

## 1- ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Esta padronização se aplica para as redes de distribuição secundária subterrâneas das concessionárias do Grupo CPFL Energia.

## 2- MEIO AMBIENTE

No processo de produção deve ser minimizada ou evitada a geração de impactos ambientais negativos. Caso a atividade produtiva se enquadre na Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997, o fornecedor deverá apresentar uma cópia da Licença Ambiental de Operação (LO) para homologação deste material.

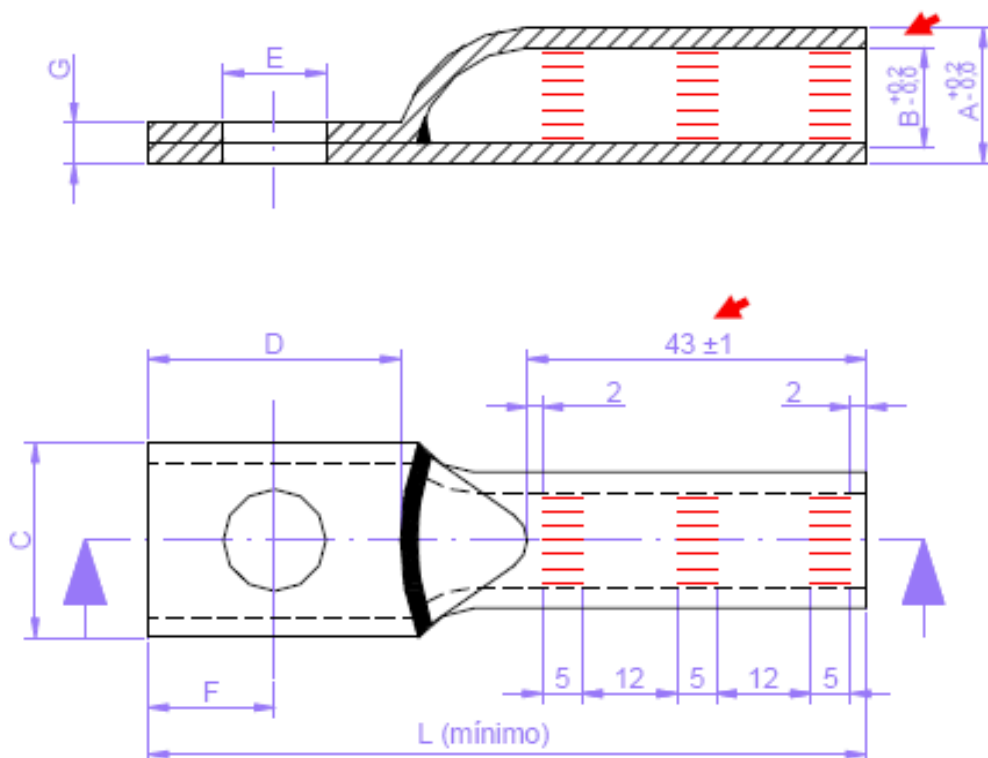
Para a homologação o fornecedor deve apresentar descrição de alternativa(s) para descarte deste material após o fim de sua vida útil.

## 3- NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

O conector objeto desta padronização deve atender às normas técnicas e documentos CPFL abaixo ou outras que assegurem igual ou superior qualidade:

- GED-710 - Conectores.
- NBR-9313 - Conectores para cabos de potência isolados para tensões até 35kV - Condutores de cobre ou alumínio.

## 4- DESENHO DO MATERIAL





Tipo de Documento:	Padrão Técnico
Área de Aplicação:	Distribuição
Título do Documento:	Conector Terminal a Compressão de Alumínio com 1 Furo

Cabo (mm <sup>2</sup> )	Dimensões (mm)								Alicatre Hidráulico			Código	UnC
									Matriz		Nº Compres.		
	A	B	C	D	E	F	G	L	CPFL	RGE			
35 (1)	10,4	7,5	14,8	20,0	9,6	10,0	2,9	76,0		R-35HA	2	40000032234	92234
50 (1)	13,8	10,7	21,5	32,0	14,0	16,0	5,0	80,0		R-50HA	2	40000032225	92225
95	17,4	12,2	24,8	32,0	14,0	16,0	5,2	91,0	U28A RT	R-95HA	3	50000015650	95650
185	23,8	17,0	35,0	32,0	14,0	16,0	6,8	116,0	321	R-185HA	3	50000015651	95651
400	34,0	25,4	45,8	40,0	14,0	20,0	8,6	154,0	P39A RT	R-400HA	3	50000015652	95652

(1) Uso exclusivo para manutenção de redes já existentes na RGE.

## 5- CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

O conector terminal à compressão é utilizado na conexão dos condutores, transformadores e quadros de distribuição e proteção (QDP), em redes de distribuição subterrânea de energia elétrica.

## 6- CARACTERÍSTICAS GERAIS

Conforme desenho acima, documento GED-710 e NBR-9313.

## 7- MATERIAL

Alumínio: condutibilidade mínima 56% IACS.

## 8- ACABAMENTO

As superfícies devem ser lisas e uniformes, isentas de trincas, rebarbas, saliências pontiagudas ou outros defeitos. As bordas não devem ter arestas cortantes que possam danificar o condutor.

## 9- IDENTIFICAÇÃO

No conector terminal devem ser estampados de forma legível e indelével, no mínimo os seguintes dizeres:

- Nome e/ou marca do fabricante;
- Faixa da seção aplicável;
- Tipo de material "Al";
- Índice da matriz aplicável;
- Mês e ano de fabricação;
- Número de Compressões.



Tipo de Documento:	Padrão Técnico
Área de Aplicação:	Distribuição
Título do Documento:	Conector Terminal a Compressão de Alumínio com 1 Furo

## 10- FORNECIMENTO E ACONDICIONAMENTO

10.1- O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deve informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento.

10.2- Os conectores devem ser embalados individualmente e agrupadas por tipo em volumes adequados, e ter resistência adequada quando exposto às intempéries e isento de defeitos que possam danificar o produto.

10.3- Não serão aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

10.4- O fornecedor será responsável por qualquer unidade recebida danificada devido ao acondicionamento inadequado. Tais itens devem ser repostos sem ônus para CPFL.

10.5- Externamente, quando de aquisição pela concessionária, as embalagens devem ser marcadas, de forma legível e indelével, com as seguintes indicações:

- Nome e/ou marca do fabricante;
- Nome da empresa adquirente do produto: CPFL-Paulista ou CPFL-Piratininga ou CPFL-Santa Cruz ou CPFL-Jaguari ou CPFL-Mococa ou CPFL-Leste Paulista ou CPFL-Sul Paulista ou RGE;
- Numero da ordem/pedido de compra;
- Descrição do produto;
- Material do terminal;
- Número de unidades (no caso de caixa com várias unidades);
- Massa bruta em kg;
- Data de fabricação;
- Lote de fabricação.

## 11- INSPEÇÃO E ENSAIOS

Inspeção e ensaios conforme documento GED-710.

## 12- REGISTRO DE REVISÃO

Este documento foi revisado com a colaboração dos seguintes profissionais das empresas da CPFL.

Empresa	Colaborador
CPFL Paulista	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	Antonio Carlos de Almeida Cannabrava
CPFL Santa Cruz	José Carlos Brizola Junior

N.Documento: 10849	Categoria: Manual	Versão: 1.4	Aprovado por: Caius Vinicius S Malagoli	Data Publicação: 23/08/2017	Página: 3 de 4
-----------------------	----------------------	----------------	--	--------------------------------	-------------------



Tipo de Documento:	Padrão Técnico
Área de Aplicação:	Distribuição
Título do Documento:	Conector Terminal a Compressão de Alumínio com 1 Furo

CPFL Jaguari/Mococa/Leste e Sul Paulista	Marco Antonio Brito
RGE	Albino Marcelo Redmann
RGE Sul	Gilnei dos Santos

Alterações efetuadas:

Versão anterior	Data da versão anterior	Alterações em relação à versão anterior
1.1	01/04/2009	<b>Item 1-</b> Unificação do documento com as concessionária CPFL-Santa Cruz, CPFL-Jaguari, CPFL-Mococa, CPFL-Leste Paulista, CPFL-Sul Paulista e RGE-Rio Grande Energia. <b>Novo item 2 (Normas e Documentos Complementares)-</b> Inclusão deste item. <b>Renumeração dos itens.</b> <b>Item 3 (antigo item 2 - Desenho do Material)-</b> Inclusão de códigos da RGE. <b>Novo item 4 (Condições de Utilização)-</b> Inclusão deste item. <b>Inclusão dos itens:</b> FORNECIMENTO E ACONDICIONAMENTO (item 9), REQUISITOS AMBIENTAIS (item 10) e INSPEÇÃO E ENSAIOS (item 11).
1.2	13/10/2011	<b>Item 2 (MEIO AMBIENTE)-</b> Inclusão deste item. <b>Renumeração dos demais itens.</b> <b>Item 3 (antigo item 2)-</b> Inclusão de UnCs.
1.3	28/12/2012	Unificação com a RGE Sul.