



**Tabela 1 - Conectores Padrões**

Item	Cor da Embalagem	Cartucho		Diâmetro do Condutor Principal (mm)	Diâmetro do Condutor Derivação (mm)	Código
		Aplicação	Retirada			
1	Branco	Branco	Vermelho	10,60	6,18	6772926
2	Branco	Branco	Vermelho	10,60	10,60	6771367
3	Branco	Branco	Vermelho	12,50	6,18	6770884
4	Branco	Branco	Vermelho	12,50	7,50	6770883
5	Branco	Branco	Vermelho	12,50	12,50	6770882
6	Branco	Branco	Vermelho	12,50	14,42	6770886
7	Branco	Branco	Vermelho	13,41	13,41	6770871

**Tabela 2 - Conectores de uso exclusivo para manutenção**

Item	Cor da Embalagem	Cartucho		Diâmetro do Condutor Principal (mm)	Diâmetro do Condutor Derivação (mm)		Código
		Aplicação	Retirada		Mín.	Máx.	
8	Branco	Branco	Vermelho	10,60	7,50	9,00	6772928

**Tabela 3 - Aplicação dos Conectores**

Condutor Derivação	Cobre nu (mm <sup>2</sup> )	Condutor Principal		
		Cobre nu (mm <sup>2</sup> )		
		70	95	120
	25	1	3	-
	35	8	4	-
	50	8	4	-
	70	2	-	-
	95	-	5	-
	120	-	6	7

**Conector Tipo Cunha  
Para Cabos de Cobre**

PM-Br



Edição  
Jayssa / Ivana 19 | 07 | 19  
Desenho Substituído  
PM-C 710.55  
Objeto da Revisão  
Remoção das setas de aplicação e retirada do ensaio de tensão de radiointerferência e corona

Verificação  
Diogo Almeida 22 | 07 | 19  
Aprovação  
Fabrício Silva 26 | 07 | 19

Desenho N°

**710.55.1**

Folha 1/3

## 1 - Material

Liga de cobre de alta resistência à corrosão e alta condutividade.

## 2- Características Construtivas

- a) O conector deve possuir superfície isenta de inclusões, trincas, lascas, rachaduras, porosidades, saliências, arestas cortantes, cantos vivos ou outras imperfeições compatíveis com sua utilização;
- b) Uma trava de segurança deve evitar que a cunha se solte após a aplicação. Esta trava deve também servir como ponto de inspeção visual para verificação da correta instalação do conector;
- c) O conector instalado nos cabos de forma correta, não deve permitir o escorregamento dos condutores, sofrer qualquer deformação permanente ou ruptura, ou provocar danos nos condutores na região de contato com o conector, quando os condutores forem tracionados;
- d) Deve ser utilizada ferramenta específica para aplicação/retirada com o uso de cartucho na cor indicada nas Tabelas 1 e 2.
- e) O material deve ser fornecido com composto anti-óxido nos componentes "C" e cunha.

## 3- Identificação

### 3.1. No conector

Devem ser estampadas no conector de forma legível e indelével, as seguintes informações:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Modelo do conector;
- c) Mês e ano de fabricação;
- d) Seções mínimas e máximas (AWG/MCM/mm<sup>2</sup>) aplicáveis no lado do condutor principal e no lado do condutor derivação;
- e) Cor do cartucho.

### 3.2. Na embalagem

A embalagem deve ser na cor indicada conforme as Tabelas 1 e 2 e deve conter as seguintes informações:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Modelo do conector;
- c) Seções (AWG/MCM/mm<sup>2</sup>) aplicáveis no lado do condutor principal e no lado do condutor derivação;
- d) Tipos de condutores aplicáveis;
- e) Cor do cartucho a ser aplicado na instalação.

## 4- Ensaio

### 4.1 - Ensaio de Tipo

- a) Verificação visual e dimensional;
- b) Névoa salina conforme ABNT NBR 8094;
- c) Ciclos Térmicos com curto-circuito conforme ABNT NBR 9326;
- d) Determinação da composição química conforme ASTM E62.

<b>Conector Tipo Cunha Para Cabos de Cobre</b>				<b>PM-Br</b>					
	Edição			Verificação			Desenho N°  <b>710.55.1</b>		
	Jayssa / Ivana	19	07	19	Diogo Almeida	22		07	19
	Desenho Substituído				Aprovação				
	PM-C 710.55				Fabrcício Silva	26		07	19
Objeto da Revisão	Remoção das setas de aplicação e retirada do ensaio de tensão de radiointerferência e corona						Folha	2/3	

**NOTA:** Os ensaios de tipo devem incluir também todos os ensaios de recebimento.

#### 4.2 - Ensaio de Recebimento

- a) Inspeção visual e dimensional;
- b) Resistência elétrica conforme ABNT NBR 5370;
- c) Elevação de temperatura conforme ABNT NBR 5370;
- d) Condutividade da liga conforme ABNT NBR 5370;
- e) Resistência à tração conforme ABNT NBR 5370.

#### 4.3 - Amostragem

Conforme os planos de amostragem da ABNT NBR 5426:

- verificação geral: amostragem dupla normal, nível II, NQA 1,0%;
- tração: amostragem dupla normal, nível S4, NQA 1,0%;
- condutividade, aquecimento e resistência elétrica: amostragem dupla normal, nível S3, NQA 1,5%.

#### 5 - Transporte, Embalagem e Acondicionamento

- a) Cada conector deve ser embalado individualmente em saco plástico lacrado que impeça a penetração de umidade;
- b) As embalagens devem ser acondicionadas em caixas de madeira 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.

#### 6 - Fornecimento

Para fornecimento à Enel Distribuição Ceará, Enel Distribuição Goiás e Enel Distribuição Rio deve-se ter protótipo previamente homologado.

#### 7 - Garantia

18 meses a partir da data de entrada em operação ou 24 meses, a partir da entrega, prevalecendo o prazo referente ao que ocorrer primeiro, contra qualquer defeito de fabricação, material e acondicionamento.

#### 8 - Normas e Documentos Complementares

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

ABNT NBR 8094, Material metálico revestido e não revestido - Corrosão por exposição à névoa salina - Método de ensaio;

ABNT NBR 9326, Conectores para cabos de potência - Ensaio de ciclos térmicos e curtos-circuitos;

ABNT NBR 11788, Conectores de alumínio para ligações aéreas de condutores elétricos em sistemas de potência;

ASTM E1004, Standard Test Method for Determining Electrical Conductivity Using the Electromagnetic (Eddy Current) Method.

#### 9 - Materiais de uso exclusivo para manutenção

São considerados nesse item materiais que continuam com possibilidade de compras para manutenção.

<b>Conector Tipo Cunha Para Cabos de Cobre</b>				<b>PM-Br</b>				
	Edição			Verificação				
	Jayssa / Ivana	19	07	19	Diogo Almeida	22	07	19
	Desenho Substituído			Aprovação				
	PM-C 710.55			Fabrizio Silva	26	07	19	
Objeto da Revisão								
	Remoção das setas de aplicação e retirada do ensaio de tensão de radiointerferência e corona							
				Folha	3/3			