 kV 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, Planejamento de Suprimentos, Qualificação de Materiais e Fornecedores, Compras e Gestão de Ativos.

3.DEFINIÇÕES

Não se aplica

4.DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento Técnico CPFL 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. Características gerais

- Cantoneira de 2,5" x 3/16"
- Chapa de conexão em 6mm.

O suporte deve ser fornecido com:

- 02 parafusos de cabeça abaulada M16x75 mm, com uma porca, uma arruela lisa e uma arruela de pressão para a fixação do suporte de para-raios no suporte de equipamentos; conforme GED 1315;
- 04 parafusos de cabeça abaulada M12x70 mm, com uma porca, uma arruela lisa e uma arruela de pressão para a fixação dos braços do suporte de para-raios;
- 06 parafusos de cabeça abaulada M12x40 mm, com uma porca, uma arruela lisa e uma arruela de pressão, para a fixação dos para-raios.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17647	Instrução	1.1	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	22/05/2023	2 de 5

	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Suporte de Para Raios para Estrutura de Religador

6.2. Resistência mecânica

O suporte para para-raios corretamente instalado deve suportar um esforço de tração “F”, conforme indicado no desenho, de 75 daN no mínimo, sem apresentar deformação permanente e de 150daN no mínimo, sem apresentar ruptura.

Quando aplicada a carga de 75 daN, a flecha residual deve ser menor ou igual a 5 mm.

6.3. Material

Aço carbono ABNT 1010 a 1020, laminado.

6.4. Acabamento

Zincado por imersão a quente.

6.5. Identificação

Deve ser gravada na peça, de forma visível e indelével, a marca do fabricante e a data de fabricação.

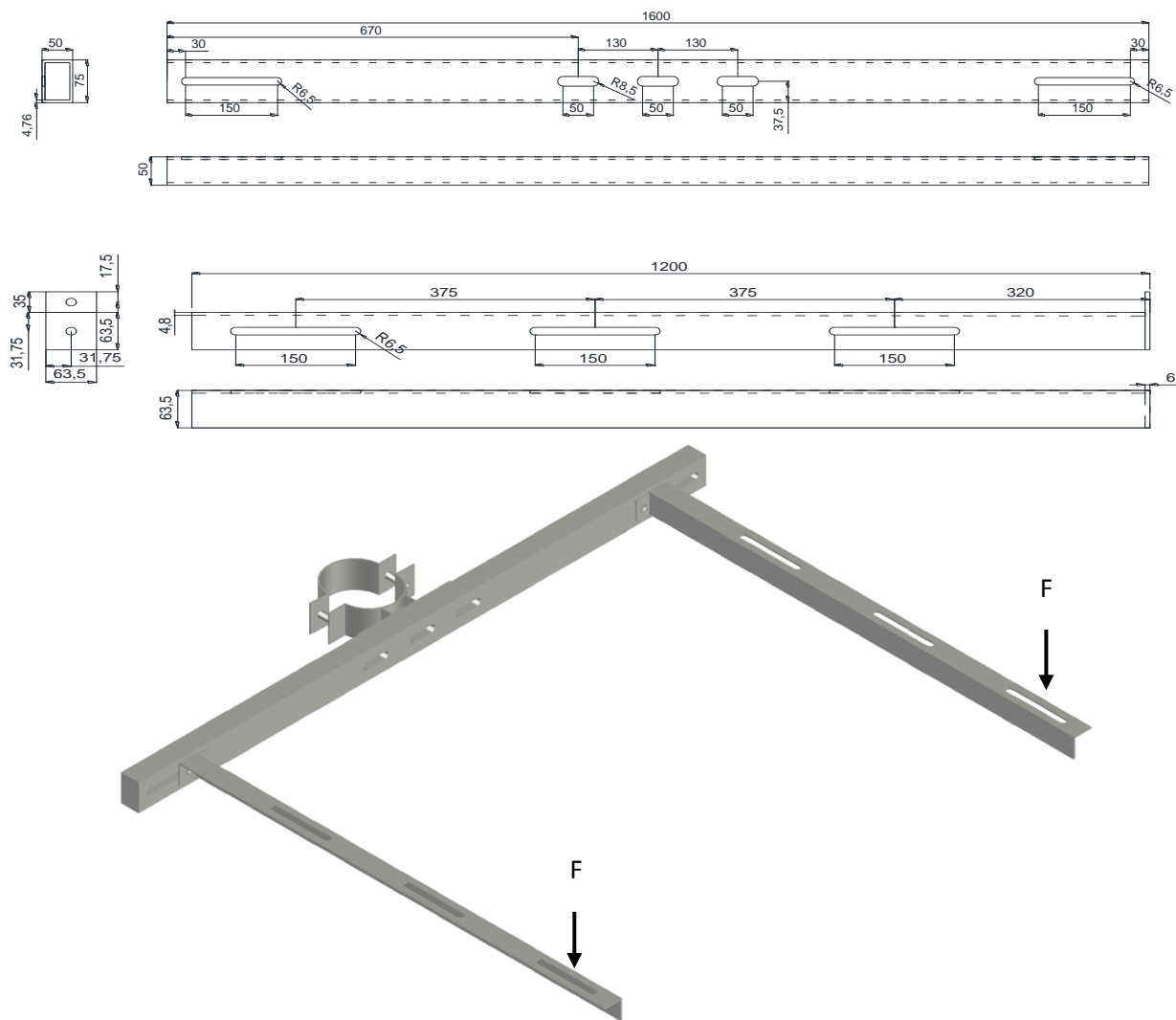
7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17647	Instrução	1.1	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	22/05/2023	3 de 5


8. ANEXOS

DESENHO DO MATERIAL



Peças montadas

Código	UnC
50000037778	97778

	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Suporte de Para Raios para Estrutura de Religador

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	REDN	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	REDN	Celso Rogério Tomachuk dos Santos
CPFL Santa Cruz	REDN	Márcio de Castro Mariano Silva
CPFL Paulista	REDN	Felipe Moretti de Souza

9.2 Alterações

Versão anterior	Data da publicação	Alteração
1.3	29/12/2017	Formatação atualizada conforme norma interna vigente.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17647	Instrução	1.1	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	22/05/2023	5 de 5