

TABELA 8 - Bitolas de Fios Condutores de Cobre para Motores Monofásicos

Bitolas de fios condutores de COBRE, para ligação de motores elétricos MONOFÁSICOS, admitindo queda máxima de tensão de 4 %																		
Tensão da rede (V)	Potência do motor (cv)	Distância do motor ao quadro geral de distribuição (m)																
		10	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
		Bitola do fio condutor (mm ²)																
110	1/6, 1/4	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	16	16	25	35	35	50	70	70	95	120
	1/3, 1/2	2,5	2,5	4	6	6	10	16	25	35	50	70	70	70	70	95	120	120
	3/4, 1	2,5	4	6	10	10	16	25	35	50	70	95	95	120	150	185	240	240
	1 1/2	2,5	6	10	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	185	240	300	300
	2	4	6	10	16	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	300	500
	3	6	10	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	400	-
220	1/6, 1/4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	10	10	10	16	16
	1/3, 1/2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	6	10	10	16	16	16	16	16	25
	3/4, 1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16	16	25	25	25	25	35	35
	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16	16	25	25	35	35	35	50	50
	2	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	16	16	25	25	35	35	50	50	70	70
	3	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	16	25	25	35	35	50	50	70	70	70
	4	2,5	2,5	4	6	6	10	16	25	35	35	50	70	70	70	95	95	120
	5	4	4	4	6	10	10	16	25	35	35	50	70	70	95	95	120	120
	7,5	6	6	6	10	10	16	25	35	50	70	95	95	120	150	150	240	240
	10	10	10	10	10	16	25	35	50	70	95	120	120	150	185	240	300	300
	12,5	16	16	16	16	25	35	50	70	95	120	185	240	300	300	400	400	-
15	16	16	16	16	25	35	50	70	95	120	185	240	300	300	400	400	-	
440	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	25
	5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	25
	7,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16	16	25	25	25	35	35	35
	10	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	6	10	16	16	25	25	35	35	35	50	50
	12,5	6	6	6	6	6	10	10	16	25	25	35	35	50	50	70	70	70
	15	6	6	6	6	6	10	10	16	25	25	35	35	50	50	70	70	70

TABELA 8 - Bitolas de Fios Condutores de Cobre para Motores Trifásicos

Bitolas de fios condutores de COBRE, para ligação de motores elétricos TRIFÁSICOS, admitindo queda máxima de tensão de 4 %																		
Tensão da rede (V)	Potência do motor (cv)	Distância do motor ao quadro geral de distribuição (m)																
		10	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
		Bitola do fio condutor (mm ²)																
220	1/3, 1/2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16
	3/4, 1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	6	10	10	10	10	16	16	16
	1,5, 2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	10	16	16	16	16	25	25	25
	3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16	16	25	25	25	25	35	35
	4	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16	16	25	25	25	35	35	50	50
	5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	16	16	25	25	35	35	35	50	50	50
	7,5	2,5	2,5	4	6	6	10	16	25	25	35	35	50	50	70	70	95	95
	10	6	6	6	6	10	16	16	25	35	50	50	70	70	95	95	120	120
	12,5	6	6	6	10	10	16	25	35	50	50	70	70	95	120	120	150	150
	15	10	10	10	10	10	16	25	35	50	70	70	95	120	120	150	185	185
	20	16	16	16	16	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	240	400	400
	25	25	25	25	25	25	35	35	70	95	120	150	185	240	300	400	400	-
	30	25	25	25	25	25	35	50	70	120	150	185	240	300	400	500	-	-
	40	50	50	50	50	50	50	70	120	185	240	400	500	-	-	-	-	-
	50	70	70	70	70	70	70	95	150	240	400	500	-	-	-	-	-	-
380	1/3, 1/2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4	4	4
	3/4, 1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4	4	6
	1,5, 2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	6	10	10
	3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	6	10	10	10	10
	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	6	10	10	10	10	16	16	16
	5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	10	10	10	16	16	16
	7,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	10	16	16	16	25	25	25	25
	10	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16	16	25	25	25	25	35	35
	12,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	6	10	16	16	25	25	25	35	35	50	50
	15	4	4	4	4	4	6	10	10	16	25	25	25	35	35	35	50	50
	20	6	6	6	6	6	10	10	16	25	25	35	35	50	70	70	70	70
	25	10	10	10	10	10	10	16	25	25	35	35	50	70	70	70	95	95
	30	10	10	10	10	10	10	16	25	35	35	50	70	70	70	95	120	120
	40	16	16	16	16	16	16	25	35	50	70	70	95	95	120	120	185	185
	50	25	25	25	25	25	25	25	35	70	70	95	120	120	150	185	240	240

OBS.:

- Para motores Mono ou Bifásico adequados a operar em redes de 127, 254 ou 508 volts, utilizar fios com uma bitola acima da indicada, baseando-se na tabela com a tensão mais próxima x potência x distância correspondente.

- Para motores Trifásicos com tensões diferentes das acima especificadas, deverá ser consultada a concessionária de energia local, para obter a bitola de fio adequada para cada aplicação.