



Figura 1 – Conector Compressão Formato C

Tabela 1 – Dimensões e Códigos

Item	Faixa de seção para os condutores (mm ²)				Dimensões (mm)		Código
	Principal		Derivação		A	B	
	Cabo CA	Cabo Cu	Cabo CA	Cabo Cu			
1	-	10-35	-	10-35	36	19	T200281
2	-	35-70	-	16-70	38	19	T200282
3	-	95-120	-	35-70	50	19	T200283
4	-	25-35	-	16-25	27	19	T250498
5	-	120	-	16-70	40	19	6784937
6	-	120	-	120	52	22	6784938

1. Material

Cobre eletrolítico, extrudado com condutividade elétrica mínima de 97 % IACS.

2. Características Elétricas

- A resistência ôhmica do conector deve ser no máximo igual à resistência elétrica do condutor a que se aplica;
- A máxima elevação de temperatura de qualquer ponto do conector não deve exceder à máxima.

3. Características Mecânicas

Os conectores devem suportar, sem escorregamento do condutor ou ruptura do conector, uma tração de 5% da resistência nominal do menor dos condutores emendados (ou 90 daN, considerando sempre o maior valor).

4. Características Construtivas

- Os conectores devem apresentar superfícies lisas não apresentando trincas, lascas, furos, porosidade, rachas ou falhas. Devem ser isentos de inclusões, bem como de arestas vivas, partes pontiagudas e rebarbas;
- Os cantos do conector deverão ser arredondados;
- Todos os conectores devem ser preenchidos com o composto anti-óxido.

Conector Compressão Formato C

PM-Br



Edição
David Fernandes 17 | 12 | 20
Objeto da Revisão
Unificação de Material
Desenho Substituído
PM-R 2202 e NTC-61 DES 11-C

Verificação
Diogo / Fabrício 19 | 01 | 21
Aprovação
Alexandre Herculano 20 | 01 | 21

Desenho Nº

780.13.0

Folha 1/3

5. Identificação

5.1 – No conector

Os conectores devem ser marcados de modo legível e indelével com, no mínimo:

- Nome ou marca do fabricante e código de referência;
- Seção em mm², bitola em AWG do maior e menor condutor a que se aplica;
- Índice da matriz aplicável e número de compressões com indicações das partes a serem comprimidas.

5.2 - Na embalagem

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

6. Ensaios

6.1 - Ensaios de Tipo

Deverão ser realizados os seguintes ensaios, de acordo com a NBR 5370:

- Verificação geral;
- Tração do conector, conforme NBR 5370;
- Condutividade da liga metálica, conforme ASTM-B-342;
- Aquecimento, conforme NBR 5370;
- Resistência elétrica, conforme NBR 5370;
- Efeito mecânico sobre o condutor-tronco, ANSI/NEMA CC3**;
- Dureza, conforme NBR ISO 6506-1;
- Ciclos térmicos, conforme NBR 9326;
- Névoa salina, conforme NBR 8094;
- Determinação dos teores de cobre e dos elementos principais da liga, conforme ASTM B644.

6.2 - Ensaios de Recebimento

Deverão ser realizados os ensaios abaixo relacionados, obedecendo à mesma metodologia aplicada para realização dos respectivos ensaios de tipo: Os ensaios são os citados nas alíneas “a”, “b”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g” do item 6.1.



Conector Compressão Formato C

PM-Br

Edição				Verificação			
David Fernandes	17	12	20	Diogo / Fabrício	19	01	21
Objeto da Revisão				Aprovação			
Unificação de Material				Alexandre Herculano	20	01	21
Desenho Substituído							
PM-R 2202 e NTC-61 DES 11-C							

Desenho Nº

780.13.0

Folha 2/3

7. Amostragem

Conforme ABNT NBR 5426:

- a) Planos de amostragem
 - Verificação geral: amostragem dupla, nível II, NQA 1,0%;
 - Tração, efeito mecânico sobre o condutor – tronco; amostragem dupla, nível S4, NQA, 1,0%;
 - Condutividade, aquecimento e resistência elétrica: amostragem dupla, nível S3, NQA 1,5%.

8. Transporte, Embalagem e Acondicionamento

- a) O material deve ser agrupado de forma adequada para evitar avarias na peça;
- b) Os conectores devem ser embalados em sacos plásticos transparentes, lacrados de forma a evitar penetração da umidade;
- c) O acondicionamento deve ser adequado ao transporte previsto, às condições de armazenagem e ao manuseio, de comum acordo entre o fabricante e usuário;
- d) Embalagem que facilite a economia circular.

9. Fornecimento

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

10. 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.

11. Normas e Documentos Complementares

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

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

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 ISO 6506-1, Materiais metálicos - Ensaio de dureza Brinell;

ANSI/NEMA CC3**,

ASTM B644, Standard Specification for Copper Alloy Addition Agents;

ASTM E1004-17, Standard Test Method for Determining Electrical Conductivity Using The Electromagnetic (Eddy Current) Method.

Conector Compressão Formato C

PM-Br



Edição				Verificação			
David Fernandes	17	12	20	Diogo / Fabrício	19	01	21
Objeto da Revisão				Aprovação			
Unificação de Material				Alexandre Herculano	20	01	21
Desenho Substituído							
PM-R 2202 e NTC-61 DES 11-C							

Desenho Nº

780.13.0

Folha 3/3