

**Figura 1** – Conector “T” para Dois Cabos de Cobre no Tronco e Um na Derivação

**Tabela 1** – Aplicações e Códigos

Item	Condutor de cobre		Parafuso	Código	
	Tronco	Derivação		Enel CE, GO e RJ	Enel SP
	CU (mm <sup>2</sup> )				
1	2x300	120	M12	4544077	-

## 1 Material

- Corpo e tampa: Liga de cobre fundido com condutividade elétrica mínima a 20°C – 27% IACS;
- Parafuso M12 de cabeça sextavado, porca, arruelas lisa e de pressão: bronze-silício.

## 2 Características Construtivas

- O conector deve possuir superfície isenta de inclusões, trincas, lascas, rachaduras, porosidades, saliências e arestas cortantes, cantos vivos ou outras imperfeições que possam danificar o condutor;
- O corpo deve ser fabricado com travas para fixação da cabeça dos parafusos.

## 3 Características Mecânicas

Torque de instalação dos parafusos M12: 4,7daN.m.

## 4 Identificação

### 4.1 No Conector

Devem ser gravadas de forma legível e indelével, as seguintes informações:

- Nome ou marca do fabricante;

### Conector “T” para Dois Cabos de Cobre no Tronco e Um na Derivação

PM-Br



Edição	22	12	20
Rodrigo Ferrari			
Objeto de Revisão			
Unificação de Material			
Desenho Substituído			
PM-C 710.56.3			

Verificação	20	01	21
Diogo Almeida			
Aprovação	20	01	21
Alexandre Herculano			

Desenho N°

**710.56.0**

Folha 1/3

- b) Código de catálogo;
- c) Mês e ano de fabricação;
- d) Seções dos condutores aplicáveis (Tronco e derivação);
- e) Torque de aperto (no conector ou na cabeça dos parafusos).

## 4.2 Na embalagem

Os volumes que constituem as embalagens finais, assim como as unitárias, devem conter as seguintes indicações:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Código de catálogo;
- c) Identificação completa do conteúdo;
- d) Tipo e quantidade;
- e) Massa (bruta e líquida) e dimensões do volume;
- f) Nome do usuário;
- g) Número da ordem de compra e da nota fiscal.

## 5 Ensaios

Os ensaios de tipo e recebimento devem ser conforme ABNT NBR 5370.

### 5.1 Ensaios de Tipo

- a) Verificação geral;
- b) Torque dos parafusos;
- c) Efeito mecânico sobre o condutor-tronco;
- d) Medição da condutividade da liga;
- e) Aquecimento;
- f) Medição da resistência elétrica;
- g) Ciclos térmicos com curtos-circuitos;
- h) Névoa salina;


### 5.2 Ensaios de Recebimento

Os ensaios de recebimento são os ensaios citados nas alíneas a) a f) do item 5.1 deste documento.

## 6 Amostragem

Conforme ABNT NBR 5426:

- a) Verificação geral: amostragem dupla, nível II, NQA 1,0%;
- b) Torque dos parafusos, efeito mecânico sobre o condutor-tronco: amostragem dupla, nível S4, NQA 1,0%;
- c) Condutividade, aquecimento e resistência elétrica: amostragem dupla, nível S3, NQA 1,5%.

<b>Conector "T" para Dois Cabos de Cobre no Tronco e Um na Derivação</b>		PM-Br
	Edição	Verificação
	Rodrigo Ferrari 22   12   20	Diogo Almeida 20   01   21
Objeto de Revisão	Aprovação	Desenho N°
Unificação de Material	Alexandre Herculano 20   01   21	<b>710.56.0</b>
Desenho Substituído		Folha 2/3
PM-C 710.56.3		

## 7 Transporte, Embalagem e Acondicionamento

- a) Cada conector deve ser embalado individualmente em saco plástico lacrado que impeça a penetração de umidade, contendo a identificação especificada item 4.2;
- b) As embalagens plásticas devem ser acondicionadas em caixas de papelão, paletizadas, com massa máxima de 23 kg;
- c) O acondicionamento deve ser adequado ao transporte previsto às condições de armazenagem e ao manuseio, de comum acordo entre o fabricante e usuário.

## 8 Fornecimento

- a) Os conectores devem ser fornecidos completamente montados com parafusos, porcas e arruelas;
- b) Para fornecimento à Enel Distribuição Ceará, Enel Distribuição São Paulo, Enel Distribuição Goiás e Enel Distribuição Rio, deve-se ter protótipo previamente homologado.

## 9 Garantia


O material deve ser garantido pelo período de 18 meses a partir de sua entrada em operação ou 24 meses a partir da sua data de entrega, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

## 10 Normas e Documentos Complementares

ABNT NBR 5370, Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;

ABNT NBR 5426, Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos;

ABNT NBR 5474, Conector elétrico.

Conector "T" para Dois Cabos de Cobre no Tronco e Um na Derivação		PM-Br	
	Edição	Verificação	Desenho Nº
	Rodrigo Ferrari 22   12   20	Diogo Almeida 20   01   21	
	Objeto de Revisão	Aprovação	
	Unificação de Material	Alexandre Herculano 20   01   21	<b>710.56.0</b>
Desenho Substituído			
PM-C 710.56.3		Folha 3/3	

Enel Distribuição Ceará – Rua Padre Valdevino, 150 – Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil – CEP: 60.135-040 – [www.eneldistribuicao.com.br/ce](http://www.eneldistribuicao.com.br/ce)  
Enel Distribuição Goiás – Rua 2, Quadra A37, 505 – Jardim Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil – CEP: 74.805-180 – [www.eneldistribuicao.com.br/go](http://www.eneldistribuicao.com.br/go)  
Enel Distribuição Rio – Praça Leoni Ramos, 1 – São Domingos, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil – CEP: 24.210-205 – [www.eneldistribuicao.com.br/rj](http://www.eneldistribuicao.com.br/rj)  
Enel Distribuição São Paulo – Av. Marcos Penteados de Ulhoa Rodrigues, 939 – Sítio Tamboré, Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06455-000 – [www.eneldistribuicao.com.br/sp](http://www.eneldistribuicao.com.br/sp)