



Tabela 1 – Dimensões e Códigos

| Item | Tipo | Dimensões Mínimas (mm) | | | | | Diâmetro Externo do Cabo (mm) | Códigos | |
|------|------|------------------------|-----|-----|----|-----|-------------------------------|-------------------------|----------------|
| | | A | B | C | D | E | | Enel Ceará, Rio e Goiás | Enel São Paulo |
| 1 | A0 | 35 | 57 | 57 | 20 | 1,5 | 10 a 17 | T270371 | 329612 |
| 2 | A | 45 | 76 | 76 | 30 | 1,6 | 18 a 27 | - | 337330 |
| 3 | B | 50 | 95 | 95 | 48 | 1,6 | 28 a 44 | - | 337331 |
| 4 | C | 60 | 120 | 133 | 75 | 1,8 | 45 a 72 | - | 337332 |



Edição
 Sammy Andrade 30 | 06 | 20
 Objeto da Revisão
 Unificação de Material
 Desenho Substituído
 MP-53-22

Verificação
 Diogo / Fabrício 17 | 09 | 20
 Aprovação
 Alexandre Herculano 18 | 09 | 20

Capuz Termocontrátil

PM-Br

Desenho N°

551.02.0

Folha 1/4

Tabela 1 – Definição do Capuz em Função do Cabo

| Tensão (KV) | Cabo | | Tipo do capuz |
|-------------|------|-------------------------|---------------|
| | TP | Seção | |
| 0,6/1 | P/A | 4X35 mm ² | B |
| | | 4x120 mm ² | C |
| | E/S | 1x16 mm ² | A0 |
| | | 1x35 mm ² | A0 |
| | | 1x95 mm ² | A0 |
| | | 1x20 mm ² | A |
| | | 1x85 mm ² | A |
| | | 1x240 mm ² | A |
| | | 1x400 mm ² | B |
| | | 1x630 mm ² | B |
| | E/A | 4x16 mm ² | A0 |
| | | 4x35 mm ² | B |
| | | 4x95 mm ² | B |
| | | 4x120 mm ² | C |
| | | 4x185 mm ² | C |
| 8,7/15 | E/S | 3x1x35 mm ² | A |
| | | 3x1x70 mm ² | A |
| | | 3x1x240 mm ² | B |
| | | 3x1x400 mm ² | B |
| | | 3x1x500 mm ² | C |
| 15/25 | E/S | 3x1x70 mm ² | B |
| | | 3x1x240 mm ² | B |
| | | 3x1x300 mm ² | C |
| | | 3x1x400 mm ² | C |
| 20/35 | P/S | 3x1x70 mm ² | B |
| | | 3x1x300 mm ² | C |
| | E/S | 3x1x70 mm ² | B |
| | | 3x1x240 mm ² | B |
| | | 3x1x400 mm ² | C |

Nota:

P/A – Cabo com isolamento de papel e armação
P/S - Cabo com isolamento de papel e sem armação
E/S – Cabo com isolamento extrudada de armação
E/P – Cabo com isolamento extrudada sem armação

1 Material

Polietileno de alta densidade, irradiado, na cor preta.

2 Características Construtivas

a) O capuz termocontrátil deve possuir retardante a chamas e ser isento de furos, rachaduras ou outras imperfeições;

Capuz Termocontrátil

PM-Br



| | | | |
|------------------------|----|----|----|
| Edição | 30 | 06 | 20 |
| Sammy Andrade | | | |
| Objeto da Revisão | | | |
| Unificação de Material | | | |
| Desenho Substituído | | | |
| MP-53-22 | | | |

| | | | |
|---------------------|----|----|----|
| Verificação | 17 | 09 | 20 |
| Diogo / Fabrício | | | |
| Aprovação | 18 | 09 | 20 |
| Alexandre Herculano | | | |

Desenho N°

551.02.0

Folha 2/4

- b) Deve ser resistente a agentes químicos diversos, a abrasão, a radiação U.V. e a erosão;
- c) Deve possuir alta resistência ao trilhamento elétrico;
- d) Deve possuir relação de redução de 2,5:1;
- e) O capuz termocontrátil deve suportar as seguintes temperaturas:
 - Temperaturas de Operação em Regime Permanente de 105°C;
 - Temperaturas de Operação em Regime de Sobrecarga de 130°C;
 - Temperaturas de Operação em Regime de Curto Circuito de 250°C;
 - Temperatura de estocagem de 60°C.

3 Identificação

3.1 No capuz

Deve ser gravado no capuz, de forma visível e indelével, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Diâmetro dos cabos aplicáveis;
- c) Mês e ano de fabricação.

3.2 Na embalagem

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

4 Ensaios

4.1 - Ensaios de Tipo

- a) Verificação visual e dimensional;
- b) Absorção de água, conforme ASTM D570;
- c) Efeitos corrosivos, conforme ASTM D2671;
- d) Choque térmico, conforme ASTM D2671;
- e) Resistência à tração e alongamento, conforme ASTM D638;
- f) Envelhecimento pelo calor;
- g) Resistência a poluentes químicos;
- h) Rigidez dielétrica, conforme ASTM D2671;
- i) Deformação à temperatura de armazenamento, conforme ASTM D2671.

4.2 - Ensaios de Recebimento

O ensaio de recebimento é o ensaio citado na alínea a) do item 4.1 deste documento.

4.3 Amostragem

Amostragem simples normal, nível de inspeção I, NQA 1,5%, conforme ABNT NBR 5426.



Capuz Termocontrátil

PM-Br

| | | | | | | | |
|------------------------|----|----|----|---------------------|----|----|----|
| Edição | | | | Verificação | | | |
| Sammy Andrade | 30 | 06 | 20 | Diogo / Fabrício | 17 | 09 | 20 |
| Objeto da Revisão | | | | Aprovação | | | |
| Unificação de Material | | | | Alexandre Herculano | 18 | 09 | 20 |
| Desenho Substituído | | | | | | | |
| MP-53-22 | | | | | | | |

Desenho Nº

551.02.0

Folha 3/4

5 Transporte, Embalagem e Acondicionamento

- a) O material deve ser agrupado de forma adequada para evitar avarias na peça;
- b) 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.

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;

ASTM D 570, Standard test method for water absorption of plastics;

ASTM D638, Standard test method for tensile properties of plastics;

ASTM D2671, Standard test methods for heat-shrinkable tubing for electrical use.

Capuz Termocontrátil

PM-Br



| | | | | | | | |
|------------------------|----|----|----|---------------------|----|----|----|
| Edição | | | | Verificação | | | |
| Sammy Andrade | 30 | 06 | 20 | Diogo / Fabrício | 17 | 09 | 20 |
| Objeto da Revisão | | | | Aprovação | | | |
| Unificação de Material | | | | Alexandre Herculano | 18 | 09 | 20 |
| Desenho Substituído | | | | | | | |
| MP-53-22 | | | | | | | |

Desenho N°

551.02.0

Folha 4/4