

Sumário

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

1. OBJETIVO

Esta especificação técnica tem por objetivo especificar as chaves seccionadoras de faca unipolar a serem utilizadas nas estruturas de redes de distribuição de classe de tensão 36,2 kV das distribuidoras do grupo CPFL Energia.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

2.2 Área

Diretoria de Engenharia, Operações de Campo e Diretoria de Suprimentos.

3. DEFINIÇÕES

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Especificação Técnica 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 Material

Cinta: aço carbono ABNT 1010 a 1020, laminado.

Parafusos e porcas: aço carbono ABNT 1010 a 1020, laminados ou trefilados e forjados.

6.2 Acabamento

O suporte deve ter superfícies lisas, uniformes e contínuas, sem saliências pontiagudas, arestas cortantes, cantos vivos ou outras imperfeições. A soldagem deve ser isenta de defeitos superficiais, tais como inclusão de escória, porosidade e falta de fusão. O suporte, porcas e parafusos devem ser zincados pelo processo de imersão a quente. O suporte deve ser zincado após a soldagem. O suporte deve ser fornecido montado, conforme indicado no desenho, com os respectivos parafusos e porcas.

6.3 Identificação

Deve ser estampado no corpo de cada metade da cinta, de forma legível e indelével:

- Nome ou marca do fabricante;
- Data ou lote de fabricação;
- Dimensões nominais A e B do suporte em mm, conforme indicado na tabela em cada uma das partes.

6.4 Características Técnicas

6.4.1 Características Geométricas e Dimensionais

Conforme indicadas no item 8 – Anexos.

6.4.2 Características Mecânicas

A cinta, corretamente instalada, deverá resistir aos seguintes esforços mecânicos aplicados durante 01 (um) minuto:

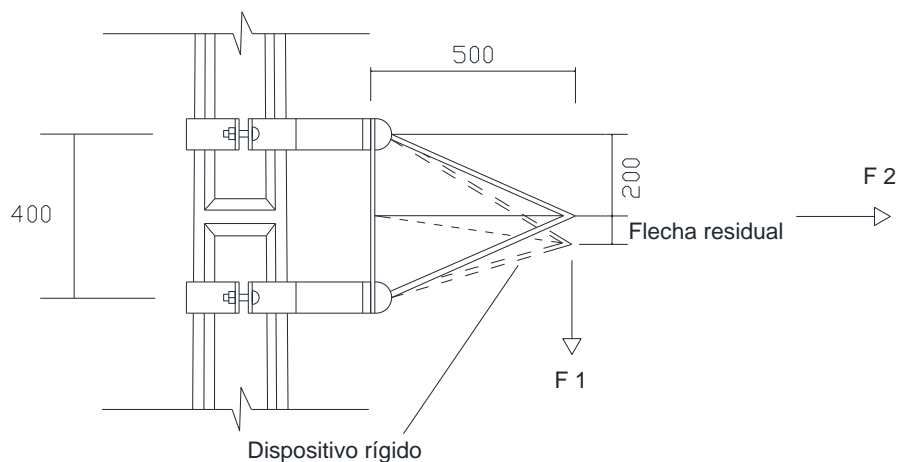
a) O par de suportes corretamente instalados, conforme detalhe para ensaio, deverá suportar às seguintes solicitações:

- Carga nominal com flecha residual máxima de 20 mm: $F_1 = 1500 \text{ daN}$;
- Carga mínima de ruptura: $F_1 = 3000 \text{ daN}$.

b) O suporte deve, também, suportar a aplicação de um esforço F_2 de, no mínimo, 5000 daN sem ruptura.

c) Torque nominal nos parafusos sem apresentar trincas nas regiões das abas das cintas: 8 daN.m.

Detalhe de Ensaio:



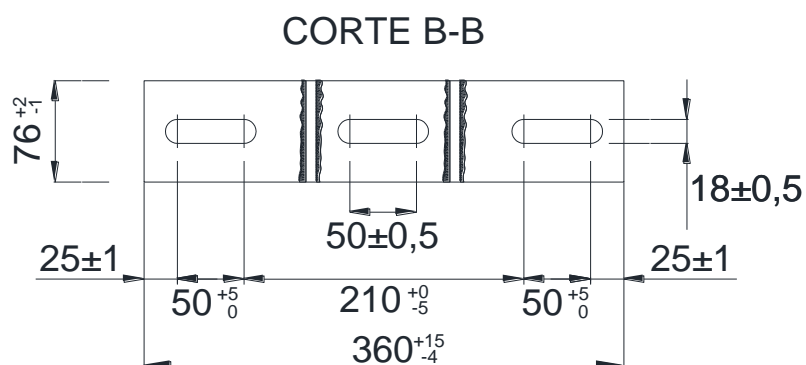
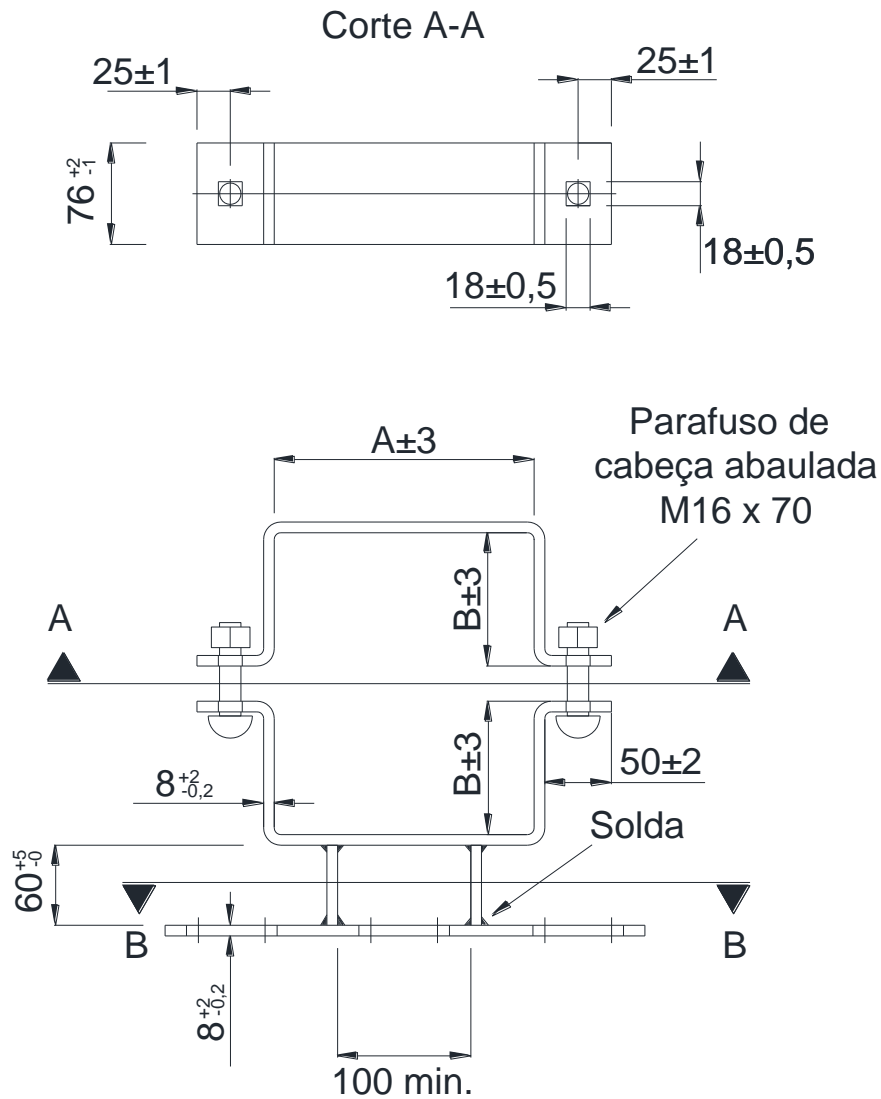
6.5 Garantia

A chave faca deverá ser coberta pelo fabricante com uma garantia contra quaisquer falhas de projeto, materiais ou processos produtivos que venham a ocorrer no período de 24 meses a partir da data de fabricação. O fabricante será obrigado a reparar tais falhas e, se necessário, substituir as chaves, às suas expensas. Quando ficar comprovado erro de projeto ou de produção, que comprometa todas as unidades do lote ou lotes, o fabricante será obrigado a substituí-los integralmente.

7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.

8. ANEXOS



| Dimensões (mm) | | Código do Material | UnC |
|----------------|-------|--------------------|------|
| A ± 3 | B ± 3 | | |
| 150 | 85 | - | - |
| 185 | 95 | 50-000-015-598 | 2969 |
| 195 | 100 | 50-000-015-599 | 2970 |
| 210 | 115 | 50-000-015-600 | 2971 |

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 |

9.2 Alterações

| Versão Anterior | Data da Versão Anterior | Alterações em relação à Versão Anterior |
|-----------------|-------------------------|--|
| 1.0 | 10/07/2006 | - Unificação da padronização para a CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz e RGE. |
| 2.0 | 21/11/2007 | - Os desenhos foram refeitos em AutoCAD; - Foram retirados os códigos de materiais da RGE e da Santa Cruz; - Foram acrescentados os números das UnCs; - Foram atualizados os nomes de colaboradores no item "Registros de revisão". |
| 2.2 | 16/03/2012 | Atualização da formatação conforme norma vigente. |