



## ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO

### Aplicaciones:

Los cables de cobre desnudos se usan para la construcción de sistemas de puesta a tierra como electrodo (M), como conductor del electrodo (CE) y como conductor de puesta a tierra de equipos (PTE). De acuerdo a lo expresado en el artículo 15 del anexo general del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y la sección 250 de la NTC 2050.

### Construcción:

Conductor de cobre blando sólido o cableado concéntrico, formado por un alambre central rodeado por una o más capas de alambres cableados helicoidalmente. Otras construcciones como temple duro se harán bajo fabricación especial y cuentan con códigos de producto diferentes.

### Características:

- El cobre empleado es de alta pureza (contenido mínimo de cobre: 99,95%).
- La conductividad en el cobre de temple blando es del 100% y en temple duro es de 96,16%.
- Tiene buena resistencia a la corrosión y a la fatiga.

Los conductores de cobre blando clase B pueden ser del tipo comprimido en cuyo caso el diámetro reducido es de un 3%



Código	Calibre AWG o kcmil	Clase de cableado	Nº hilos	Aplicación	Diámetro exterior mm	Área mm <sup>2</sup>	Resistencia nominal c.c. a 20 °C		Carga mínima a la rotura kgf	Masa nominal kg/km
							Duro Ω/km	Blando Ω/km		
31303163000	14	Sólido	1	(PTE)	1,628	2,079	8,61	8,28	96,0	18,5
31303205000	12	Sólido	1	(PTE)	2,052	3,302	5,42	5,21	152	29,4
31303259000	10	Sólido	1	(PTE)	2,588	5,259	3,41	3,28	237	46,8
31303326000	8	Sólido	1	*	3,264	8,318	2,14	2,06	373	74,4
31303411000	6	Sólido	1	*	4,115	13,21	1,35	1,30	579	118
31321012000	14	B	7	(PTE)	1,84	2,079	8,795	8,457	-	18,87
31321014000	12	B	7	(PTE)	2,32	3,302	5,538	5,326	-	30,00
31321016000	10	B	7	(PTE)	2,93	5,259	3,478	3,344	-	47,72
31321018000	8	B	7	(CE), (PTE)	3,70	8,318	2,199	2,114	351	75,86
31321020000	6	B	7	(CE), (PTE)	4,66	13,21	1,385	1,331	552	120,6
31321022000	4	A, B	7	(CE), (PTE)	5,88	21,12	0,8659	0,8327	877	191,8
31321024000	2	A, B	7	(CE), (PTE)	7,42	33,54	0,5453	0,5243	1364	304,9
31321025000	1	B	19	(CE), (PTE)	8,43	42,62	0,4291	0,4126	1759	384,6
31319009000	1/0	UDC	19	(CE), (PTE)	8,92	53,47	-	0,2780	-	473,5
31319009000	1/0	B	19	(M), (CE), (PTE)	9,46	53,30	0,3431	0,3299	2218	484,9
-	2/0	UDC	19	(CE), (PTE)	10,01	67,42	-	0,2205	-	593,1
31321028000	2/0	B	19	(M), (CE), (PTE)	10,6	67,70	0,2701	0,2598	2766	611,5
31321030401	3/0	UDC	19	(M), (CE), (PTE)	11,25	85,04	-	0,1748	-	745,6
31319011000	4/0	UDC	19	(M), (PTE)	12,63	107,2	-	0,1386	-	939,3
31321380100	250	B	37	(M), (PTE)	14,61	126,6	0,144	0,1390	5196	1148,8
31321036000	300	B	37	(M), (PTE)	16,00	151,8	0,120	0,1160	6236	1378,6
31321038000	350	B	37	(M), (PTE)	17,30	177,5	0,1030	0,0991	7195	1609
31321040000	400	B	37	(M), (PTE)	18,49	202,8	0,0902	0,0867	8223	1838,0
31321044000	500	A, B	37	(M), (PTE)	20,66	253,1	0,0722	0,0695	10161	2298
-	600	B	61	(M), (PTE)	22,67	304,1	0,0601	0,0578	12332	2758
31321052000	700	A, B	61	(M), (PTE)	24,48	354,5	0,0516	0,0496	14389	3216
31321054000	750	A, B	61	(M), (PTE)	25,35	380,1	0,0481	0,0463	15415	3447
-	800	A, B	61	(M), (PTE)	26,17	405,2	0,0451	0,0434	16444	3676
-	900	A, B	61	(M)	27,77	456,2	0,0401	0,0385	18292	4136
31321064000	1000	A, B	61	(M)	29,26	506,4	0,0361	0,0347	20323	4596

