



**Figura 1** – Capa Protetora para Conector Cunha/Estribo

**Tabela 1** - Códigos

Item	Principal (MCM/AWG)	Derivação (MCM/AWG)	Estribo (mm)	Código
1	1/0	1/0	-	6792143
2	336,4	1/0 – 336,4	-	4546792
3	1/0	-	59	6792144
4	336,4	-	77,5	6792145

## 1 Material

Polipropileno, resistente ao ultravioleta, abrasão e trilhamento elétrico.

## 2 Características Construtivas

A capa não deve apresentar fissuras, rebarbas, asperezas, estrias ou inclusões de materiais estranhos que comprometam o seu desempenho e deve ser utilizada apenas em redes com tensão até 15 kV.

**Nota:** Após sua instalação, não é permitido o acúmulo de água em seu interior.

## 3 Identificação

No corpo da capa deve ser gravado de forma legível e indelével, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome ou marca do fabricante;
- Mês / ano de fabricação;
- Faixa de aplicação.

## 4 Ensaios

Os ensaios devem ser realizados na capa protetora para conector tipo cunha conforme a ABNT NBR 16094:

### Capa Protetora para Conector Cunha / Estribo

PM-Br



Edição				Verificação			
Eduardo	11	12	19	Diogo / Fabrício	13	12	19
Objeto da Revisão				Aprovação			
Unificação de material				Alexandre Herculano	19	12	19
Desenho Substituído							
PM-R 1866 e NTC-23 Des. 4							

Desenho N°

**722.54.0**

Folha 1/3

#### 4.1 Ensaios de Tipo

- a) Inspeção visual;
- b) Verificação dimensional;
- c) Verificação da resistência ao trilhamento e erosão, conforme ABNT NBR 10296:2014, método 2, critério A;
- d) Permissividade relativa, conforme ASTM D150;
- e) Absorção de água, conforme ABNT NBR NM IEC 60811-1-3;
- f) Ensaios mecânicos do composto, antes e após envelhecimento em estudar a ar, o ensaio de envelhecimento deve ser realizado conforme a ABNT NBR NM IEC 60811-1-2 por 168 h e o ensaio de tração antes e após o envelhecimento deve ser realizado conforme a ABNT NBR NM IEC 60811-1-1;
- g) Ensaios mecânicos e elétricos do composto, antes e após envelhecimento em câmara de UV, o ensaio de envelhecimento deve ser realizado conforme a ASTM G 155, ciclo 1, durante 2000 h, o ensaio de tração antes e após o envelhecimento deve ser realizado conforme a ABNT NBR NM IEC 60811-1-1;

#### 4.2 Ensaios de Recebimento

- a) Inspeção visual;
- b) Verificação dimensional;

#### NOTAS:

- 1) Os corpos de prova devem ser obtidos a partir da capa pronta;
- 2) Os demais ensaios somente devem ser realizados no recebimento se o fornecedor não possuir os relatórios dos ensaios de tipo atualizados.

#### 4.3 Amostragem

Para os ensaios de recebimento deverá ser utilizado o seguinte plano de amostragem: Amostragem Nível I, NQA 2,5%.

#### 5 Transporte, Embalagem e Acondicionamento

- a) O material deve ser embalado individualmente em embalagem plástica que impeça a penetração de água;
- b) As embalagens plásticas devem ser acondicionadas em caixas de papelão e paletizadas;
- 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, Enel Distribuição Rio e Enel Distribuição São Paulo deve-se ter protótipo previamente homologado.

### Capa Protetora para Conector Cunha / Estribo

PM-Br



Edição				Verificação			
Eduardo	11	12	19	Diogo / Fabrício	13	12	19
Objeto da Revisão				Aprovação			
Unificação de material				Alexandre Herculano	19	12	19
Desenho Substituído							
PM-R 1866 e NTC-23 Des. 4							

Desenho N°

**722.54.0**

Folha 2/3

## 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 10296 - Material isolante elétrico — Avaliação da resistência ao trilhamento e erosão sob condições ambientais severas

ABNT NBR 16094 - Acessórios poliméricos para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Requisitos de desempenho e métodos de ensaio;

ABNT NBR 16095 - Acessórios poliméricos para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Requisitos construtivos;

ABNT NBR NM IEC 60811-1-1 - Métodos de ensaios comuns para os materiais de isolamento e de cobertura de cabos elétricos - Parte 1: Métodos para aplicação geral - Capítulo 1: Medição de espessuras e dimensões externas - Ensaios para a determinação das propriedades mecânicas;

ABNT NBR NM IEC 60811-1-2 - Métodos de ensaios comuns para os materiais de isolamento e de cobertura de cabos elétricos - Parte 1: Métodos para aplicação geral - Capítulo 2: Métodos de envelhecimento térmico;

ABNT NBR NM IEC 60811-1-3 - Métodos de ensaios comuns para os materiais de isolamento e de cobertura de cabos elétricos - Parte 1: Métodos para aplicação geral - Capítulo 3: Métodos para a determinação da densidade de massa - Ensaios de absorção de água - Ensaio de retração;

ASTM D150 - Standard Test Methods for AC Loss Characteristics and Permittivity (Dielectric Constant) of Solid Electrical Insulation;

ASTM G155 - Standard Practice for Operating Xenon Arc Light Apparatus for Exposure of Non-Metallic Materials.

### Capa Protetora para Conector Cunha / Estribo

PM-Br



Edição				Verificação			
Eduardo	11	12	19	Diogo / Fabrício	13	12	19
Objeto da Revisão				Aprovação			
Unificação de material				Alexandre Herculano	19	12	19
Desenho Substituído							
PM-R 1866 e NTC-23 Des. 4							

Desenho Nº

**722.54.0**

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 Pentead de Ulhoa Rodrigues, 939 – Sítio Tamboré, Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06455-000 – [www.eneldistribuicao.com.br/sp](http://www.eneldistribuicao.com.br/sp)