

## PROJETOS ESPECIAIS

Quando o assunto é equipamentos ou processos seguros, contar com uma solução personalizada em cabos elétricos pode ser fundamental para o sucesso de sua empresa, seja para suprir suas necessidades técnicas ou simplesmente por conta de um layout ou visual mais adequado. A Pan Electric é especialmente equipada para desenvolver a solução que você precisa.



O QUE NOS CONDUZ É O DESAFIO.



3

2

1

#### Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu, cobre níquelado\* ou níquel puro\*.
- 2 Isolação: Fita de Poliimida e de Mica.
- 3 Cobertura: Trança de fibra de vidro branca com tarja vermelha

## KMAT 400°C 1KV

Para aplicações em ambientes ou equipamentos com altas temperaturas como estufas, fornos, injetoras, extrusoras, entre outras.

#### Norma Aplicável:

EPAN 37 (Pan Electric).

#### Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 400°C.
- Flexível a temperaturas inferiores a 0°C.
- Excelente balanço de propriedades elétricas, químicas e térmicas.
- Altamente resistente a radiações.
- Além de conferir melhores propriedades e características mecânicas, a interpolação das duas fitas confere maior tensão de isolamento (1KV).
- Resistência a chama.
- Deverão ser aplicados em ambientes secos.
- São recomendados para uso fixo.
- Seção: 1,0 a 10,0mm<sup>2</sup> (demais seções sob consulta).

#### Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção (mm <sup>2</sup> ) | Formação Classe 4 (mm) | Diâmetro Externo Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Acondicionamento |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|------------------|
| 1,0                      | 15/0,285               | 2,78                          | 15           | Rolo 100m        |
| 1,5                      | 22/0,285               | 3,00                          | 20           | Rolo 100m        |
| 2,5                      | 36/0,285               | 3,49                          | 29           | Rolo 100m        |
| 4                        | 56/0,285               | 3,93                          | 42           | Rolo 100m        |
| 6                        | 91/0,285               | 4,61                          | 64           | Rolo 100m        |
| 10                       | 147/0,285              | 6,01                          | 102          | Rolo 100m        |

\*Estes produtos serão fornecidos sob consulta.

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



3 2 1

## Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Borracha de silicone reticulada para 200°C.
- 3 Cobertura: Borracha de silicone reticulada para 200°C.
- 4 Trança externa: Trança de fios de fibra de vidro (opcional).

Quando previsto, estes cabos podem ter fita de poliéster não higroscópica e blindagem trançada de fios de cobre.

# Pansil 200°C 0,6/1KV

Utilizados em resistências elétricas, estufas, ligações de aparelhos portáteis, em aplicações onde são necessários condutores resistentes ao calor em tensões de 0,6/1KV.

## Especificações

Identificação dos Condutores: Veias brancas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).

Normas Aplicáveis: EPAN 05 (Pan Electric).

Acondicionamento: Bobina.

## Propriedades

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 200°C.
- Flexível a temperaturas inferiores a 0°C (até -70°C).
- O silicone propicia boa resistência a ácidos, graxas e umidade.
- Resistência a ozona.
- Trança de fibra de vidro: proporciona, maior resistência mecânica, além de auxiliar na proteção térmica.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção<br>(mm²) | Formação<br>Classe 4 (mm) | Esp.<br>Isolação (mm) | Nº Veias<br>Possíveis | 1 condutor        |                               |                 | 2 condutores      |                               |                 | 3 condutores      |                               |                 | 4 condutores      |                               |                 |
|----------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|
|                |                           |                       |                       | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) |
| 0,5            | 16/0,204                  | 0,8                   | 1 a 61x               | 1,52              | 3,94                          | 23              | 1,0               | 7,2                           | 54              | 1,0               | 7,6                           | 68              | 1,0               | 8,2                           | 83              |
| 0,75           | 11/0,285                  | 0,8                   | 1 a 61x               | 1,52              | 4,13                          | 27              | 1,0               | 7,4                           | 60              | 1,0               | 7,9                           | 76              | 1,0               | 8,5                           | 93              |
| 1,0            | 15/0,285                  | 0,8                   | 1 a 61x               | 1,52              | 4,31                          | 30              | 1,0               | 7,6                           | 65              | 1,0               | 8,1                           | 84              | 1,0               | 8,8                           | 104             |
| 1,5            | 22/0,285                  | 1,1                   | 1 a 61x               | 1,52              | 4,58                          | 36              | 1,1               | 9,4                           | 97              | 1,1               | 10,0                          | 125             | 1,1               | 10,9                          | 156             |
| 2,5            | 36/0,285                  | 1,1                   | 1 a 61x               | 1,52              | 5,01                          | 48              | 1,1               | 10,3                          | 122             | 1,1               | 11,0                          | 162             | 1,1               | 12,0                          | 204             |
| 4              | 56/0,285                  | 1,4                   | 1 a 32x               | 1,52              | 5,49                          | 63              | 1,1               | 13,4                          | 199             | 1,2               | 14,3                          | 267             | 1,2               | 15,7                          | 338             |
| 6              | 91/0,285                  | 1,6                   | 1 a 32x               | 1,52              | 6,17                          | 88              | 1,2               | 14,8                          | 259             | 1,3               | 16,0                          | 362             | 1,3               | 17,6                          | 462             |
| 10             | 147/0,285                 | 1,6                   | 1 a 22x               | 1,52              | 7,57                          | 135             | 1,3               | 17,0                          | 362             | 1,3               | 18,2                          | 500             | 1,3               | 20,0                          | 643             |
| 16             | 231/0,285                 | 1,6                   | 1 a 7x                | 2,03              | 9,85                          | 225             | 1,4               | 19,6                          | 518             | 1,5               | 21,2                          | 733             | 1,5               | 23,3                          | 946             |
| 25             | 357/0,285                 | 1,6                   | 1 a 7x                | 2,03              | 11,30                         | 319             | 1,5               | 23,6                          | 765             | 1,5               | 25,3                          | 1076            | 1,6               | 28,00                         | 1410            |
| 35             | 518/0,285                 | 1,6                   | 1 a 7x                | 2,03              | 2,61                          | 420             |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 50             | 722/0,285                 | 2,0                   | 1 a 7x                | 2,41              | 15,17                         | 611             |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 70             | 1026/0,285                | 2,0                   | 1 x                   | 2,41              | 16,78                         | 784             |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 95             | 1406/0,285                | 2,0                   | 1 x                   | 2,41              | 19,14                         | 1073            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 120            | 1748/0,285                | 2,4                   | 1 x                   | 2,79              | 21,61                         | 1353            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 150            | 2261/0,285                | 2,4                   | 1 x                   | 2,79              | 23,60                         | 1663            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 185            | 2660/0,285                | 2,4                   | 1x                    | 2,79              | 26,63                         | 2024            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 240            | 3591/0,285                | 2,4                   | 1x                    | 2,79              | 29,39                         | 2523            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Polietileno Reticulado (XLPE).
- 3 Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC). Quando previsto, estes cabos podem ter blindagem trançada de fios ou fita de cobre e armação mecânica em aço galvanizado.

## Panerg XLPE/PVC

Utilizados para instalações fixas, em circuitos de geração e distribuição de energia elétrica em tensões de 0,6/1KV.

## Especificações:

Identificação dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).  
Normas Aplicáveis: NBR 7287.  
Acondicionamento: Bobina.

## Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Boa resistência a óleos.
- Resistência a chama.
- Moderada resistência a ácidos e bases.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção (mm²) | Formação Classe 4 (mm) | Esp. Isolação (mm) | Nº Veias Possíveis | 1 condutor     |                            |              | 2 condutores   |                            |              | 3 condutores   |                            |              | 4 condutores   |                            |              |
|-------------|------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|
|             |                        |                    |                    | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) |
| 0,5         | 16/0,204               | 0,7                | 1 a 61x            | 0,9            | 4,2                        | 20           | 1,0            | 6,8                        | 38           | 1,0            | 7,1                        | 48           | 1,0            | 7,7                        | 59           |
| 0,75        | 11/0,285               | 0,7                | 1 a 61x            | 0,9            | 4,3                        | 23           | 1,0            | 7,0                        | 45           | 1,0            | 7,4                        | 57           | 1,0            | 8,0                        | 70           |
| 1,0         | 15/0,285               | 0,7                | 1 a 61x            | 0,9            | 4,4                        | 26           | 1,0            | 7,2                        | 50           | 1,0            | 7,7                        | 65           | 1,0            | 8,3                        | 80           |
| 1,5         | 22/0,285               | 0,7                | 1 a 61x            | 0,9            | 4,6                        | 31           | 1,0            | 7,6                        | 61           | 1,0            | 8,1                        | 79           | 1,0            | 8,8                        | 99           |
| 2,5         | 36/0,285               | 0,7                | 1 a 61x            | 0,9            | 5,1                        | 41           | 1,0            | 8,5                        | 62           | 1,0            | 9,0                        | 110          | 1,1            | 10,0                       | 143          |
| 4           | 56/0,285               | 0,7                | 1 a 50x            | 0,9            | 5,9                        | 60           | 1,1            | 10,4                       | 125          | 1,1            | 11,1                       | 168          | 1,1            | 12,1                       | 214          |
| 6           | 91/0,285               | 0,7                | 1 a 50x            | 0,9            | 6,2                        | 81           | 1,1            | 11,0                       | 167          | 1,1            | 11,7                       | 231          | 1,2            | 13,0                       | 302          |
| 10          | 147/0,285              | 0,7                | 1 a 40x            | 1,0            | 7,4                        | 123          | 1,2            | 13,2                       | 252          | 1,1            | 14,1                       | 325          | 1,2            | 15,4                       | 454          |
| 16          | 231/0,285              | 0,7                | 1 a 19x            | 1,0            | 8,6                        | 185          | 1,2            | 15,6                       | 380          | 1,2            | 16,7                       | 538          | 1,3            | 18,5                       | 708          |
| 25          | 357/0,285              | 0,9                | 1 a 19x            | 1,1            | 11,1                       | 293          | 1,1            | 20,4                       | 598          | 1,4            | 22,0                       | 862          | 1,4            | 24,3                       | 1123         |
| 35          | 518/0,285              | 0,9                | 1 a 7x             | 1,1            | 12,7                       | 404          | 1,4            | 23,8                       | 833          | 1,4            | 25,5                       | 1193         | 1,5            | 28,3                       | 1560         |
| 50          | 722/0,285              | 1,0                | 1 a 7x             | 1,2            | 14,5                       | 559          | 1,5            | 27,2                       | 1146         |                |                            |              |                |                            |              |
| 70          | 1026/0,285             | 1,1                | 1 a 7x             | 1,2            | 17,1                       | 769          |                |                            |              |                |                            |              |                |                            |              |
| 95          | 1406/0,285             | 1,1                | 1 a 7x             | 1,3            | 19,5                       | 1041         |                |                            |              |                |                            |              |                |                            |              |
| 120         | 1748/0,285             | 1,2                | 1 a 7x             | 1,3            | 21,4                       | 1284         |                |                            |              |                |                            |              |                |                            |              |
| 150         | 2261/0,285             | 1,4                | 1 a 4x             | 1,4            | 24,0                       | 1613         |                |                            |              |                |                            |              |                |                            |              |
| 185         | 2660/0,285             | 1,6                | 1x                 | 1,4            | 27,2                       | 1997         |                |                            |              |                |                            |              |                |                            |              |
| 240         | 3591/0,285             | 1,7                | 1x                 | 1,5            | 30,2                       | 2413         |                |                            |              |                |                            |              |                |                            |              |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br.  
As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Panerg EPR/EPR

Utilizados para instalações fixas, em circuitos de geração e distribuição de energia elétrica em tensões de 0,6/1KV.

### Especificações:

Identificação dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).

Normas Aplicáveis: NBR 7286.

Acondicionamento: Bobina.

### Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Excelente resistência a ozona, intempéries e água.
- Resistência a raios UV.
- Resistência a chama.

### Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Composto termofixo de borracha de etileno propileno (EPR).
- 3 Cobertura: Composto termofixo de borracha de etileno propileno (EPR).

Quando previsto, estes cabos podem ter blindagem trançada de fios ou fita de cobre e armação mecânica em aço galvanizado.

### Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção<br>(mm²) | Formação<br>Classe 4 (mm) | Esp.<br>Isolação (mm) | Nº Veias<br>Possíveis | 1 condutor        |                               |                 | 2 condutores      |                               |                 | 3 condutores      |                               |                 | 4 condutores      |                               |                 |
|----------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|
|                |                           |                       |                       | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) |
| 0,5            | 16/0,204                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,2                           | 17              | 1,0               | 6,8                           | 32              | 1,0               | 7,2                           | 41              | 1,0               | 7,7                           | 51              |
| 0,75           | 11/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,3                           | 19              | 1,0               | 7,0                           | 37              | 1,0               | 7,4                           | 48              | 1,0               | 8,0                           | 59              |
| 1,0            | 15/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,4                           | 21              | 1,0               | 7,2                           | 42              | 1,0               | 7,7                           | 55              | 1,0               | 8,3                           | 69              |
| 1,5            | 22/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,6                           | 26              | 1,0               | 7,6                           | 51              | 1,0               | 8,1                           | 69              | 1,0               | 8,8                           | 87              |
| 2,5            | 36/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 5,1                           | 36              | 1,0               | 8,5                           | 72              | 1,0               | 9,0                           | 98              | 1,1               | 10,0                          | 126             |
| 4              | 56/0,285                  | 0,7                   | 1 a 50x               | 0,9               | 5,9                           | 53              | 1,1               | 10,4                          | 110             | 1,1               | 11,1                          | 152             | 1,1               | 12,1                          | 196             |
| 6              | 91/0,285                  | 0,7                   | 1 a 50x               | 0,9               | 6,2                           | 74              | 1,1               | 11,0                          | 151             | 1,1               | 11,7                          | 213             | 1,2               | 13,0                          | 277             |
| 10             | 147/0,285                 | 0,7                   | 1 a 40x               | 1,0               | 7,4                           | 113             | 1,2               | 13,2                          | 231             | 1,2               | 14,1                          | 329             | 1,2               | 15,4                          | 429             |
| 16             | 231/0,285                 | 0,7                   | 1 a 19x               | 1,0               | 8,6                           | 174             | 1,2               | 15,6                          | 354             | 1,2               | 16,7                          | 510             | 1,3               | 18,5                          | 669             |
| 25             | 357/0,285                 | 0,9                   | 1 a 19x               | 1,1               | 11,1                          | 276             | 1,3               | 20,4                          | 562             | 1,3               | 22,0                          | 812             | 1,4               | 24,3                          | 1073            |
| 35             | 518/0,285                 | 0,9                   | 1 a 7x                | 1,1               | 12,7                          | 385             | 1,4               | 23,8                          | 787             | 1,4               | 25,5                          | 1142            |                   |                               |                 |
| 50             | 722/0,285                 | 1,0                   | 1 a 7x                | 1,2               | 14,5                          | 535             |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 70             | 1026/0,285                | 1,1                   | 1 a 7x                | 1,2               | 17,1                          | 691             |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 95             | 1406/0,285                | 1,1                   | 1 a 7x                | 1,3               | 19,5                          | 1004            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 120            | 1748/0,285                | 1,2                   | 1 a 7x                | 1,3               | 21,4                          | 1244            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 150            | 2261/0,285                | 1,4                   | 1 a 4x                | 1,4               | 24,0                          | 1564            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 185            | 2660/0,285                | 1,6                   | 1x                    | 1,4               | 27,1                          | 1854            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 240            | 3591/0,285                | 1,7                   | 1x                    | 1,5               | 30,2                          | 2343            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br.  
As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Polietileno Reticulado (XLPE).
- 3 Separador: Fita de poliéster não higroscópica (opcional).
- 4 Blindagem: Fita, trança de fios de cobre ou fita de poliéster aluminizada+cabo dreno (opcional).
- 5 Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC). Quando previsto, estes cabos podem ter armação mecânica em aço galvanizado.

## Pancontrole XLPE/PVC

Utilizados em instalações de painéis de controle, comando e sinalização de equipamentos.

### Especificações:

Identificação dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).

Normas Aplicáveis: NBR 7290.

Acondicionamento: Bobina.

### Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Resistência a chama.
- Boa resistência a óleos.
- Moderada resistência a ácidos e bases.
- Tensão de isolamento: 500V para seções de 0,5 a 1,0mm<sup>2</sup> e 1KV para seções de 1,5 a 10,0mm<sup>2</sup>.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção (mm <sup>2</sup> ) | Formação Classe 4 (mm) | Esp. Isolação (mm) | Nº Veias Possíveis | 2 condutores   |                            |              | 3 condutores   |                            |              | 4 condutores   |                            |              |
|--------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|
|                          |                        |                    |                    | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) |
| 0,5                      | 16/0,204               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 6,8                        | 52           | 1,0            | 7,1                        | 65           | 1,0            | 7,7                        | 79           |
| 0,75                     | 11/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,0                        | 65           | 1,0            | 7,4                        | 73           | 1,0            | 8,0                        | 95           |
| 1,0                      | 15/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,2                        | 68           | 1,0            | 7,6                        | 87           | 1,0            | 8,3                        | 114          |
| 1,5                      | 22/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,6                        | 89           | 1,0            | 8,1                        | 115          | 1,0            | 8,8                        | 153          |
| 2,5                      | 36/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 8,5                        | 125          | 1,0            | 9,0                        | 162          | 1,1            | 10,0                       | 203          |
| 4                        | 56/0,285               | 0,7                | 2 a 32x            | 1,1            | 10,4                       | 168          | 1,1            | 11,1                       | 225          | 1,1            | 12,1                       | 290          |
| 6                        | 91/0,285               | 0,7                | 2 a 32x            | 1,1            | 11,0                       | 219          | 1,1            | 11,7                       | 289          | 1,2            | 13,0                       | 338          |
| 10                       | 147/0,285              | 0,7                | 2 a 32x            | 1,2            | 13,2                       | 308          | 1,2            | 14,1                       | 415          | 1,2            | 15,4                       | 555          |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Composto termofixo de borracha de etileno propileno (EPR).
- 3 Separador: Fita de poliéster não higroscópica (opcional).
- 4 Blindagem: Fita, espiral, trança de fios de cobre ou fita de poliéster aluminizada+cabo dreno (opcional).
- 5 Cobertura: Composto termofixo de borracha de etileno propileno (EPR). Quando previsto, estes cabos podem ter armação mecânica em aço galvanizado.

## Pancontrole EPR/EPR

Utilizados em instalações de painéis de controle, comando e sinalização de equipamentos.

### Especificações

Identificação dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).

Normas Aplicáveis: NBR 7290.

Acondicionamento: Bobina.

### Propriedades

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Boa resistência a ácidos e bases.
- Resistente a chama.
- Boa resistência a intempéries e radiações.
- Boa resistência a ozona.
- Resistência a água.
- Tensão de isolamento: 500V para seções de 0,5 a 1,0mm<sup>2</sup> e 1KV para seções de 1,5 a 10,0mm<sup>2</sup>.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção (mm <sup>2</sup> ) | Formação Classe 4 (mm) | Esp. Isolação (mm) | Nº Veias Possíveis | 2 condutores   |                            |              | 3 condutores   |                            |              | 4 condutores   |                            |              |
|--------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|
|                          |                        |                    |                    | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) |
| 0,5                      | 16/0,204               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 6,8                        | 33           | 1,0            | 7,1                        | 42           | 1,0            | 7,7                        | 52           |
| 0,75                     | 11/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,0                        | 37           | 1,0            | 7,4                        | 49           | 1,0            | 8,0                        | 61           |
| 1,0                      | 15/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,2                        | 43           | 1,0            | 7,6                        | 57           | 1,0            | 8,3                        | 71           |
| 1,5                      | 22/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,6                        | 53           | 1,0            | 8,1                        | 71           | 1,0            | 8,8                        | 89           |
| 2,5                      | 36/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 8,5                        | 76           | 1,0            | 9,0                        | 100          | 1,1            | 10,0                       | 128          |
| 4                        | 56/0,285               | 0,7                | 2 a 32x            | 1,1            | 10,4                       | 111          | 1,1            | 11,1                       | 154          | 1,1            | 12,1                       | 198          |
| 6                        | 91/0,285               | 0,7                | 2 a 32x            | 1,1            | 11,0                       | 153          | 1,1            | 11,7                       | 216          | 1,2            | 13,0                       | 283          |
| 10                       | 147/0,285              | 0,7                | 2 a 32x            | 1,2            | 13,2                       | 232          | 1,2            | 14,1                       | 332          | 1,2            | 15,4                       | 431          |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Composto termofixo de borracha de etileno propileno (EPR).
- 3 Separador: Fita de poliéster não higroscópica (opcional).
- 4 Blindagem: Fita, espiral, trança de fios de cobre ou fita de poliéster aluminizada+cabo dreno (opcional).
- 5 Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC). Quando previsto, estes cabos podem ter armação mecânica em aço galvanizado.

## Pancontrole EPR/PVC

Utilizados em instalações de painéis de controle, comando e sinalização de equipamentos.

## Especificações:

Identificação dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).

Normas Aplicáveis: NBR 7290.

Acondicionamento: Bobina.

## Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Boa resistência a óleos.
- Resistência a chama.
- Moderada resistência a ácidos e bases.
- Tensão de isolamento: 500V para seções de 0,5 a 1,0mm<sup>2</sup> e 1KV para seções de 1,5 a 10,0mm<sup>2</sup>.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção (mm <sup>2</sup> ) | Formação Classe 4 (mm) | Esp. Isolação (mm) | Nº Veias Possíveis | 2 condutores   |                            |              | 3 condutores   |                            |              | 4 condutores   |                            |              |
|--------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|
|                          |                        |                    |                    | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) |
| 0,5                      | 16/0,204               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 6,8                        | 52           | 1,0            | 7,1                        | 65           | 1,0            | 7,7                        | 79           |
| 0,75                     | 11/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,0                        | 65           | 1,0            | 7,4                        | 73           | 1,0            | 8,0                        | 95           |
| 1,0                      | 15/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,2                        | 68           | 1,0            | 7,6                        | 87           | 1,0            | 8,3                        | 114          |
| 1,5                      | 22/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 7,6                        | 89           | 1,0            | 8,1                        | 115          | 1,0            | 8,8                        | 153          |
| 2,5                      | 36/0,285               | 0,7                | 2 a 61x            | 1,0            | 8,5                        | 125          | 1,0            | 9,0                        | 162          | 1,1            | 10,0                       | 203          |
| 4                        | 56/0,285               | 0,7                | 2 a 32x            | 1,1            | 10,4                       | 168          | 1,1            | 11,1                       | 225          | 1,1            | 12,1                       | 290          |
| 6                        | 91/0,285               | 0,7                | 2 a 32x            | 1,1            | 11,0                       | 219          | 1,1            | 11,7                       | 289          | 1,2            | 13,0                       | 388          |
| 10                       | 147/0,285              | 0,7                | 2 a 32x            | 1,2            | 13,2                       | 308          | 1,1            | 14,1                       | 415          | 1,2            | 15,4                       | 555          |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



#### Materiais:

- 1 Cordoalha central ou duas cordoalhas laterais: Cabo de aço galvanizado de 1,5mm de diâmetro.
- 2 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5.
- 3 Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC).
- 4 Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC).

## Pancontrole AA

São utilizados suspensos ou em locais que devam suportar eventuais esforços de tração.

#### Especificações:

Identificação dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).

Normas Aplicáveis: NBR 7289.

#### Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 70°C.
- Moderada resistência a ácidos e bases.
- Resistência a chama.
- Boa resistência a óleos.
- Grande resistência a tração, suportando até 220Kg (1 cordoalha) ou 440Kg (2 cordoalhas).
- Tensão de isolamento: 500V para seções de 0,5 a 1,0mm<sup>2</sup> e 1KV para seções de 1,5 a 10,0mm<sup>2</sup>.

#### Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção<br>(mm²) | Formação<br>Classe (mm) | Esp.<br>Isolação (mm) | Número de Veias Possíveis |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Acond. |        |
|----------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|
|                |                         |                       | 5x                        | 6x  | 7x  | 8x  | 9x  | 10x | 12x | 14x | 16x | 18x | 20x | 22x | 24x | 26x |        |        |
|                |                         |                       | Diâmetro Externo (mm)     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |        |        |
| 0,5            | 16/0,204                | 0,6                   | 1,0                       | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | Bobina |        |
| 0,75           | 23/0,204                | 0,6                   | 1,0                       | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,3    | Bobina |
| 1,0            | 32/0,204                | 0,6                   | 1,0                       | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,3    | Bobina |
| 1,5            | 28/0,254                | 0,8                   | 1,1                       | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,5    | Bobina |
| 2,5            | 49/0,254                | 0,8                   | 1,1                       | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,5 | 1,5 | 1,6    | Bobina |
| 4              | 56/0,285                | 1,0                   | 1,2                       | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,6 | 1,6 | -   | -   | -      | Bobina |
| 6              | 91/0,285                | 1,0                   | 1,3                       | 1,3 | 1,4 | 1,4 | 1,5 | 1,5 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | -   | -   | -   | -      | Bobina |
| 10             | 147/0,285               | 1,0                   | 1,3                       | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -      | Bobina |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br.  
As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Materiais:

- 1 Conductor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 2.
- 2 Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC) para 70°C, 105°C ou polietileno.
- 3 Blindagem: Fita de poliéster aluminizada com cabo dreno 0,5mm<sup>2</sup> de cobre estanhado, sobreposição mínima de 25%, ou trança de fios de cobre.
- 4 Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC) para 70°C ou 105°C.  
Formação: Pares e ternas.

Quando previsto, os cabos podem ter armação mecânica em aço galvanizado.

## Pansinal

Destinam-se, basicamente, para uso em instrumentação eletrônica de instalação industrial em geral e, em particular, para indústria química e petroquímica.

### Norma Aplicável:

Veias pretas/brancas/numeradas: para pares.

Veias pretas/brancas/vermelhas/numeradas: para ternas.

NBR 10300.

### Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 70°C e 105°C.
- Fabricados para tensão de isolamento: 150/300V nas seções de 0,5 a 2,5mm<sup>2</sup>.
- Resistência a chama.
- Boa resistência a óleos.
- Moderada resistência a ácidos e bases.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

### Dados Construtivos

#### Cabos em Pares

| Cabos em Pares                |                           |                       | Número de Pares Possíveis |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| Seção<br>(mm²)                | Formação<br>Classe 2 (mm) | Esp. Isolação<br>(mm) | 1P                        | 2P   | 3P   | 4P   | 5P   | 6P   | 7P   | 8P   | 9P   | 10P  | 11P  | 12P  | 13P  | 14P  | 15P  | 16P  | 17P  | 18P  | 19P  | 20P  |  |
| Diâmetro Externo Nominal (mm) |                           |                       |                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 0,5                           | 7/0,30                    | 0,4                   | 5,3                       | 6,0  | 8,8  | 9,1  | 9,5  | 10,5 | 11,1 | 11,7 | 12,3 | 12,8 | 13,6 | 14,1 | 14,5 | 15,0 | 15,4 | 15,9 | 16,3 | 16,9 | 17,3 | 17,6 |  |
| 0,75                          | 7/0,37                    | 0,4                   | 5,6                       | 6,6  | 9,5  | 10,1 | 10,5 | 11,3 | 12,0 | 12,7 | 13,5 | 14,1 | 14,7 | 15,3 | 15,8 | 16,5 | 17,0 | 17,5 | 17,9 | 18,4 | 18,8 | 19,2 |  |
| 1,0                           | 7/0,44                    | 0,4                   | 6,1                       | 7,2  | 10,5 | 10,9 | 11,4 | 12,3 | 13,1 | 14,1 | 14,8 | 15,4 | 16,1 | 16,7 | 17,4 | 18,0 | 18,5 | 19,1 | 19,6 | 20,1 | 20,8 | 21,2 |  |
| 1,5                           | 7/0,53                    | 0,4                   | 6,8                       | 7,8  | 11,6 | 12,0 | 12,6 | 13,8 | 14,7 | 15,5 | 16,4 | 17,3 | 18,0 | 18,7 | 19,3 | 20,2 | 20,8 | 21,4 | 22,0 | 22,5 | 23,3 | 23,8 |  |
| 2,5                           | 7/0,68                    | 0,6                   | 8,5                       | 10,1 | 15,1 | 15,7 | 16,7 | 18,0 | 19,3 | 20,6 | 21,7 | 22,7 | 23,9 | 24,8 | 25,7 | 26,8 | 27,6 | 21,4 | 29,2 | 30,1 | 30,9 | 31,6 |  |

#### Cabos em Ternas

| Cabos em Ternas               |                           |                       | Número de Ternas Possíveis |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| Seção<br>(AWG)                | Formação<br>Classe 4 (mm) | Esp. Isolação<br>(mm) | 1P                         | 2P   | 3P   | 4P   | 5P   | 6P   | 7P   | 8P   | 9P   | 10P  | 11P  | 12P  | 13P  | 14P  | 15P  | 16P  | 17P  | 18P  | 19P  | 20P  |  |
| Diâmetro Externo Nominal (mm) |                           |                       |                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 0,5                           | 7/0,30                    | 0,4                   | 5,6                        | 7,7  | 8,9  | 10,2 | 11,1 | 12,0 | 12,8 | 13,7 | 14,4 | 15,0 | 15,6 | 16,2 | 17,0 | 17,5 | 18,1 | 18,5 | 19,0 | 19,5 | 20,2 | 20,6 |  |
| 0,75                          | 7/0,37                    | 0,4                   | 5,9                        | 8,3  | 9,8  | 11,0 | 12,1 | 13,2 | 14,1 | 14,8 | 15,6 | 16,5 | 17,2 | 17,8 | 18,4 | 19,1 | 19,9 | 20,4 | 20,9 | 21,4 | 22,0 | 22,5 |  |
| 1,0                           | 7/0,44                    | 0,4                   | 6,4                        | 8,9  | 10,7 | 12,0 | 13,1 | 14,4 | 15,3 | 16,2 | 17,3 | 18,1 | 18,8 | 19,5 | 20,4 | 21,1 | 21,7 | 22,3 | 22,9 | 23,5 | 24,3 | 24,9 |  |
| 1,5                           | 7/0,53                    | 0,4                   | 7,2                        | 10,0 | 11,8 | 13,4 | 14,7 | 15,9 | 17,2 | 18,2 | 19,1 | 20,2 | 21,1 | 21,9 | 22,7 | 23,6 | 24,3 | 25,0 | 25,7 | 26,6 | 27,3 | 27,8 |  |
| 2,5                           | 7/0,68                    | 0,6                   | 9,0                        | 12,8 | 15,4 | 17,5 | 19,3 | 21,1 | 22,5 | 24,1 | 25,4 | 26,8 | 28,0 | 29,1 | 30,3 | 31,3 | 32,3 | 33,5 | 34,4 | 35,6 | 36,3 | 37,2 |  |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br.  
As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



3

2

1

#### Materiais:

- 1 Conductor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Composto termofixo de borracha de etileno propileno (EPR).
- 3 Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC). Quando previsto, estes cabos podem ter blindagem trançada de fios ou fita de cobre e armação mecânica em aço galvanizado.

## Panerg EPR/PVC

Utilizados para instalações fixas, em circuitos de geração e distribuição de energia elétrica em tensões de 0,6/1KV.

#### Especificações:

Identificação dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).  
Normas Aplicáveis: NBR 7286.  
Acondicionamento: Bobina.

#### Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Boa resistência a óleos.
- Resistência a chama.
- Moderada resistência a ácidos e bases.

#### Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção<br>(mm²) | Formação<br>Classe 4 (mm) | Esp.<br>Isolação (mm) | Nº Veias<br>Possíveis | 1 condutor        |                               |                 | 2 condutores      |                               |                 | 3 condutores      |                               |                 | 4 condutores      |                               |                 |
|----------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|
|                |                           |                       |                       | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) | Esp. Cob.<br>(mm) | Diâmetro Ext.<br>Nominal (mm) | Peso<br>(kg/km) |
| 0,5            | 16/0,204                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,2                           | 20              | 1,0               | 6,8                           | 38              | 1,0               | 7,2                           | 48              | 1,0               | 7,7                           | 59              |
| 0,75           | 11/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,3                           | 23              | 1,0               | 7,0                           | 45              | 1,0               | 7,4                           | 57              | 1,0               | 8,0                           | 70              |
| 1,0            | 15/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,4                           | 26              | 1,0               | 7,2                           | 50              | 1,0               | 7,7                           | 65              | 1,0               | 8,3                           | 80              |
| 1,5            | 22/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 4,6                           | 31              | 1,0               | 7,6                           | 61              | 1,0               | 8,1                           | 79              | 1,0               | 8,8                           | 99              |
| 2,5            | 36/0,285                  | 0,7                   | 1 a 61x               | 0,9               | 5,1                           | 41              | 1,0               | 8,5                           | 82              | 1,0               | 9,0                           | 110             | 1,0               | 10,0                          | 143             |
| 4              | 56/0,285                  | 0,7                   | 1 a 50x               | 0,9               | 5,9                           | 60              | 1,1               | 10,4                          | 125             | 1,1               | 11,1                          | 168             | 1,1               | 12,1                          | 214             |
| 6              | 91/0,285                  | 0,7                   | 1 a 50x               | 0,9               | 6,2                           | 81              | 1,1               | 11,0                          | 167             | 1,1               | 11,7                          | 231             | 1,2               | 13,0                          | 302             |
| 10             | 147/0,285                 | 0,7                   | 1 a 40x               | 1,0               | 7,4                           | 123             | 1,2               | 13,2                          | 252             | 1,2               | 14,1                          | 352             | 1,2               | 15,4                          | 454             |
| 16             | 231/0,285                 | 0,7                   | 1 a 19x               | 1,0               | 8,6                           | 185             | 1,2               | 15,6                          | 380             | 1,2               | 16,7                          | 538             | 1,3               | 18,5                          | 708             |
| 25             | 357/0,285                 | 0,9                   | 1 a 19x               | 1,1               | 11,1                          | 293             | 1,3               | 20,4                          | 598             | 1,3               | 22,0                          | 862             | 1,4               | 24,3                          | 1123            |
| 35             | 518/0,285                 | 0,9                   | 1 a 7x                | 1,1               | 12,7                          | 404             | 1,4               | 23,8                          | 833             | 1,4               | 25,5                          | 1193            | 1,5               | 28,3                          | 1566            |
| 50             | 722/0,285                 | 1,0                   | 1 a 7x                | 1,2               | 14,5                          | 559             | 1,5               | 27,2                          | 1146            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 70             | 1026/0,285                | 1,1                   | 1 a 7x                | 1,2               | 17,1                          | 769             |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 95             | 1406/0,285                | 1,1                   | 1 a 7x                | 1,3               | 19,5                          | 1041            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 120            | 1748/0,285                | 1,2                   | 1 a 7x                | 1,3               | 21,4                          | 1284            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 150            | 2261/0,285                | 1,4                   | 1 a 4x                | 1,4               | 24,0                          | 1613            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 185            | 2660/0,285                | 1,6                   | 1x                    | 1,4               | 27,2                          | 1997            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |
| 240            | 3591/0,285                | 1,7                   | 1x                    | 1,5               | 30,2                          | 2408            |                   |                               |                 |                   |                               |                 |                   |                               |                 |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 4.
- 2 Isolação: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC).
- 3 Separador: Fita de poliéster não higroscópica (opcional).
- 4 Blindagem: Fita, espiral, trança de fios de cobre ou fita de poliéster aluminizada+cabo dreno (opcional).
- 5 Cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC). Quando previsto, estes cabos podem ter armação mecânica em aço galvanizado.

## Pancontrole PVC/PVC

Utilizados em instalações de painéis de controle, comando e sinalização de equipamentos.

## Especificações:

Identificador dos Condutores: Veias pretas, numeradas ou coloridas (mediante consulta).

Normas Aplicáveis: NBR 7289.

Acondicionamento: Bobina.

## Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Boa resistência a óleos.
- Resistência a chama.
- Moderada resistência a ácidos e bases.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção (mm²) | Formação Classe 4 (mm) | Esp. Isolação (mm) | Nº Veias Possíveis | 2 condutores   |                            |              | 3 condutores   |                            |              | 4 condutores   |                            |              |
|-------------|------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------|
|             |                        |                    |                    | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Esp. Cob. (mm) | Diâmetro Ext. Nominal (mm) | Peso (kg/km) |
| 0,5         | 16/0,204               | 0,6                | 2 a 61x            | 0,9            | 6,2                        | 38           | 1,0            | 6,7                        | 58           | 1,0            | 7,3                        | 69           |
| 0,75        | 11/0,285               | 0,6                | 2 a 61x            | 1,0            | 6,6                        | 51           | 1,0            | 7,0                        | 72           | 1,0            | 7,6                        | 82           |
| 1,0         | 15/0,285               | 0,6                | 2 a 61x            | 1,0            | 6,8                        | 56           | 1,0            | 7,2                        | 81           | 1,0            | 7,8                        | 97           |
| 1,5         | 22/0,285               | 0,8                | 2 a 61x            | 1,0            | 8,0                        | 81           | 1,0            | 8,5                        | 128          | 1,1            | 9,5                        | 154          |
| 2,5         | 36/0,285               | 0,8                | 2 a 61x            | 1,0            | 8,9                        | 109          | 1,1            | 9,7                        | 174          | 1,1            | 10,5                       | 208          |
| 4           | 56/0,285               | 1,0                | 2 a 32x            | 1,1            | 11,6                       | 154          | 1,1            | 12,4                       | 255          | 1,2            | 13,8                       | 325          |
| 6           | 91/0,285               | 1,0                | 2 a 32x            | 1,1            | 12,2                       | 208          | 1,2            | 13,2                       | 315          | 1,2            | 14,5                       | 436          |
| 10          | 147/0,285              | 1,0                | 2 a 32x            | 1,2            | 14,4                       | 272          | 1,2            | 15,4                       | 492          | 1,3            | 17,0                       | 626          |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.



## Materiais:

- 1 Condutor: Fios de cobre eletrolítico nu ou estanhado, têmpera mole, encordoamento
- 2 Polietileno reticulado (XLPE).

## Panlink XLPE

Utilizados em circuitos internos de instalações elétricas de baixa tensão e linhas de distribuição de energia elétrica em tensões de 0,6/1KV.

**Norma aplicável:**  
NBR 7285.

## Propriedades:

- Temperatura de trabalho: estabilidade térmica até 90°C.
- Boa resistência a ácidos e bases.
- Boa resistência a água.

## Dados Construtivos: Valores Nominais

| Seção (mm²) | Formação Classe 4 (mm) | Esp. Isolação (mm) | Diâmetro Externo Nominal (mm) | Peso (kg/km) | Acondicionamento |
|-------------|------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------|------------------|
| 0,3         | 7/0,254                | 1,2                | 3,15                          | 10           | Rolo 100m        |
| 0,5         | 16/0,204               | 1,2                | 3,30                          | 12           | Rolo 100m        |
| 0,75        | 11/0,285               | 1,2                | 3,50                          | 14           | Rolo 100m        |
| 1,0         | 15/0,285               | 1,2                | 3,55                          | 17           | Rolo 100m        |
| 1,5         | 22/0,285               | 1,2                | 3,90                          | 22           | Rolo 100m        |
| 2,5         | 36/0,285               | 1,2                | 4,20                          | 30           | Rolo 100m        |
| 4           | 56/0,285               | 1,2                | 4,75                          | 45           | Rolo 100m        |
| 6           | 91/0,285               | 1,2                | 5,40                          | 68           | Rolo 100m        |
| 10          | 147/0,285              | 1,6                | 7,15                          | 111          | Rolo 100m        |
| 16          | 231/0,285              | 1,6                | 8,40                          | 173          | Rolo 100m        |
| 25          | 357/0,285              | 1,6                | 10,30                         | 266          | Bobina           |
| 35          | 518/0,285              | 1,6                | 11,90                         | 373          | Bobina           |
| 50          | 722/0,285              | 2,0                | 14,10                         | 529          | Bobina           |
| 70          | 1026/0,285             | 2,0                | 16,50                         | 729          | Bobina           |
| 95          | 1406/0,285             | 2,0                | 18,30                         | 976          | Bobina           |
| 120         | 1748/0,285             | 2,4                | 21,22                         | 1245         | Bobina           |
| 150         | 2261/0,285             | 2,4                | 23,16                         | 1544         | Bobina           |
| 185         | 2660/0,285             | 2,4                | 26,00                         | 1902         | Bobina           |
| 240         | 3591/0,285             | 2,4                | 27,90                         | 2361         | Bobina           |

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Janeiro/2016.