



Tabela do eletricista!



Capacidade de Corrente

PVC (70°C)

Instalações elétricas de baixa tensão - conforme a norma NBR - 5410.

Abaixo está a tabela que descreve a capacidade de corrente em amperes (A), para condutores de cobre com isolamento de PVC 70°C para os métodos de referência B1, B2 e C.

Seção Nominal (mm ²)	B1		B2		C	
	2	3	2	3	2	3
	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados
0,5	9	8	9	8	10	9
0,75	11	10	11	10	13	11
1	14	12	13	12	15	14
1,5	17,5	15,5	16,5	15	19,5	17,5
2,5	24	21	23	20	27	24
4	32	28	30	27	36	32
6	41	36	38	34	46	41
10	57	50	52	46	63	57
16	76	68	69	62	85	76
25	101	89	90	80	112	96
35	125	110	111	99	138	119
50	151	134	133	118	160	144
70	192	171	168	149	213	184
95	232	207	201	179	258	223
120	269	239	232	206	299	259
150	309	275	265	236	344	299
185	353	314	300	268	392	341
240	415	370	351	313	461	403

B1: Condutores isolados ou cabos unipolares em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria.

B2: Cabo multipolar em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria.

C: Cabo unipolar ou multipolar em bandeja, perfilado ou prateleira.

HEPR (90°C)

Capacidade de condução em amperes (A), para condutores de cobre com isolamento em HEPR, para os métodos B1, B2 e C.

Seção Nominal (mm ²)	B1		B2		C	
	2	3	2	3	2	3
	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados	Condutores Carregados
0,5	12	10	11	10	12	11
0,75	15	13	15	13	16	14
1	18	16	17	15	19	14
1,5	23	20	22	19,5	24	22
2,5	31	28	30	26	33	30
4	42	37	40	35	45	40
6	54	48	51	44	58	52
10	75	66	69	60	90	71
16	100	88	91	80	107	96
25	133	117	119	105	138	119
35	164	144	146	128	171	147
50	198	175	175	154	209	179
70	253	222	221	194	269	229
95	306	269	265	233	328	278
120	354	312	305	268	382	322
150	407	358	349	307	441	371
185	464	408	395	348	506	424
240	546	481	462	407	599	500

Tabela de corrente

Em plena carga de motores CA - 60Hz

Potência Nominal		Motor Monofásico		Motor Trifásico		
CV	KW	115V	220V	220V	380V	440V
1/3	0,25	7,2	3,6	-	-	-
1/2	0,37	9,8	4,9	2	1,2	1
3/4	0,55	13,8	6,9	2,8	1,6	1,4
1	0,75	16	8	3,5	2,1	1,8
1;5	1,1	20	10	5	2,9	2,5
2	1,5	24	12	6,5	3,8	3,3
3	2,2	34	17	9	5,2	4,5
5	3,7	56	28	15	8,7	7,5
7,5	5,5	80	40	22	13	11
10	7,5	100	50	27	16	14
15	11	-	-	40	23	20
20	15	-	-	52	30	26
25	18,5	-	-	64	37	32
30	22	-	-	78	45	39
40	30	-	-	104	60	52
50	37	-	-	125	73	63
60	45	-	-	150	87	75
75	55	-	-	185	108	93
100	75	-	-	246	143	123
125	90	-	-	310	180	155
150	110	-	-	360	209	180
200	150	-	-	480	278	240

Fios e cabos

Ocupação máxima sugerida dos eletrodutos de PVC (NBR15465)

Seção Nominal (mm²)

Número de condutores do eletroduto

2 3 4 5 6 7 8 9 10

Tamanho nominal do eletroduto (mm)

1,5	16	16	16	16	16	16	20	20	20
2,5	16	16	16	20	20	20	20	25	25
4	16	16	20	20	20	25	25	25	25
6	16	20	20	25	25	25	25	32	32
10	20	20	25	25	32	32	32	40	40
16	20	25	25	32	32	40	40	40	40
25	25	32	32	40	40	40	50	50	50
35	25	32	40	40	50	50	50	50	60
50	32	40	40	50	50	60	60	60	75
70	40	40	50	60	60	60	75	75	75
95	40	50	60	60	75	75	75	85	85
120	50	50	60	75	75	75	85	85	-
150	50	60	75	75	85	85	-	-	-
185	50	75	75	85	85	-	-	-	-
240	60	75	85	-	-	-	-	-	-

Tamanho nominal NBR 6150 - classe B

mm	16	20	25	32	40	50	60	75	85
pol	3/8	1/2	3/4	1	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₂	2	2 ¹ / ₂	3

CONVERSÃO - AWG PARA mm²

PVC (70°C) - NBR NM 247 - 3

AWG	mm ²
20	0,5
18	0,75
16	1
14	1,5
12	2,5
10	4
8	6
6	10
4	16

Seção mínima dos condutores

Seção reduzida do condutor neutro

Para reduzir a seção do condutor neutro utilizando a tabela abaixo, deverá ser consultada a norma NBR 5410

Seção do condutor fase (mm ²)	Seção mínima do condutor neutro (mm ²)
S ≤ 25	S
35	25
50	25
70	35
95	50
120	70
150	70
185	95
240	120
300	150
400	185

Seção mínima do condutor de proteção

Seção do condutor fase (mm ²)	Seção mínima do condutor neutro (mm ²)
1,5	1,5 (mínima)
2,5	2,5
4	4
6	6
10	10
16	16
25	16
35	16
50	25
70	35
95	50
120	70
150	95
185	95
240	120
300	150

Cores dos condutores: neutro, terra e fase. Instalações elétricas de baixa tensão, conforme a norma NBR - 5410. As cores azul-claro e verde-amarelo ou simplesmente verde são exclusivas para certas funções.

* O condutor com isolamento na cor azul-claro deve ser utilizado como condutor neutro.

* O condutor com isolamento na cor verde-amarelo ou simplesmente verde deve ser utilizado como condutor de proteção, também conhecido como terra.

Queda de tensão

Instalações elétricas de baixa tensão - conforme a norma NBR - 5410, em nenhum caso a queda de tensão nos circuitos terminais pode ser superior a 4%. As quedas de tensão maiores são permitidas para equipamentos com corrente de partida elevada, durante o período de partida, desde que dentro dos limites permitidos em suas normas respectivas. Abaixo está a tabela de queda de tensão para produtos isolados em PVC 70°C e temperatura ambiente de 30°C, instalados conforme método de referência B1.

Seção Nominal (mm ²)	Queda de tensão para COS Ø = 0,8 (V/A.KM)		
	Condutor Não Magnético		Condutor Magnético
	Circuito Monofásico	Circuito Trifásico	
1,5	23,3	20,2	23
2,5	14,3	12,4	14
4	8,96	7,79	9
6	6,03	5,25	5,87
10	3,63	3,17	3,54
16	2,32	2,03	2,27
25	1,51	1,33	1,5
35	1,12	0,98	1,12
50	0,85	0,76	0,86
70	0,62	0,55	0,64
95	0,48	0,43	0,5
120	0,40	0,36	0,42
150	0,35	0,31	0,37
185	0,30	0,27	0,32
240	0,26	0,23	0,29



**Qualidade
que se vê**




**TUV NORD
BRASIL**

**ISO
9001**



 www.rcmcaboseletricos.com.br

 Rua Paulista, nº 300. Distrito Industrial 89.400-000
Porto União - SC

 (42) 3523-8785

 [rcmcaboseletricosltda](https://www.instagram.com/rcmcaboseletricosltda)

Baixe nosso App
lendo o **QR Code**

