

Capacidad de conducción de corriente de cables de baja tensión

Tabla 1. Capacidad de conducción de corriente en amperes de conductores aislados de 0 V a 2,000 V, 60 °C a 90 °C. No más de 3 conductores en un cable o en una canalización, o directamente enterrados para temperatura ambiente de 30 °C.

Calibre AWG o kcmil	Área de la sección transversal mm ²	Temperatura máxima de operación				
		60 °C	75 °C	90 °C	75 °C	90 °C
		Tipos TW TWD CCE	Tipos RHW THW, THW-LS THHW, THWN XHHW	Tipos RHH, RHW-2 THW-2, THHW THHW-LS THWN-2, THHN XHHW, XHHW-2	Tipos RHW XHHW BM-AL	Tipos RHH, RHW-2 XHHW XHHW-2 DRS
Cobre			Aluminio			
18	0.824	-	-	14	-	-
16	1.31	-	-	18	-	-
14	2.08	20	20	25	-	-
12	3.31	25	25	30	-	-
10	5.26	30	35	40	-	-
8	8.37	40	50	55	-	-
6	13.3	55	65	75	50	60
4	21.2	70	85	95	65	75
2	33.6	95	115	130	90	100
1	42.4	110	130	150	100	115
1/0	53.5	125	150	170	120	135
2/0	67.4	145	175	195	135	150
3/0	85.0	165	200	225	155	175
4/0	107	195	230	260	180	205
250	127	215	255	290	205	230
300	152	240	285	320	230	255
350	177	260	310	350	250	280
400	203	280	335	380	270	305
500	253	320	380	430	310	350
600	304	355	420	475	340	385
750	380	400	475	535	385	435
1000	507	455	545	615	445	500

Factores de corrección					
Temperatura ambiente °C	Para temperatura ambiente diferente de 30 °C, multiplique las capacidades de corriente por el factor de corrección correspondiente				
	60 °C	75 °C	90 °C	75 °C	90 °C
21-25	1.08	1.05	1.04	1.05	1.04
26-30	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
31-35	0.91	0.94	0.96	0.94	0.96
36-40	0.82	0.88	0.91	0.88	0.91
41-45	0.71	0.82	0.87	0.82	0.87
46-50	0.58	0.75	0.82	0.75	0.82
51-55	0.41	0.67	0.76	0.67	0.76
56-60	--	0.58	0.71	0.58	0.71

Tabla 2. Capacidad de conducción de corriente en amperes de cables monoconductores aislados de 0 V a 2,000 V, al aire libre, y para una temperatura ambiente de 30 °C.

Calibre	Área de la sección transversal	Temperatura máxima de operación				
		60 °C	75 °C	90 °C	75 °C	90 °C
		Tipos TW	Tipos RHW THW, THW-LS TTHW, THWN XHHW	Tipos RHH, RHW-2 THW-2, THHW TTHW-LS THWN-2, THHN XHHW, XHHW-2	Tipos RHW XHHW	Tipos RHH, RHW-2 XHHW XHHW-2 USE-2
AWG o kcmil	mm ²	Cobre			Aluminio	
18	0.824	-	-	18	-	-
16	1.31	-	-	24	-	-
14	2.08	25	30	35	-	-
12	3.31	30	35	40	-	-
10	5.26	40	50	55	-	-
8	8.37	60	70	80	-	-
6	13.3	80	95	105	75	80
4	21.2	105	125	140	100	110
2	33.6	140	170	190	135	150
1	42.4	165	195	220	155	175
1/0	53.5	195	230	260	180	205
2/0	67.4	225	265	300	210	235
3/0	85.0	260	310	350	240	275
4/0	107	300	360	405	280	315
250	127	340	405	455	315	355
300	152	375	445	505	350	395
350	177	420	505	570	395	445
400	203	455	545	615	425	480
500	253	515	620	700	485	545
600	304	575	690	780	540	615
750	380	655	785	885	620	700
1000	507	780	935	1,055	750	845

Factores de corrección					
Temperatura ambiente	Para temperatura ambiente diferente de 30 °C, multiplique las capacidades de corriente por el factor de corrección correspondiente				
	°C	60 °C	75 °C	90 °C	75 °C
21-25	1.08	1.05	1.04	1.05	1.04
26-30	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
31-35	0.91	0.94	0.96	0.94	0.96
36-40	0.82	0.88	0.91	0.88	0.91
41-45	0.71	0.82	0.87	0.82	0.87
46-50	0.58	0.75	0.82	0.75	0.82
51-55	0.41	0.67	0.76	0.67	0.76
56-60	---	0.58	0.71	0.58	0.71