



Conductor de cobre desnudo.
Sólidos y cableados.

CONSTRUCCIÓN

Los conductores de cobre desnudo pueden ser sólidos o cableados, y puede ser suministrados con temple duro, semiduro o suave. Los conductores cableados son trenzados concéntricamente.

APLICACIONES

Los conductores de cobre desnudo del tipo sólido y trenzado clases AA y A son utilizados para líneas de transmisión y distribución de energía eléctrica; conductores trenzados de mayor flexibilidad (clases B y C) son usados en sistemas de puesta a tierra de equipos eléctricos, subestaciones, etc.

ESPECIFICACIONES

Los conductores de cobre desnudo fabricados por ELECTROCABLES C.A., cumplen con las siguientes especificaciones y normas:

- › **ASTM B1:** Alambres de cobre duro.
- › **ASTM B2:** Alambres de cobre semiduro.
- › **ASTM B3:** Alambres de cobre recocido o suave.
- › **ASTM B8:** Conductores trenzados de cobre en capas concéntricas, duro, semiduro o suave.
- › **NTE INEN 2 214:** Conductores de cobre duro, semiduro o blando, cableado concéntrico.

Conductores de cobre desnudo. Sólidos y cableados.

CONDUCTOR					Peso Total Aprox. (kg/km)	SEMIDURO		SUAVE	Capacidad de Corriente (A) *
CALIBRE (AWG o kcmil)	Sección Transversal (mm²)	No. Hilos	Clase de Trenzado	Diámetro del conductor (mm)		Carga de Rotura (kgf)	Resistencia C.C. a 20°C (ohm/km)	Resistencia C.C. a 20°C (ohm/km)	
FORMACIÓN SÓLIDO									
14	2.08	1	Sólido	1.63	18.49	76	8.49	8.45	35
12	3.31	1	Sólido	2.05	29.43	119	5.33	5.31	45
10	5.261	1	Sólido	2.59	46.77	187	3.36	3.343	68
8	8.37	1	Sólido	3.264	74.38	292	2.11	2.102	95
6	13.3	1	Sólido	4.12	118.24	461	1.34	1.323	129
FORMACIÓN CABLEADO CONCÉNTRICO									
14	2.08	7	B	1.84	18.71	69	8.603	8.46	35
12	3.31	7	B	2.32	29.78	110	5.412	5.35	45
10	5.261	7	B	2.93	47.33	175	3.401	3.35	68
8	8.37	7	B	3.70	75.28	277	2.151	2.10	95
6	13.3	7	B	4.66	119.66	435	1.354	1.32	129
4	21.15	7	B	5.88	190.28	683	0.851	0.830	170
2	33.62	7	B	7.42	302.47	1070	0.536	0.522	230
1	42.4	7	A	8.33	381.46	1340	0.428	0.413	275
1/0	53.5	7	AA, A	9.36	481.23	1681	0.337	0.328	319
1/0	53.5	19	B	9.46	481.23	1722	0.337	0.328	319
2/0	67.4	7	AA, A	10.51	606.74	2105	0.267	0.261	371
2/0	67.4	19	B	10.63	606.74	2161	0.267	0.261	371
3/0	85.0	19	B	11.94	764.90	2715	0.212	0.207	427
4/0	107.2	19	B	13.40	964.44	3395	0.168	0.164	500
250	126.7	37	B	14.62	1141.01	4067	0.142	0.139	540
300	152	37	B	16.00	1368.85	4883	0.118	0.116	605
350	177	37	B	17.30	1593.99	5648	0.102	0.0991	670
400	203	37	B	18.49	1828.13	6416	0.0887	0.0866	730
500	253	37	A, B	20.66	2278.41	7961	0.0712	0.0695	840
600	304	61	B	22.68	2739.04	9553	0.0598	0.0578	945
750	380	61	A, B	25.35	3510.61	12025	0.0479	0.0462	1080
1000	507	61	A, B	29.26	4668.66	15921	0.0359	0.0348	1285

* Capacidad de corriente basada en 75 °C de temperatura del conductor; 25 °C de temperatura ambiente, 0,6 m/s velocidad del viento, sin efecto del sol.

• Los valores indicados en esta tabla pueden variar según las tolerancias permitidas en las normas de fabricación del conductor.