

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento:

**Público** 

Conector de Terminal Básico Blindado - CTB (S)

# Sumário

1.	OBJETIVO	2
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	2
	2.1 Empresa	2
	2.2 Área	2
3.	DEFINIÇÕES	2
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	2
5.	RESPONSABILIDADES	2
6.	REGRAS BÁSICAS	2
	6.1 Condições de Utilização	2
	6.2 Características Gerais	3
	6.3 Materiais	3
	6.4 Acabamento	3
	6.5 Identificação	3
	6.6 Fornecimento e Acondicionamento	3
	6.7 Garantia	4
7.	CONTROLE DE REGISTROS	4
8.	ANEXOS	5
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	6
	9.1 Colaboradores	
	9.2 Alterações	6



Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento:

Conector de Terminal Básico Blindado - CTB (S)

#### 1. **OBJETIVO**

Especificar as características técnicas do conector de terminal básico blindado (CTB), corrente nominal 600A, utilizado em redes de distribuição primárias subterrâneas.

### 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

#### 2.1 **Empresa**

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

### 2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Suprimentos, Gestão de Ativos e Fornecedores.

### 3. **DEFINIÇÕES**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ASTM - American Society for Testing Materials.

#### 4. **DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

- ABNT NBR-5370 Conectores de cobre para condutores elétricos em sistema de potência.
- ASTM-B124 Standard Specification for Copper and Copper Alloy Forging Rod, Bar and Shapes.
- Documento CPFL nº 4121 Terminal Básico Blindado TBB.

#### 5. **RESPONSABILIDADES**

A área de Engenharia de Normas e Padrões das distribuidoras do Grupo CPFL é a responsável pela publicação deste documento.

#### **REGRAS BÁSICAS** 6.

# Condições de Utilização

O conector de terminal básico blindado (CTB), corrente nominal 600A, é utilizado para estabelecer a conexão do cabo com o terminal básico blindado (TBB), vide documento CPFL nº 4121, que varia conforme seção do mesmo. Geralmente o conector de terminal básico blindado (CTB) é utilizado para conexão de cabos de grande seção.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
4126	Instrução	1.3	OSE CARLOS FINOTO BUEN	IO09/12/2021	2 de 6



Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector de Terminal Básico Blindado - CTB (S)

Público

### 6.2 Características Gerais

- 6.2.1- Para homologação o fabricante deverá apresentar para aprovação da CPFL, o desenho correspondente ao conector de terminal básico blindado (CTB), corrente nominal 600A.
- 6.2.2- O material deverá apresentar características conforme desenho do Anexo A e norma NBR-5370.
- 6.2.3- A corrente nominal do conector coberto por esta especificação é de 600A.
- 6.2.4- A utilização será para condutores de cobre 240mm² cujo diâmetro nominal do condutor é de 18,55mm.

### 6.3 Materiais

Cobre eletrolítico laminado, com pureza mínima de 99,9%, de acordo com ASTM-B-124.

### 6.4 Acabamento

A peça deve ser revestida com camada de estanho. As superfícies devem ser lisas e uniformes, isentas de rebarbas, saliências pontiagudas e arestas cortantes.

# 6.5 Identificação

Na superfície do conector de terminal básico blindado (CTB) deverão ser marcados de forma legível e indelével, no mínimo as seguintes informações:

- a) Nome e/ou marca do fabricante;
- b) Faixa da seção do condutor aplicável;
- c) Índice da matriz aplicável;
- d) Demarcação das faixas de compressões.

### 6.6 Fornecimento e Acondicionamento

- 6.6.1- 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.
- 6.6.2- A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não serão aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".
- 6.6.3- O fornecedor será responsável por qualquer unidade recebida danificada devido ao acondicionamento inadequado. Tais itens devem ser repostos sem ônus para CPFL.
- 6.6.4- Externamente, quando de aquisição pela concessionária, as embalagens devem ser marcadas, de forma legível e indelével, com as seguintes indicações:
- a) Nome e/ou marca do fabricante e CGC/CNPJ;
- b) Nome da empresa adquirente do produto;
- c) Número da ordem/pedido de compra;
- d) Designação do produto;
- e) Faixa da seção do condutor aplicável;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
4126	Instrução	1.3	OSE CARLOS FINOTO BUEN	IO09/12/2021	3 de 6



Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector de Terminal Básico Blindado - CTB (S)

**Público** 

- f) Número de unidades;
- g) Referência a esta especificação;
- h) Massa bruta em kg;
- i) Data de fabricação;
- j) Lote de fabricação.

## 6.7 Garantia

- 6.7.1- A aceitação do pedido pelo fabricante implica na aceitação incondicional de todos os requisitos desta norma.
- 6.7.2- O fabricante deve garantir a eficiência de operação dos acessórios, contra quaisquer falhas de projeto, materiais ou processos produtivos, por um período de 24 (vinte e quatro) meses da data de emissão da nota fiscal ou o período estipulado pela licitação ou período de compra, prevalecendo o maior período. Qualquer defeito que se manifestar durante este período por responsabilidade do fabricante deve ser reparado às suas custas e sem qualquer ônus para a CPFL.
- 6.7.3- As garantias são válidas para qualquer acessório armazenado e/ou instalado com técnica adequada e utilizado em condições próprias e normais ao produto.
- 6.7.4- Quando ficar comprovado erro de projeto, ou de produção, que comprometam todas as unidades do lote, ou lotes, o fabricante será obrigado a substituí-las integralmente.

## 7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.

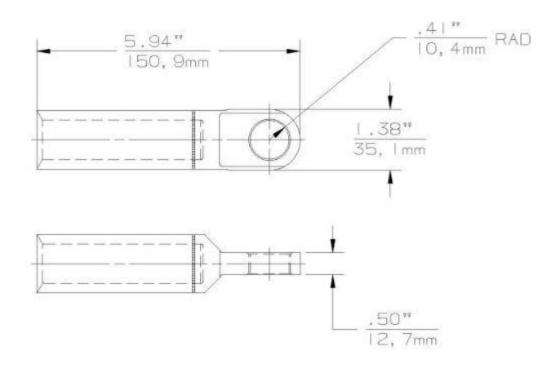


Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector de Terminal Básico Blindado - CTB (S)

# 8. ANEXOS

# ANEXO A – Desenhos e códigos dos materiais



Descrição	Código do material	UnC
Conector de Terminal Básico Blindado (CTB), 600A, para	50-000-015-245	95245
cabo seção 240mm²		
Conector de Terminal Básico Blindado (CTB), 600A, para	50-000-032-748	50955
cabo seção 400mm²		

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
4126	Instrução	1.3	OSE CARLOS FINOTO BUEN	IO09/12/2021	5 de 6



Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Conector de Terminal Básico Blindado - CTB (S)

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

# 9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Piratininga	REDN	Rogério Macedo Moreira

# 9.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.0	25/06/2003	Item 1- Unificação do documento com as concessionárias CPFL-Santa Cruz, CPFL-Jaguari, CPFL-Mococa, CPFL-Leste Paulista, CPFL-Sul Paulista e RGE-Rio Grande Energia.
1.1	03/01/2012	A formatação foi atualizada conforme norma interna vigente. Inclusão de condições de utilização, características gerais, fornecimento, acondicionamento e garantia.
1.2	03/05/2021	Inclusão de conector para cabo 400mm².

**Nota:** O conhecimento das alterações apresentadas neste item não isenta da leitura integral deste documento.