



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL - TERMINAL CABO-BARRAMENTO

Número: ET.COCEL.187-00

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 5410: Instalações elétricas de baixa tensão – Procedimentos;
- NBR 5456: Eletricidade geral – Terminologia;
- NBR 5459: Manobras e proteção de circuitos – Terminologia;
- NBR 5460: Sistemas elétricos de potência – Terminologia;
- NBR 5370: Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência.

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 terminal cabo-barramento a ser instalado na rede de distribuição aérea e em redes de distribuição subterrâneas da Companhia Campolarguense de Energia - COCEL.

REQUISITOS GERAIS

2. REQUISITOS E DEFINIÇÕES

2.1. Âmbito de aplicação

Terminal de aperto fabricado em cobre eletrolítico estanhado destinado a conexão de cabos de alumínio a equipamentos.

Utilizados em estruturas de distribuição de energia elétrica de MT e BT.

2.2. Identificação

Todos os terminais devem ser gravados no corpo do terminal de forma indelével e legível, com no mínimo:

- Marca ou nome do fabricante;
- Referência comercial ou código do produto;
- Faixa de bitola em AWG/MCM ou mm² do condutor a que se aplica.

2.3. Embalagem

O acondicionamento dos terminais 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;
- Número e item da ordem de compra;
- Identificação completa do conteúdo com código do material COCEL;
- Tipo, quantidade e unidade de medida;



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL - TERMINAL CABO-BARRAMENTO

Número: ET.COCEL.187-00

Data Emissão: 11/05/2021

Data Revisão: 11/05/2021

Folha: 2 de 4

- Massa bruta ou líquida;
- Número da nota fiscal.

2.4. Acabamento

A superfície do terminal deve ser estanhada, com o estanho isento de inclusões, trincas, rebarbas, empenamento, saliências pontiagudas, arestas cortantes, cantos vivos ou outros defeitos.

A borda do terminal não deve apresentar arestas vivas que possam danificar o condutor.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

3.1. Material

3.1.1. Corpo e sapata

O terminal deve ser em liga de cobre, têmpera dura, com acabamento de estanho com camada de espessura mínima de 8 µm para qualquer amostra.

A sapata deve ter furação padrão NEMA 2N (2 furos).

3.1.2. Parafusos e porcas

Os parafusos e porcas devem ser em aço carbono ABNT 1010 a 1020.

Os parafusos e porcas componentes do terminal devem ter rosca métrica ISO, passo normal e classes de tolerância médias de acordo com a NBR 9527, sendo:

- 6 G para os parafusos, NBR 10107;
- 6 H para as porcas, NBR 8852.

O terminal deve ser fornecido com parafusos porcas e arruelas na sapata (barra) , tipo M10x1”.

3.1.3. Arruela de pressão

A arruela de pressão deve ser em aço carbono ABNT 1060 a 1070, aço mola conforme a NBR 5854 e NBR 6392 ou aço inoxidável.

3.2. Características elétricas

O ensaio para determinação da capacidade mínima de condução de corrente do adaptador estribo deve ser executado instalando-se o terminal no condutor de maior capacidade de condução de corrente. Aplicando-se nos parafusos o torque de instalação, não deve ser verificada temperatura superior a do condutor em qualquer parte do terminal após a estabilização térmica da conexão quando o condutor for percorrido pela corrente alternada nominal.

3.3. Inspeção

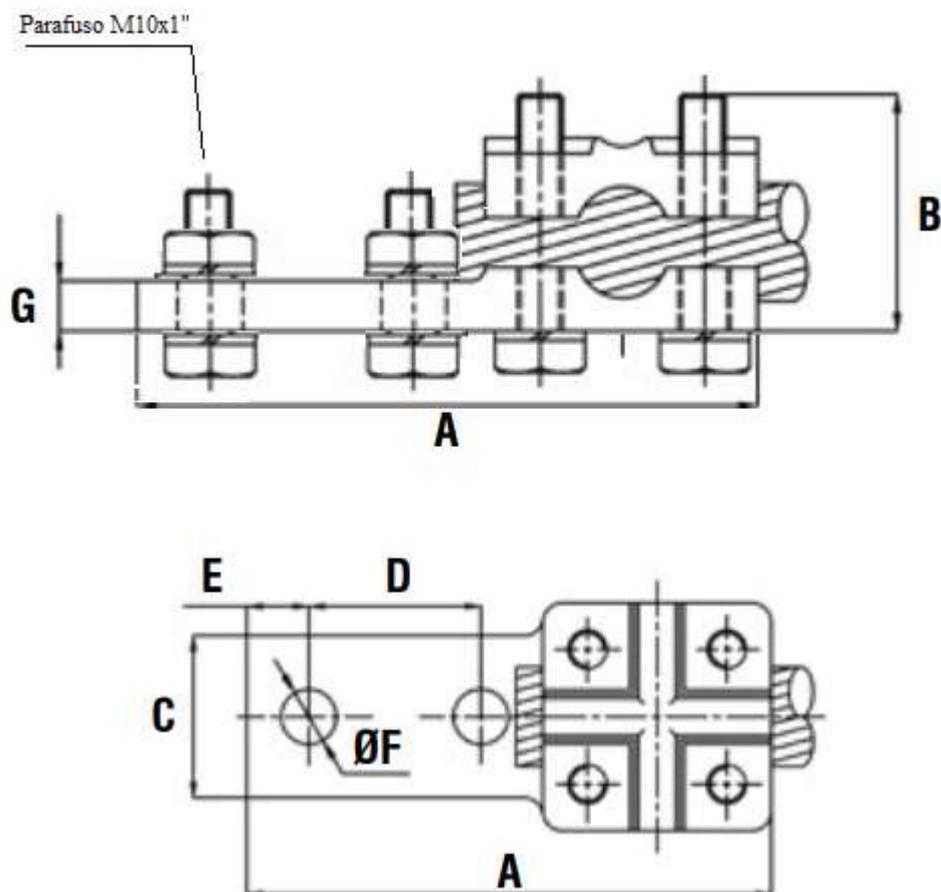
Os ensaios, métodos de ensaio, amostragem e critérios de aceitação ou rejeição devem estar de acordo com as normas e/ou documentos complementares.

Ensaio a serem realizados:

- Inspeção geral;
- Verificação dimensional;

- Resistência à tração do conector;
- Aquecimento;
- Medição de resistência elétrica;
- Ciclos térmicos com curtos circuitos;
- Determinação da composição química.

Figura 1 – Terminal cabo-barramento





ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL - TERMINAL CABO-BARRAMENTO

Número: ET.COCEL.187-00

Data Emissão: 11/05/2021

Data Revisão: 11/05/2021

Folha: 4 de 4

Tabela 1- Terminal cabo-barramento

Código COCEL	Cabos de alumínio CA/CAA				Dimensões (mm)							Parafuso
	Seção (AWG/MCM)		Seção (mm ²)		A ±7	B ±5	C ±3	D ±1	E ±4	F ±1	G ±2	
13165	6	3/0	16	150	132	50	42	44,5	15	13,5	10	M10
13015	6	336,4	16	185	132	50	42	44,5	15	13,5	10	M10
13625	6	636	16	300	137	50	42	44,5	16	14	11	M10

DESCRITIVO ADM COCEL

TERMINAL CABO-BARRAMENTO PARA CABOS DE XX A XX mm², FABRICADO EM LIGA DE COBRE ESTANHADO, PARA LIGAÇÕES BIMETÁLICAS, UTILIZADO EM BARRAMENTO PADRÃO NEMA 2 FUROS. 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