

CELG DISTRIBUIÇÃO S.A.

SETOR DE NORMATIZAÇÃO TÉCNICA

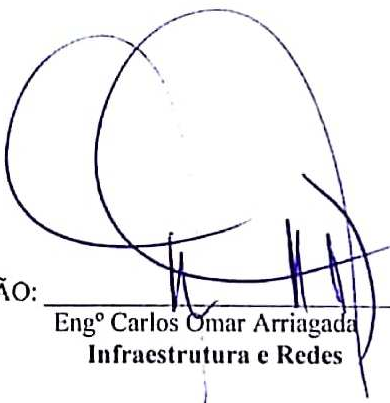
COMUNICADO TÉCNICO 05/17

**Luva de Emenda Automática
para Cabos de Alumínio**

ELABORAÇÃO: Engº Fabrício Luis Silva
Téc. Gabriel Nogueira Barbosa
Téc. Charles Pacheco Alves

APROVAÇÃO: 
Engº Fabrício Luis Silva
Setor de Normatização Técnica

APROVAÇÃO: 
Engº Juan Carlos Urbina Reyes
Operação e Manutenção

APROVAÇÃO: 
Engº Carlos Omar Arriagada
Infraestrutura e Redes

DATA: AGO/17

1. OBJETIVO

O presente comunicado técnico tem como objetivo fixar os requisitos técnicos mínimos exigidos para as luvas de emenda automáticas que poderão ser utilizadas em cabos CA, CAA e CAL.

Este comunicado técnico complementa a norma NTC-61.

2. NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

NTC-61 Conectores Elétricos – Especificação e Padronização.

ABNT NBR 8096 Material metálico e não revestido - Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre - Método de ensaio.

ABNT NBR 16051 Materiais pré-formados metálicos para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Especificação.

ABNT NBR 16052 Materiais pré-formados metálicos para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Padronização.

3. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

O corpo e os elementos internos (garras) devem ser fabricados em liga de alumínio com condutividade elétrica mínima de 57% IACS a 20°C e possuir alta resistência mecânica.

A luva de emenda deve possuir guias de direcionamento em polímero de alta resistência.

A luva deve ser isenta de trincas, riscos, lascas, porosidade, rachadura ou falhas, bem como deve ser isenta de inclusões, arestas vivas, partes pontiagudas e rebarbas que possam danificar o condutor;

A luva deve conter pasta anti-óxido com quantidade necessária para instalação da mesma.

4. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

A luva deve suportar no mínimo 95% da tensão de ruptura do condutor.

5. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

A luva deverá ter condutividade elétrica mínima de 57% IACS a 20°C.

6. IDENTIFICAÇÃO E EMBALAGEM

Deverão ser estampados na luva de forma legível e indelével, no mínimo, as seguintes informações:

- a) nome ou marca do fabricante;
- b) faixa de seção do condutor;
- c) data de fabricação.

As luvas devem ser embaladas em caixas de papelão e em cada embalagem individual deverá conter uma folha com instruções de uso.

7. ENSAIOS

7.1 ENSAIOS DE TIPO

- a) Verificação visual e dimensional de acordo com a Tabela 1;
- b) Condutividade elétrica;
- c) Resistência a tração de acordo com o item 3 da ABNT NBR 16051 e ABNT NBR 16052;
- d) Elevação de temperatura;
- e) Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre, mínimo 5 ciclos, conforme ABNT NBR 8096.

7.2 ENSAIOS DE RECEBIMENTO

- a) Verificação visual e dimensional de acordo com a Tabela 1;
- b) Condutividade elétrica;
- c) Resistência a tração.

8. AMOSTRAGEM

Conforme NTC-61.

9. GARANTIA

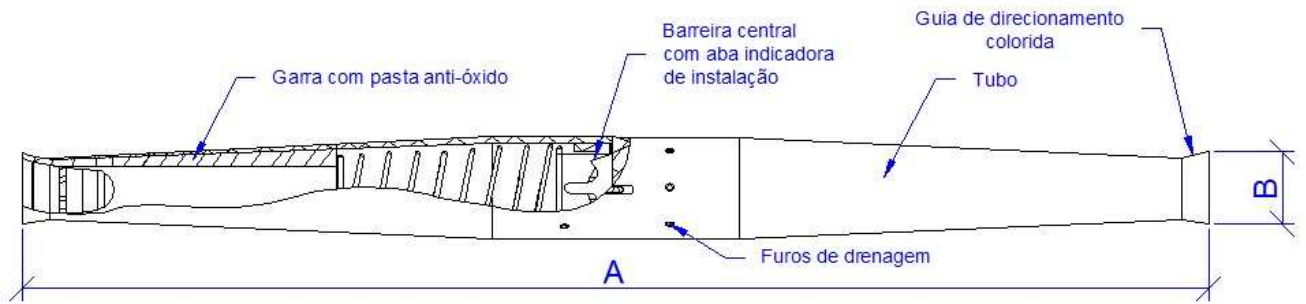
O período de garantia dos equipamentos, obedecido ainda o disposto no CFM, será de dezoito meses a partir da data de entrada em operação ou vinte e quatro, a partir da entrega, prevalecendo o prazo referente ao que ocorrer primeiro, contra qualquer defeito de fabricação, material e acondicionamento.

ANEXO A - TABELA

Tabela 1 - Dimensões e Faixas de Aplicação

Intervalo de Aplicação (mm)	Aplicação em Condutores			"A" (mm)	"B" (mm)	Guia de Direcionamento	Código CELG D
	CAA (AWG/MCM)	CAL (mm ²)	CA (AWG / mm ²)				
5,82 - 8,64	4 (Swan) 2 (Sparrow)	35	2 (Iris) 50	318	26	Vermelho Laranja	47784
9,27 - 12,07	1/0 (Raven) 2/0 (Quail)	70	1/0 (Poppy) 2/0 (Aster)	406	32	Cinza Amarelo	47785
12,75 - 14,86	4/0 (Penguin)	-	4/0 (Oxlip) 150	438	40	Rosa Preto	47786
14,73 - 18,39	-	-	336,4 (Tulip)	546	47	Verde Marrom	47787

ANEXO B - DESENHO



Vista frontal