



**Aplicação:** São utilizados em instalações fixas como circuitos de controle, comando e sinalização de equipamentos elétricos em subestações, usinas geradoras e áreas industriais, quando houver a necessidade de máxima proteção contra interferências eletromagnéticas.

**Norma de Referência:** NBR 7289 e NBR NM 280.

### ▶ TEMPERATURAS MÁXIMAS DE CONDUTOR



**Serviço contínuo:** 70°C

**Sobrecarga:** 100°C

**Atenção - Curto-Circuito:** 160°C

### ▶ CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

**Condutor:** Flexível classe 5, formado por fios de cobre eletrolítico nú em têmpera mole conforme NBR NM 280;

**Isolação:** Composto termoplástico à base de Cloreto de Vinila para 70°C – PVC/A;

**Enfitamento:** Fita não higroscópica de poliéster, aplicada helicoidalmente conforme necessidade;

**Capa Interna:** Composto termoplástico de PVC;

**Blindagem:** Fita de cobre nu aplicada de forma helicoidal sobreposta;

**Cobertura:** Composto termoplástico à base de Cloreto de Vinila - STI.

### ▶ IDENTIFICAÇÃO:

Veias pretas numeradas de forma sequencial.

### ▶ ACONDICIONAMENTO:

Os cabos geralmente são acondicionados em carretéis de madeira, compatíveis com a metragem definida pelo cliente.

### ▶ NOTAS:

- Cores: Sob consulta, poderão ser produzidos com cobertura e vias em outras cores;
- Para verificação de tamanho de lance e/ou acondicionamento consulte a equipe de vendas;
- Para cabos com seção até 1 mm<sup>2</sup>, a tensão de isolamento especificada é de 500V.

### ▶ CARACTERÍSTICAS



Resistência à chama



Resistência à impactos



Proteção Eletromagnética



Resistência à umidade



Flexibilidade



Resistência à abrasão



**SEÇÃO NOMINAL 0,5MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 500V**

Espessura da Isolação - 0,7mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,0                      | 9,3                     | 112,9               |
| 3             | 1,1                      | 9,8                     | 130,5               |
| 4             | 1,1                      | 10,4                    | 148,6               |
| 5             | 1,1                      | 11,7                    | 181,8               |
| 6             | 1,1                      | 12,4                    | 203,0               |
| 7             | 1,1                      | 12,4                    | 209,2               |
| 8             | 1,2                      | 13,5                    | 245,8               |
| 9             | 1,2                      | 14,3                    | 274,8               |
| 10            | 1,2                      | 15,1                    | 285,5               |
| 11            | 1,2                      | 15,1                    | 297,8               |
| 12            | 1,2                      | 15,4                    | 309,3               |
| 13            | 1,3                      | 16,2                    | 338,9               |
| 14            | 1,3                      | 16,2                    | 344,9               |
| 15            | 1,3                      | 16,9                    | 369,2               |
| 16            | 1,3                      | 16,9                    | 375,2               |
| 17            | 1,3                      | 17,7                    | 409,6               |
| 18            | 1,3                      | 17,7                    | 415,7               |
| 19            | 1,3                      | 17,7                    | 421,8               |
| 20            | 1,3                      | 18,7                    | 456,8               |
| 21            | 1,3                      | 18,7                    | 462,8               |
| 22            | 1,4                      | 19,5                    | 498,1               |
| 23            | 1,4                      | 19,5                    | 502,3               |
| 24            | 1,4                      | 20,2                    | 515,9               |
| 25            | 1,4                      | 20,2                    | 531,4               |

**SEÇÃO NOMINAL 0,75MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 500V**

Espessura da Isolação - 0,7mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,1                      | 9,9                     | 128,6               |
| 3             | 1,1                      | 10,3                    | 144,7               |
| 4             | 1,1                      | 11,1                    | 171,3               |
| 5             | 1,1                      | 12,2                    | 202,8               |
| 6             | 1,2                      | 13,2                    | 234,2               |
| 7             | 1,2                      | 13,2                    | 242,3               |
| 8             | 1,2                      | 14,4                    | 285,2               |
| 9             | 1,2                      | 15,0                    | 311,2               |
| 10            | 1,3                      | 16,1                    | 331,4               |
| 11            | 1,3                      | 16,1                    | 347,0               |
| 12            | 1,3                      | 16,4                    | 360,9               |
| 13            | 1,3                      | 17,1                    | 387,1               |
| 14            | 1,3                      | 17,1                    | 394,9               |
| 15            | 1,3                      | 18,0                    | 432,8               |
| 16            | 1,3                      | 18,0                    | 440,7               |
| 17            | 1,4                      | 18,9                    | 480,3               |
| 18            | 1,4                      | 18,9                    | 488,1               |
| 19            | 1,4                      | 18,9                    | 496,2               |
| 20            | 1,4                      | 19,9                    | 537,5               |
| 21            | 1,4                      | 19,9                    | 545,4               |
| 22            | 1,4                      | 20,8                    | 584,6               |
| 23            | 1,4                      | 20,8                    | 592,5               |
| 24            | 1,4                      | 21,6                    | 608,6               |
| 25            | 1,4                      | 21,6                    | 628,0               |

**SEÇÃO NOMINAL 1,0MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 500V**

Espessura da Isolação - 0,7mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,1                      | 10,2                    | 138,5               |
| 3             | 1,1                      | 10,6                    | 156,4               |
| 4             | 1,1                      | 11,5                    | 186,9               |
| 5             | 1,2                      | 12,9                    | 228,3               |
| 6             | 1,2                      | 13,7                    | 257,2               |
| 7             | 1,2                      | 13,7                    | 267,0               |
| 8             | 1,2                      | 14,9                    | 315,0               |
| 9             | 1,2                      | 15,6                    | 344,6               |
| 10            | 1,3                      | 16,7                    | 366,8               |
| 11            | 1,3                      | 16,7                    | 385,4               |
| 12            | 1,3                      | 17,1                    | 401,6               |
| 13            | 1,3                      | 18,0                    | 440,8               |
| 14            | 1,3                      | 18,0                    | 450,4               |
| 15            | 1,4                      | 19,0                    | 492,9               |
| 16            | 1,4                      | 19,0                    | 502,5               |
| 17            | 1,4                      | 19,8                    | 537,5               |
| 18            | 1,4                      | 19,8                    | 547,2               |
| 19            | 1,4                      | 19,8                    | 557,0               |
| 20            | 1,4                      | 21,0                    | 614,5               |
| 21            | 1,4                      | 21,0                    | 624,2               |
| 22            | 1,4                      | 21,7                    | 659,7               |
| 23            | 1,4                      | 21,7                    | 667,1               |
| 24            | 1,5                      | 22,8                    | 696,2               |
| 25            | 1,5                      | 22,8                    | 719,4               |

**SEÇÃO NOMINAL 1,5MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 1000V**

Espessura da Isolação - 0,8mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,1                      | 11,4                    | 170,8               |
| 3             | 1,1                      | 11,9                    | 194,8               |
| 4             | 1,2                      | 12,9                    | 233,8               |
| 5             | 1,2                      | 14,4                    | 286,2               |
| 6             | 1,2                      | 15,3                    | 324,8               |
| 7             | 1,2                      | 15,3                    | 338,5               |
| 8             | 1,3                      | 16,8                    | 400,4               |
| 9             | 1,3                      | 17,8                    | 449,1               |
| 10            | 1,4                      | 19,0                    | 476,3               |
| 11            | 1,4                      | 19,0                    | 503,0               |
| 12            | 1,4                      | 19,5                    | 524,6               |
| 13            | 1,4                      | 20,3                    | 565,8               |
| 14            | 1,4                      | 20,3                    | 577,4               |
| 15            | 1,4                      | 21,4                    | 632,6               |
| 16            | 1,4                      | 21,4                    | 646,2               |
| 17            | 1,5                      | 22,6                    | 704,0               |
| 18            | 1,5                      | 22,6                    | 717,5               |
| 19            | 1,5                      | 22,6                    | 731,3               |
| 20            | 1,5                      | 24,0                    | 806,3               |
| 21            | 1,5                      | 24,0                    | 819,9               |
| 22            | 1,6                      | 25,1                    | 880,3               |
| 23            | 1,6                      | 25,1                    | 893,9               |
| 24            | 1,6                      | 26,1                    | 914,2               |
| 25            | 1,6                      | 26,1                    | 947,4               |

**SEÇÃO NOMINAL 2,5MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 1000V**

Espessura da Isolação - 0,8mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,1                      | 12,3                    | 202,1               |
| 3             | 1,2                      | 13,0                    | 242,1               |
| 4             | 1,2                      | 14,1                    | 292,3               |
| 5             | 1,2                      | 15,6                    | 350,2               |
| 6             | 1,3                      | 16,8                    | 409,1               |
| 7             | 1,3                      | 16,8                    | 429,8               |
| 8             | 1,3                      | 18,5                    | 509,3               |
| 9             | 1,4                      | 19,6                    | 571,7               |
| 10            | 1,4                      | 21,0                    | 606,1               |
| 11            | 1,4                      | 21,0                    | 644,0               |
| 12            | 1,4                      | 21,6                    | 673,9               |
| 13            | 1,5                      | 22,7                    | 740,1               |
| 14            | 1,5                      | 22,7                    | 760,4               |
| 15            | 1,5                      | 23,9                    | 832,0               |
| 16            | 1,5                      | 23,9                    | 852,4               |
| 17            | 1,6                      | 25,2                    | 927,2               |
| 18            | 1,6                      | 25,2                    | 947,6               |
| 19            | 1,6                      | 25,2                    | 968,3               |
| 20            | 1,6                      | 26,6                    | 1051,5              |
| 21            | 1,6                      | 26,6                    | 1071,8              |
| 22            | 1,6                      | 27,8                    | 1149,5              |
| 23            | 1,6                      | 27,8                    | 1169,9              |
| 24            | 1,7                      | 29,2                    | 1210,9              |
| 25            | 1,7                      | 29,2                    | 1257,6              |

**SEÇÃO NOMINAL 4,0MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 1000V**

Espessura da Isolação - 1,0mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,2                      | 14,5                    | 281,3               |
| 3             | 1,2                      | 15,2                    | 332,3               |
| 4             | 1,3                      | 16,6                    | 405,1               |
| 5             | 1,3                      | 18,5                    | 498,2               |
| 6             | 1,4                      | 20,1                    | 584,6               |
| 7             | 1,4                      | 20,1                    | 617,4               |
| 8             | 1,5                      | 22,3                    | 745,4               |
| 9             | 1,5                      | 23,5                    | 826,2               |
| 10            | 1,6                      | 25,4                    | 884,1               |
| 11            | 1,6                      | 25,4                    | 945,2               |
| 12            | 1,6                      | 26,0                    | 990,3               |
| 13            | 1,6                      | 27,4                    | 1089,1              |
| 14            | 1,6                      | 27,4                    | 1121,3              |
| 15            | 1,7                      | 28,9                    | 1226,8              |
| 16            | 1,7                      | 28,9                    | 1259,0              |
| 17            | 1,7                      | 30,5                    | 1369,7              |
| 18            | 1,7                      | 30,5                    | 1401,9              |
| 19            | 1,7                      | 30,5                    | 1434,7              |
| 20            | 1,8                      | 32,5                    | 1577,3              |
| 21            | 1,8                      | 32,5                    | 1609,5              |
| 22            | 1,8                      | 33,9                    | 1724,9              |
| 23            | 1,8                      | 33,9                    | 1757,1              |
| 24            | 1,9                      | 35,6                    | 1812,7              |
| 25            | 1,9                      | 35,6                    | 1888,1              |

**SEÇÃO NOMINAL 6,0MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 1000V**

Espessura da Isolação - 1,0mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,2                      | 15,6                    | 334,6               |
| 3             | 1,3                      | 16,6                    | 410,3               |
| 4             | 1,3                      | 18,1                    | 504,3               |
| 5             | 1,4                      | 20,2                    | 620,9               |
| 6             | 1,5                      | 22,1                    | 741,9               |
| 7             | 1,5                      | 22,1                    | 788,4               |
| 8             | 1,5                      | 24,3                    | 936,8               |
| 9             | 1,6                      | 25,9                    | 1054,0              |
| 10            | 1,6                      | 27,7                    | 1112,7              |
| 11            | 1,6                      | 27,7                    | 1194,9              |
| 12            | 1,7                      | 28,7                    | 1269,5              |
| 13            | 1,7                      | 30,0                    | 1380,5              |
| 14            | 1,7                      | 30,0                    | 1426,2              |
| 15            | 1,8                      | 31,9                    | 1574,9              |
| 16            | 1,8                      | 31,9                    | 1620,7              |
| 17            | 1,8                      | 33,4                    | 1744,1              |
| 18            | 1,8                      | 33,4                    | 1789,8              |
| 19            | 1,8                      | 33,4                    | 1836,3              |
| 20            | 1,9                      | 35,8                    | 2031,8              |
| 21            | 1,9                      | 35,8                    | 2077,6              |
| 22            | 2,0                      | 37,6                    | 2241,7              |
| 23            | 2,0                      | 37,6                    | 2287,4              |
| 24            | 2,0                      | 39,2                    | 2338,9              |
| 25            | 2,0                      | 39,2                    | 1645,1              |

**SEÇÃO NOMINAL 10,0MM<sup>2</sup> / CLASSE DE TENSÃO 1000V**

Espessura da Isolação - 1,0mm

| Nº Condutores | Espessura Cobertura (mm) | Diâmetro Cobertura (mm) | Peso Máximo (kg/km) |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2             | 1,3                      | 17,9                    | 459,0               |
| 3             | 1,4                      | 19,0                    | 571,8               |
| 4             | 1,4                      | 20,8                    | 709,3               |
| 5             | 1,5                      | 23,1                    | 875,1               |
| 6             | 1,6                      | 25,3                    | 1046,5              |
| 7             | 1,6                      | 25,3                    | 1122,2              |
| 8             | 1,7                      | 28,1                    | 1346,8              |
| 9             | 1,7                      | 29,7                    | 1501,4              |
| 10            | 1,8                      | 32,1                    | 1601,6              |
| 11            | 1,8                      | 32,1                    | 1728,4              |
| 12            | 1,8                      | 33,0                    | 1822,1              |
| 13            | 1,9                      | 35,0                    | 2019,6              |
| 14            | 1,9                      | 35,0                    | 2094,2              |
| 15            | 1,9                      | 36,9                    | 2285,8              |
| 16            | 1,9                      | 36,9                    | 2360,5              |
| 17            | 2,0                      | 38,9                    | 2560,0              |
| 18            | 2,0                      | 38,9                    | 2634,6              |
| 19            | 2,0                      | 38,9                    | 2710,4              |
| 20            | 2,1                      | 41,7                    | 2983,6              |
| 21            | 2,1                      | 41,7                    | 3058,3              |
| 22            | 2,2                      | 43,7                    | 3288,0              |
| 23            | 2,2                      | 43,7                    | 3362,6              |
| 24            | 2,2                      | 45,7                    | 3441,0              |
| 25            | 2,2                      | 45,7                    | 2592,5              |