

TABELLA di calcolo della sezione dei cavi elettrici (Dimensionamento di massima dei conduttori)

Tab. 1

Lunghezza della linea in metri	CARICO (W) - Corrente alternata - Caduta di tensione: 12V M = 0,5V; 24V M = 0,5V; 48V M = 1V; 110V M = 2V; 230V M = 4V; 380V T = 7V																					
	100			250			500		1.000		1.500		2.000		2.500		3.000		4.500		6.000	
	12 M	24 M	48 M	110 M	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T
5	2,97	1,48	0,37	0,2				0,2		0,29		0,39		0,48		0,58		0,87		1,16	0,2	
10	5,93	2,97	0,74	0,4			0,2	0,39	0,58	0,77		0,97		1,16	0,2	1,74	0,3	2,32	0,4	2,32	0,4	
15	8,9	4,45	1,11	0,61			0,29	0,58	0,87	1,16	0,2	1,45	0,25	1,74	0,3	2,61	0,45	3,48	0,6	3,48	0,6	
20	11,87	5,93	1,48	0,81	0,2		0,39	0,77	1,16	0,2	1,55	0,27	1,93	0,33	2,32	0,4	3,48	0,6	4,64	0,8		
25	14,8	7,42	1,85	1,01	0,24		0,48	0,97	0,2	1,45	0,25	1,93	0,33	2,42	0,42	2,9	0,5	4,35	0,75	5,8	1	
50	29,67	14,83	3,71	2,02	0,48		0,97	0,2	1,93	0,33	2,9	0,5	3,87	0,67	4,84	0,84	5,8	1	8,71	1,51	11,61	2,01
75	44,5	22,25	5,56	3,03	0,73		1,45	0,25	2,9	0,5	4,35	0,75	5,8	1	7,26	1,25	8,71	1,51	13,06	2,26	17,41	3,01
100	59,63	29,67	7,42	4,05	0,97		1,93	0,33	3,87	0,67	5,8	1	7,74	1,34	9,67	1,67	11,61	2,01	17,41	3,01	23,22	4,02
125		37,08	9,27	5,06	1,21	0,21	2,42	0,42	4,84	0,84	7,26	1,25	9,67	1,67	12,09	2,09	14,51	2,51	21,77	3,76	29,02	5,02
150			11,13	6,07	1,45	0,25	2,9	0,5	5,8	1	8,71	1,51	11,61	2,01	14,51	2,51	17,41	3,01	26,12	4,52	34,83	6,02
175				7,08	1,69	0,29	3,39	0,59	6,77	1,17	10,16	1,76	13,54	2,34	16,93	2,93	20,32	3,51	30,47	5,27	40,63	7,03
200					1,93	0,33	3,87	0,67	7,74	1,34	11,61	2,01	15,48	2,68	19,35	3,35	23,22	4,02	34,83	6,02	46,43	8,03
250					2,42	0,42	4,84	0,84	9,67	1,67	14,51	2,51	19,35	3,35	24,18	4,18	29,02	5,02	43,53	7,53	58,04	10,04
300					2,9	0,5	5,8	1	11,61	2,01	17,41	3,01	23,22	4,02	29,02	5,02	34,83	6,02	52,24	9,03	69,65	12,05
350					3,39	0,59	6,77	1,17	13,54	2,34	20,32	3,51	27,09	4,68	33,86	5,86	40,63	7,03	60,95	10,54	81,26	14,05
400					3,87	0,67	7,74	1,34	15,48	2,68	23,22	4,02	30,96	5,35	38,7	6,69	46,43	8,03	69,65	12,05	92,87	16,06
450					4,35	0,75	8,71	1,51	17,41	3,01	26,12	4,52	34,83	6,02	43,53	7,53	52,24	9,03	78,36	13,55	104,5	18,07
500					4,84	0,84	9,67	1,67	19,35	3,35	29,02	5,02	38,7	6,69	48,37	8,36	58,04	10,04	87,07	15,06	116,1	20,08
600					5,8	1	11,61	2,01	23,22	4,02	34,83	6,02	46,43	8,03	58,04	10,04	69,65	12,05	104,5	18,07	139,3	24,09
700					6,77	1,17	13,54	2,34	27,09	4,68	40,63	7,03	54,17	9,37	67,72	11,71	81,26	14,05	121,9	21,08	162,5	28,11
800					7,74	1,34	15,48	2,68	30,96	5,35	46,43	8,03	61,91	10,71	77,39	13,38	92,87	16,06	139,3	24,09	185,7	32,12
900					8,71	1,51	17,41	3,01	34,83	6,02	52,24	9,03	69,65	12,05	87,07	15,06	104,5	18,07	156,7	27,01	209	36,14
1000					9,67	1,67	19,35	3,35	38,7	6,69	58,04	10,04	77,39	13,38	96,74	16,73	116,1	20,08	174,1	30,11	232,2	40,15
1250					12,08	2,09	24,18	4,18	48,37	8,36	72,55	12,55	96,74	16,73	120,9	20,91	145,1	25,09	217,7	37,64	290,2	50,19
1500					14,51	2,51	29,02	5,02	58,04	10,04	87,07	15,06	116,1	20,08	145,1	25,09	174,1	30,11	261,2	45,17		60,23
1750					16,93	2,93	33,86	5,86	67,72	11,71	101,6	17,57	135,4	23,42	169,3	29,28	203,2	35,13		52,7		70,26
2000					19,35	3,35	38,7	6,89	77,39	13,38	116,1	20,08	154,8	26,77	193,5	33,46	232,2	40,15		60,23		80,03
Sezione dei cavi in rame				mmq			1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
Portata (3 cavi in tubo - Isol. PVC)				A			15,5	21	28	36	50	68	89	111	134	171	207	239	275	314	369	420

TABELLA di calcolo della sezione dei cavi elettrici (Dimensionamento di massima dei conduttori)

Tab. 2

Lunghezza della linea in metri	CARICO (W) - Corrente alternata - Caduta di tensione: 12V M = 0,5V; 24V M = 0,5V; 48V M = 1V; 110V M = 2V; 230V M = 4V; 380V T = 7V																					
	8.000		10.000		12.500		15.000		20.000		25.000		30.000		35.000		40.000		45.000		50.000	
	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T	230 M	380 T
5	1,55	0,27	1,93	0,33	2,42	0,42	2,9	0,5	3,87	0,67	4,84	0,84	5,8	1	6,77	1,17	7,74	1,34	8,71	1,51	9,67	1,67
10	3,1	0,54	3,87	0,67	4,84	0,84	5,8	1	7,74	1,34	9,67	1,67	11,61	2,01	13,54	2,34	15,48	2,68	17,41	3,01	19,35	3,35
15	4,64	0,8	5,8	1	7,26	1,25	8,71	1,51	11,61	2,01	14,51	2,51	17,41	3,01	20,32	3,51	23,22	4,02	26,12	4,52	29,02	5,02
20	6,19	1,07	7,74	1,34	9,67	1,67	11,61	2,01	15,48	2,68	19,35	3,35	23,22	4,02	27,09	4,68	30,96	5,35	34,83	6,02	38,7	6,69
25	7,74	1,34	9,67	1,67	12,09	2,09	14,51	2,51	19,35	3,35	24,18	4,18	29,02	5,02	33,86	5,86	38,7	6,69	43,53	7,53	48,37	8,36
50	15,48	2,68	19,35	3,35	24,18	4,18	29,02	5,02	38,7	6,69	48,37	8,36	58,04	10,04	67,72	11,71	77,39	13,38	87,07	15,06	96,74	16,73
75	23,22	4,02	29,02	5,02	36,28	6,27	43,53	7,53	58,04	10,04	72,55	12,55	87,07	15,06	101,6	17,57	116,1	20,08	130,6	22,58	145,1	25,09
100	30,96	5,35	38,7	6,69	48,37	8,36	58,04	10,04	77,39	13,38	96,74	16,73	116	20,08	135,4	23,42	154,8	26,77	174,1	30,11	193,5	33,46
125	38,7	6,69	48,37	8,36	60,46	10,46	72,55	12,55	96,74	16,73	120,9	20,91	145,1	25,09	169,3	29,28	193,5	33,46	217,7	37,64	241,9	41,82
150	46,43	8,03	58,04	10,04	72,55	12,55	87,07	15,06	116,1	20,08	145,1	25,09	174,1	30,11	203,2	35,13	232,2	40,15	261,2	45,17	290,2	50,19
175	54,17	9,37	67,72	11,71	84,65	14,64	101,6	17,57	135,4	23,42	169,3	29,28	203,2	35,13	237	40,99	270,9	46,84		52,7		58,55
200	61,91	10,71	77,39	13,38	96,74	16,73	116,1	20,08	154,8	26,77	193,5	33,46	232,2	40,15	270,9	46,84		53,53		60,23		66,92
250	77,39	13,38	96,74	16,73	120,9	20,91	145,1	25,09	193,5	33,46	241,9	41,82	290,2	50,19		58,55		66,92		75,28		83,65
300	92,87	16,06	116,1	20,08	145,1	25,09	174,1	30,11	232,2	40,15	290,2	50,19		60,23		70,26		80,3		90,34		100,4
350	108,4	18,74	135,4	23,42	169,3	29,28	203,2	35,13	270,9	46,84		58,55		70,26		81,97		93,68		105,4		117,1
400	123,8	21,41	154,8	26,77	193,5	33,46	232,2	40,15		53,53		66,92		80,3		93,68		107,1		120,5		133,8
450	139,3	24,09	174,1	30,11	217,7	37,64	261,2	45,17		60,23		75,28		90,34		105,4		120,5		135,5		150,6
500	154,8	26,77	193,5	33,46	241,9	41,82	290,2	50,19		66,92		83,65		100,4		117,1		133,8		150,6		167,3
600	185,7	32,12	232,2	40,15	290,2	50,19		60,23		80,3		100,4		120,5		140,5		160,6		180,7		200,8
700	216,7	37,47	270,9	46,84		58,55		70,26		93,68		117,1		140,5		164		187,4		210,8		234,2
800	247,7	42,83		53,53		66,92		80,3		107,1		133,8		160,6		187,4		214,1		240,9		267,7
900	278,6	48,18		60,23		75,28		90,34		120,5		150,6		180,7		210,8		240,9		271		
1000		53,53		66,92		83,65		100,4		133,8		167,3		200,8		234,2		267,7				
1250		66,92		83,65		104,6		125,5		167,3		209,1		250,9		292,8						
1500		80,3		100,4		125,5		150,6		200,8		250,9										
1750		93,68		117,1		146,4		175,7		234,2		292,8										
2000		107,1		133,8		167,3		200,8		267,7												
Sezione dei cavi in rame			mmq		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300		
Portata (3 cavi interrati - Isol. PVC)			A		30	37	47	60	70	102	132	158	190	230	280	315	355	405	470	520		