


Alambres y cables de Cu Desnudo

Características: Alambres y cables de cobre de temple duro y suave. Presenta alta conductividad y resistencia a la corrosión

Conductor: Conductores de cobre.







Instalación: En distribución aérea y sistemas de puesta a tierra.

Aplicación: Cables suave: Líneas aéreas de transmisión y redes de distribución. Usados en transmisión y distribución de energía eléctrica en instalación aérea.

Rango de Calibre: Conductor 14 AWG a 1000 kcmil / Conductor 1,5 mm² a 500 mm²

Norma de Fabricación: NTP 370.251 / ASTM B1 – B3 – B8

CABLES DE COBRE DESNUDO

Cableado	Calibre	Diámetros (mm)			Peso Total Aprox. (kg/km)	Cobre Duro (4)			Cobre Suave (4)			Capacidad de Corriente	
		Hilos	Cable	RMG		Carga de Rotura(1)	Resistencia Eléctrica (Ohm/km)		Carga de Rotura(1)	Resistencia Eléctrica (Ohm/km)		(2)	CC(3)
							kg-f	DC a 20°C		AC a 75°C	kg-f		
	14 AWG	1,63	1,63	0,63	18,5	-	-	-	42	8,29	10,08	40	0,46
	12 AWG	2,05	2,05	0,80	29,4	-	-	-	67	5,21	6,34	55	0,72
	10 AWG	2,59	2,59	1,01	46,8	-	-	-	106	3,28	3,99	70	1,15
	8 AWG	1,23	3,70	1,34	75,9	353	2,19	2,64	169	2,10	2,56	100	1,83
	6 AWG	1,56	4,67	1,69	120,6	557	1,37	1,66	269	1,32	1,61	130	2,9
	4 AWG	1,96	5,88	2,14	191,8	879	0,865	1,044	427	0,831	1,011	175	4,5
	2 AWG	2,47	7,42	2,69	305,0	1381	0,544	0,657	679	0,523	0,636	235	7,2
	1/0 AWG	1,89	9,47	3,59	484,9	2223	0,342	0,413	1080	0,329	0,400	315	11,7
	2/0 AWG	2,13	10,63	4,03	611,4	2790	0,271	0,328	1362	0,261	0,317	365	14,8
	3/0 AWG	2,39	11,94	4,52	771,0	3492	0,215	0,260	1718	0,207	0,252	420	18,6
	4/0 AWG	2,68	13,40	5,08	972,2	4362	0,171	0,206	2166	0,164	0,199	490	23,5
	250 kcmil	2,09	14,62	5,61	1149	5242	0,144	0,174	2559	0,139	0,169	540	27,2
	300 kcmil	2,29	16,01	6,15	1378	6291	0,120	0,145	3071	0,116	0,141	610	32,7
	350 kcmil	2,47	17,29	6,64	1608	7283	0,103	0,125	3583	0,0992	0,121	670	38,1
	400 kcmil	2,64	18,49	7,10	1838	8311	0,0902	0,109	4095	0,0868	0,106	730	43,5
	500 kcmil	2,95	20,67	7,94	2297	10212	0,0722	0,0872	5119	0,0694	0,0844	840	54,4
	750 kcmil	2,82	25,35	9,78	3446	15462	0,0481	0,0581	7678	0,0463	0,0563	1085	81,6
	1000 kcmil	3,25	29,27	11,30	4595	20424	0,0361	0,0436	10238	0,0347	0,6359	1300	108,8

Notas:

(1) La carga de rotura de los conductores de temple suave se indican con carácter informativo.

(2) Capacidad de corriente a temperatura ambiente 25°C, temperatura conductor 75°C, emisión solar 1kW/m2, coeficientes de absorción y emisividad 0,5, velocidad del viento 610 mm/seg, a nivel del mar y a 60 Hz.

(3) Corriente de corto circuito como conductor de línea o fase para un (1,0) segundo, a una temperatura inicial 75°C y temperatura final 645°C.

Como conductor de puesta a tierra la temperatura inicial es de 25°C; multiplicar el valor de corriente por 1,1

Para cables de cobre duro, ME: el Módulo de Elasticidad (ME) es 11939 kgf/mm2 y el Coeficiente de Dilatación Lineal (CDL) es $16,9 \times 10 \exp(-6) / ^\circ\text{C}$

RMG: Radio Medio Geométrico.

(4) El RETIE especifica los temples duro y suave para sistemas de puesta a tierra, no incluye el temple Semiduro.

"Los datos aquí indicados están sujetos a las tolerancias normales de fabricación y pueden ser modificados sin previo aviso."

"Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo están disponibles bajo pedido."

CABLES DE COBRE BLANDO

Sección Nominal mm ²	N° de alambres	Diámetro nominal exterior aproximado mm	Máxima resistencia del conductor a 20 °C en corriente continua Ω/km
2,5	7	2,01	7,27
4	7	2,55	4,52
6	7	3,12	3,02
10	7	4,05	1,79
16	7	5,10	1,13
25	7	6,42	0,713
35	7	7,56	0,514
50	19	8,90	0,380
70	19	10,70	0,263
95	19	12,60	0,189
120	37	14,21	0,150
150	37	15,75	0,122
185	37	17,64	0,0972
240	61	20,25	0,0740
300	61	22,65	0,0590

Notas:

"Los datos aquí indicados están sujetos a las tolerancias normales de fabricación y pueden ser modificados sin previo aviso."

"Otras configuraciones y calibres no especificados en este catálogo están disponibles bajo pedido."