

### Resistência do condutor e estrutura (métrico)

**Resistência dos condutores:** até 0,38 mm<sup>2</sup> pela DIN VDE 0812 e DIN VDE 0881 para estrutura dos condutores, a partir de 0,5 mm<sup>2</sup> pela IEC 60228/DIN EN 60228 (VDE 0295) para condutores fabricados em cobre recozido anelado, cabo singelo e multivias.

Seção transversal nominal em mm <sup>2</sup>	Resistência do condutor a 20 °C para 1 km em Ω (valor máximo)			
	De fio de cobre revestido de metal		De fio de cobre nu	
	Classe 2	Classe 5 + 6	Classe 2	Classe 5 + 6
0,08		252,0		243,0
0,14		148,0		138,0
0,25		79,9		79,0
0,34		57,5		57,0
0,38		52,8		48,5
0,5	36,7	40,1	36,0	39,0
0,75	24,8	26,7	24,5	26,0
1	18,2	20,0	18,1	19,5
1,5	12,2	13,7	12,1	13,3
2,5	7,56	8,21	7,41	7,98
4	4,70	5,09	4,61	4,95
6	3,11	3,39	3,08	3,30
10	1,84	1,95	1,83	1,91
16	1,16	1,24	1,15	1,21
25	0,734	0,795	0,727	0,780
35	0,529	0,565	0,524	0,554
50	0,391	0,393	0,387	0,386
70	0,270	0,277	0,268	0,272
95	0,195	0,210	0,193	0,206
120	0,154	0,164	0,153	0,161
150	0,126	0,132	0,124	0,129
185	0,100	0,108	0,0991	0,106
240	0,0762	0,0817	0,0754	0,0801
300	0,0607	0,0654	0,0601	0,0641
400	0,0475		0,0470	
500	0,0369		0,0366	
630	0,0286		0,0283	
800	0,0224		0,0221	
1000	0,0177		0,0176	

IEC 60228:2004 / área nominal da seção transversal: valor que identifica um tamanho específico de condutor mas que não está sujeito a medição direta

### Encadeamento do Condutor (métrico)

Seção transversal em mm <sup>2</sup>	Condutor para multi-fios Número de fios	Condutor de fio fino Diâmetro único do fio	Condutor de fio extra-fino Diâmetro único do fio
0,14			max. 0,10 mm
0,25		max. 0,15 mm	max. 0,10 mm
0,34		max. 0,15 mm	max. 0,10 mm
0,38		max. 0,16 mm	max. 0,16 mm
0,5	min. 7 fios	max. 0,21 mm	max. 0,16 mm
0,75	min. 7 fios	max. 0,21 mm	max. 0,16 mm
1,0	min. 7 fios	max. 0,21 mm	max. 0,16 mm
1,5	min. 7 fios	max. 0,26 mm	max. 0,16 mm
2,5	min. 7 fios	max. 0,26 mm	max. 0,16 mm
4	min. 7 fios	max. 0,31 mm	max. 0,16 mm
6	min. 7 fios	max. 0,31 mm	max. 0,21 mm
10	min. 7 fios	max. 0,41 mm	max. 0,21 mm
16	min. 7 fios	max. 0,41 mm	max. 0,21 mm
25	min. 7 fios	max. 0,41 mm	max. 0,21 mm
35	min. 7 fios	max. 0,41 mm	max. 0,21 mm
50	min. 19 fios	max. 0,41 mm	max. 0,31 mm
70	min. 19 fios	max. 0,51 mm	max. 0,31 mm
95	min. 19 fios	max. 0,51 mm	max. 0,31 mm
120	min. 37 fios	max. 0,51 mm	max. 0,31 mm
150	min. 37 fios	max. 0,51 mm	max. 0,31 mm
185	min. 37 fios	max. 0,51 mm	max. 0,41 mm
240	min. 37 fios	max. 0,51 mm	max. 0,41 mm
300	min. 61 fios	max. 0,51 mm	max. 0,41 mm
400	min. 61 fios	max. 0,51 mm	
500	min. 61 fios	max. 0,61 mm	
630	min. 91 fios	max. 0,61 mm	

#### NOTA SOBRE PADRÕES:

Para condutores de fio único ... (classe 1), ver DIN EN 60228 (VDE 0295), tabela 1  
 Para condutores multivias... (classe 2), ver DIN EN 60228 (VDE 0295), tabela 2  
 Para condutores de fio fino... (classe 5), ver DIN EN 60228 (VDE 0295), tabela 3  
 Para condutores de fio super fino ... (classe 6), ver DIN EN 60228 (VDE 0295), tabela 4

