



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL – PORTA-FUSÍVEL BASE TIPO C

Número: ET.COCEL.184-00

Data Emissão: 11/05/2021

Data Revisão: 11/05/2021

Folha: 1 de 4

1. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Na aplicação deste descritivo é necessário consultar:

- NBR 5032: Isoladores para linhas aéreas com tensão acima de 1000 V – Isoladores de porcelana ou vidro para sistemas de corrente alternada;
- NBR 5456: Eletricidade geral – Terminologia;
- NBR 5459: Manobras e proteção de circuitos – Terminologia;
- NBR 5460: Sistemas elétricos de potência – Terminologia;
- NBR 5472: Isoladores e buchas para eletrotécnica;
- NBR 6323: Produtos de aço ou ferro fundido revestidos de zinco por imersão a quente;
- NBR 6366: Ligas de cobre – Análise química.
- NBR 7282: Dispositivos fusíveis de alta tensão – dispositivo tipo expulsão – Requisitos e métodos de ensaio.

As normas acima citadas não excluem outras reconhecidas, desde que estas prescrevam qualidade igual ou superior em relação às acima mencionadas e que o proponente cite em sua resposta as normas aplicadas e que estas não sejam conflitantes com a presente especificação.

OBJETIVO

Estabelecer os requisitos mínimos exigidos para o fornecimento de porta-fusível base tipo C a ser instalado na rede de distribuição aérea da Companhia Campolarguense de Energia - COCEL.

REQUISITOS GERAIS

2. REQUISITOS E DEFINIÇÕES

2.1. Âmbito de aplicação

Equipamento destinado à acomodação de elo fusível e à proteção de sobre corrente e/ou curto-circuito primário da rede de distribuição de energia elétrica de MT, dotado de elemento fusível responsável pela proteção.

2.2. Identificação

O porta-fusível deve ser identificado e marcado no tubo por serigrafia com as seguintes informações:

- Nome ou marca do fabricante;
- Tipo ou referência comercial;
- Tensão nominal (kV);
- Corrente nominal (A);
- Capacidade de interrupção simétrica nominal (kA);
- Mês/ano de fabricação.

2.3. Intercambiabilidade

Os porta-fusíveis devem apresentar intercambiabilidade com as bases, mesmo de fabricantes diferentes, sem que ocorra travamento do porta-fusível ou qualquer outro impedimento às operações normais de fechamento e abertura (manual ou automática) da chave fusível.

2.4. Condições de utilização

Os porta-fusíveis devem ser próprios para acomodar elos fusíveis desde 1 A até a sua corrente nominal.

O contato superior do porta-fusível deve ser provido de olhal para operação com vara de manobra, com ou sem a utilização de ferramenta de abertura sob carga (*Loadbuster* ou similar).

A peça metálica que contém o contato inferior articulado deve proporcionar a adaptação de vara de manobra para remoção ou instalação do porta-fusível na base e deve permitir, através de dispositivo adequado, a fixação da cordoalha do elo fusível, mantendo-a sob tensão mecânica enquanto o elo não se romper, e causando a abertura da chave quando ocorrer a ruptura do elo fusível.

A parte superior interna do tubo do porta-fusível deverá conter uma câmara de explosão (ou encurtamento de arco) em cobre eletrolítico ou liga de cobre para auxiliar na interrupção. O comprimento desta câmara deverá fazer parte do projeto do fabricante (ver detalhe do Corte AA').

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

2.1. Material

O tubo do porta-fusível deve ser de fibra de vidro prensada e ter revestimento interno de tecido adensado ou outro material desde que previamente homologado, adequado às características especificadas.

O tubo do porta-fusível deve ser de cor cinza.

As partes metálicas condutoras devem ser em liga de cobre com teor de zinco inferior a 6%.

A câmara de expulsão deve ser em cobre eletrolítico ou em liga de cobre.

As partes condutoras em contato com a base, nos porta-fusíveis devem ser prateadas com no mínimo 8 µm de espessura.

2.2. Características mecânicas

Depois de instalado o porta-fusível deve permanecer firmemente fixado à base garantindo perfeito contato elétrico e necessitando para desprender-se de um esforço "F" compreendido entre 8 a 17 daN.

O olhal para adaptação da vara de manobra, do porta-fusível deve suportar um esforço de tração de 200 daN aplicado perpendicularmente ao eixo longitudinal do tubo, no plano do olhal.

2.3. Características elétricas

Os porta-fusíveis devem atender os valores especificados nas Tabelas 1.

2.4. Embalagem

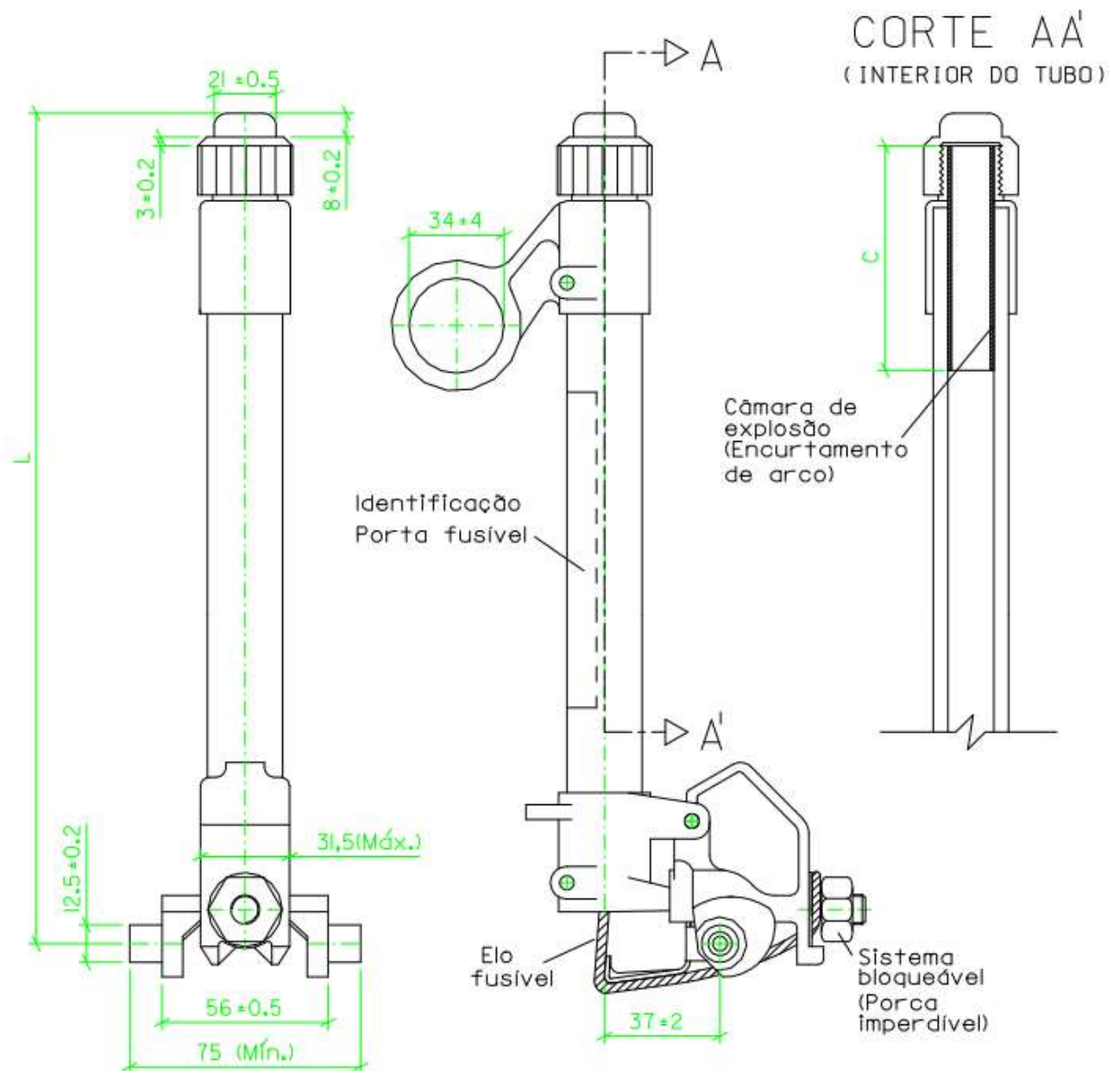
O acondicionamento do porta-fusíveis deve ser efetuado de modo a garantir um transporte

seguro em quaisquer condições e limitações que possam ser encontradas.

Nas embalagens deverão constar, no mínimo:

- Marca ou nome do fabricante;
- Identificação completa do conteúdo com código do material COCEL;
- Tipo, quantidade e unidade de medida;
- Massa bruta ou líquida;
- Número da nota fiscal.

Figura 1- Porta-fusível base tipo C





ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL – PORTA-FUSÍVEL BASE TIPO C

Número: ET.COCEL.184-00

Data Emissão: 11/05/2021

Data Revisão: 11/05/2021

Folha: 4 de 4

Tabela 1- Características do porta-fusíveis

| COD. COCEL | Tensão máxima do Equipamento (kV) | Chave fusível a ser aplicado (A) | | Corrente do porta-fusível (A) | Capacidade nominal de interrupção | | Dimensões "L" (mm) | Diâmetro do furo de passagem no contato superior do porta-fusível (mm) | |
|---------------|--|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------|--|--------|
| | | Corrente | Cód. COCEL | | Simétrica (kA) | Assimétrica (kA) | | Mínimo | Máximo |
| 7075 | 15 | 300 | 7115 | 100 | 7,1 | 10 | 285 ±2 | 11 | 18 |
| 7080 | 27 | 300 | 7120 | 100 | 3,5 | 5 | 375 ±2 | | |

DESCRIPTIVO ADM COCEL

PORTA-FUSÍVEL PARA CHAVE TIPO "C" XX kV 100 A X kA. CÓDIGO COCEL XXXX.

ANEXO 01 - RESPONSABILIDADES DE ELABORAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO.

| Elaboração | Verificação | Aprovação |
|---------------------------------|---|---|
| Henrique Gesser | Bárbara Lunardon | Eduardo Krzyzanovski |
| Cargo: Técnico em Eletrotécnica | Cargo: Assessora de Comunicação e Marketing | Cargo: Gerente da Divisão de Distribuição |

ANEXO 02 - ÍNDICE DE REVISÕES

| Revisão | Data | Descrição |
|---------|------------|-----------------|
| 00 | 11/05/2021 | Emissão inicial |