



Imagem Ilustrativa - Todos os direitos reservados.

## DADOS TÉCNICOS

### Aplicação

São indicados para circuitos de controle, comando, sinalização, telecomando, ligação de máquinas, botoeiras, cabeamento estruturado, alimentação de energia em instalações fixas, sistemas microprocessados, em instalações que necessitam de proteção contra interferências, ruídos, campos magnéticos e boa resistência mecânica a esforços radiais. Podem também ser usados em plantas industriais, química, petroquímica, automação de processos em subestação, em instalações que necessitam de descarga eletrostática e em locais com campos de interferências externas. Diminui a possibilidade de interferência em outros circuitos.

### Construção

**Condutor:** Fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 4 e 5 flexível – conforme NBR NM 280.

**Isolação:** Composto termoplástico de PVC/A 70°C antichamas.

**Identificação:** Vias pretas numeradas. Separador em fita de poliéster.

**Blindagem metálica:** Fita de poliéster aluminizada, aplicada helicoidalmente sobreposta com dreno de cobre estanhado com seção nominal de 0,5mm<sup>2</sup>, em contato com a blindagem

**Cobertura e enchimentos:** Composto termoplástico de PVC/ST1 70°C antichamas, com proteção UV.

### Cores de Identificação

Os cabos são produzidos com as vias na cor Preto, identificadas com numeração em Branco e cobertura na cor Preto.

### Identificação Externa

- Nome do fabricante.
- Seção nominal do condutor.
- Identificação do material do condutor Cobre e isolação (PVC/ST1).
- Tensão de isolamento.
- Ano de fabricação.

### Temperaturas Máximas de Operação

Regime permanente: 70 °C.

Sobrecarga: 91°C (100 horas por ano e um total de 500 horas ao longo da vida do cabo).

**Atenção:** Curto-Circuito: 150°C.

### Normas de Referência

**NBR 7289** – Cabos de controle com isolação extrudada de PE ou PVC para tensões até 1 kV – Requisitos de desempenho.

**ABNT NBR NM 280** – Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD).

### Acondicionamento

Acondicionamento realizado em **bobinas** de madeira, conforme NBR 11137 e NBR 9511.

### Notas

Demais formas construtivas, sob consulta.

Número de condutores	Seção (mm <sup>2</sup> )	Diâmetro do Condutor (mm)	Isolação - Espessura (mm)	Isolação - Diâmetro (mm)	Cobertura - Espessura (mm)	Cobertura - Diâmetro (mm)	Peso Nominal (Kg/km)
2,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	7,18	83,91
3,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	7,52	96,89
4,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	8,04	111,78
5,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	8,65	130,23
6,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	9,28	146,50
7,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	9,28	155,89
8,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	10,23	175,66
9,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	10,96	203,38
10,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	11,38	205,57
12,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	11,72	228,01
14,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	12,24	252,39
15,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	12,85	270,01
16,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	12,85	279,39
19,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	13,48	312,69
20,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	14,18	331,48
22,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	14,89	358,01
25,00	0,50mm <sup>2</sup>	0,90	0,60	2,10	1,40	15,58	393,71
2,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	7,58	89,93
3,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	7,95	102,74
4,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	8,53	118,82
5,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	9,19	140,56
6,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	9,88	160,83
7,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	9,88	164,27
8,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	10,92	188,97
9,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	11,72	208,25
10,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	12,18	222,62
12,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	12,55	242,57
14,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	13,13	266,42
15,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	13,79	288,08
16,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	13,79	295,00
19,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	14,48	333,35
20,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	15,24	358,29
22,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	16,02	377,66
25,00	0,75mm <sup>2</sup>	1,10	0,60	2,30	1,40	16,78	418,23
2,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	7,92	100,96
3,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	8,32	116,68
4,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	8,93	136,91
5,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	9,65	161,23

Número de condutores	Seção (mm <sup>2</sup> )	Diâmetro do Condutor (mm)	Isolação - Espessura (mm)	Isolação - Diâmetro (mm)	Cobertura - Espessura (mm)	Cobertura - Diâmetro (mm)	Peso Nominal (Kg/km)
6,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	10,39	189,54
7,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	10,39	197,05
8,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	11,50	219,14
9,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	12,37	249,93
10,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	12,86	240,35
12,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	13,26	297,37
14,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	13,87	327,31
15,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	14,59	358,17
16,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	14,59	364,55
19,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	15,33	412,19
20,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	16,15	445,20
22,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	16,99	449,77
25,00	1,00mm <sup>2</sup>	1,27	0,60	2,47	1,40	17,80	517,84
2,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	9,18	135,92
3,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	9,68	157,59
4,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	10,45	191,00
5,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	11,35	222,85
6,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	12,28	261,30
7,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	12,28	273,10
8,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	13,68	309,91
9,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	14,76	353,94
10,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	15,38	371,90
12,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	15,88	426,41
14,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	16,65	467,85
15,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	17,55	514,18
16,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	17,55	523,38
19,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	18,48	599,02
20,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,40	19,51	642,14
22,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,50	20,76	690,72
25,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,50	21,78	764,61
30,00	1,50mm <sup>2</sup>	1,50	0,80	3,10	1,50	23,95	878,60
2,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	10,12	166,88
3,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	10,69	195,45
4,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	11,59	233,14
5,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	12,62	279,52
6,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	13,69	327,06
7,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	13,69	341,51
8,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	15,30	391,40

Número de condutores	Seção (mm <sup>2</sup> )	Diâmetro do Condutor (mm)	Isolação - Espessura (mm)	Isolação - Diâmetro (mm)	Cobertura - Espessura (mm)	Cobertura - Diâmetro (mm)	Peso Nominal (Kg/km)
9,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	16,55	446,19
10,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	17,26	470,65
12,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	17,83	540,21
14,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	18,73	600,29
15,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	19,76	654,37
16,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	19,76	673,31
19,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,40	20,83	769,04
20,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,50	22,21	835,81
22,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,50	23,42	895,49
25,00	2,50mm <sup>2</sup>	1,97	0,80	3,57	1,50	24,60	990,35
2,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	11,80	238,12
3,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	12,51	280,19
4,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	13,61	339,37
5,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	14,89	414,19
6,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	16,21	486,00
7,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	16,21	516,20
8,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	18,20	591,72
9,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	19,74	656,69
10,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,40	20,62	717,30
12,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,50	21,53	819,10
14,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,50	22,63	925,47
15,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,50	23,91	1008,48
16,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,50	23,91	1045,56
19,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,60	25,43	1194,31
20,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,60	26,89	1300,48
22,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,60	28,39	1404,13
25,00	4,00mm <sup>2</sup>	2,41	1,00	4,41	1,70	30,04	1559,15
2,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	12,88	291,22
3,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	13,67	352,13
4,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	14,91	432,12
5,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	16,35	529,44
6,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	17,83	623,39
7,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	17,83	653,23
8,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	20,06	744,91
9,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,40	21,79	861,42
10,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,50	22,98	915,46
12,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,50	23,77	1062,20
14,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,60	25,21	1199,27

Número de condutores	Seção (mm <sup>2</sup> )	Diâmetro do Condutor (mm)	Isolação - Espessura (mm)	Isolação - Diâmetro (mm)	Cobertura - Espessura (mm)	Cobertura - Diâmetro (mm)	Peso Nominal (Kg/km)
15,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,60	26,65	1331,06
16,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,60	26,65	1386,25
19,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,70	28,33	1593,66
20,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,70	29,97	1725,97
22,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,70	31,65	1869,25
25,00	6,00mm <sup>2</sup>	2,95	1,00	4,95	1,80	33,48	2083,69
2,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,40	14,84	401,44
3,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,40	15,79	503,61
4,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,40	17,27	628,15
5,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,40	18,99	773,10
6,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,40	20,77	914,26
7,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,40	20,77	979,46
8,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,50	23,64	1132,47
9,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,60	25,92	1322,85
10,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,70	27,30	1430,37
12,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	1,70	28,25	1664,48
14,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	0,00	0,00	0,00
15,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	0,00	0,00	0,00
16,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	0,00	0,00	0,00
19,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	0,00	0,00	0,00
20,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	0,00	0,00	0,00
22,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	0,00	0,00	0,00
25,00	10,00mm <sup>2</sup>	3,93	1,00	5,93	0,00	0,00	0,00
2,00	16,00mm <sup>2</sup>	5,58	1,00	7,58	1,30	19,00	918,50
2,00	25,00mm <sup>2</sup>	6,90	1,20	9,30	1,60	21,98	871,72
4,00	25,00mm <sup>2</sup>	6,90	1,20	9,30	1,80	26,30	1620,86
2,00	35,00mm <sup>2</sup>	8,13	1,20	10,53	1,60	24,47	1094,68
2,00	25,00mm <sup>2</sup>	6,42	1,20	8,82	1,50	24,02	999,54
3,00	25,00mm <sup>2</sup>	6,42	1,20	8,82	1,50	25,52	1330,16
4,00	25,00mm <sup>2</sup>	6,42	1,20	8,82	1,50	27,82	1888,23
2,00	35,00mm <sup>2</sup>	7,60	1,20	10,00	1,60	26,02	1259,35
3,00	35,00mm <sup>2</sup>	7,60	1,20	10,00	1,60	28,32	1716,03
4,00	16,00mm <sup>2</sup>	7,60	1,20	10,00	1,60	31,02	2216,20



*Condutor em cobre NU, classe de encordoamento 4 e 5*

*Isolação em PVC/A 70°C*

*Separador total de fita de poliéster não higroscópica*

*Condutor dreno de cobre estanhado 0,50mm<sup>2</sup>*

*Blindagem eletrostática total de fita de poliéster aluminizada*

*Cobertura em PVC/ST1 70°C*