

Alambres y cables de cobre desnudo

Alambres y cables de cobre desnudo



Descripción

- Los alambres y cables de cobre desnudo son conductores de cobre electrolítico de alta pureza, en forma de alambre o de cable concéntrico clase AA, A o B.
- Se fabrican en temple suave, semiduro y duro.

Especificaciones

- NOM-063-SCFI para cualquier alambre o cable y específicamente:
 - NMX-J-002-ANCE para los alambres de cobre duro
 - NMX-J-035-ANCE para los alambres de cobre semiduro
 - NMX-J-036-ANCE para los alambres de cobre suave
 - NMX-J-012-ANCE para los cables

Los alambres también pueden ser fabricados bajo especificación:

- ASTM B 1
- ASTM B 2
- ASTM B 3

Los cables también pueden ser fabricados bajo especificación:

- ASTM B 8
- CFE E0000-32, que contempla construcciones diferentes a las indicadas en este catálogo

Aplicaciones

- En líneas de transmisión y distribución de energía eléctrica, especialmente en ambientes salinos y corrosivos.
- Para conexión de sistemas de tierra.

Ventajas de uso

- El cobre es un metal de elevada conductividad eléctrica y alta resistencia mecánica, por lo que es ideal para usarse en líneas aéreas.
- Resistente a la corrosión, lo que lo hace especialmente recomendado para usarse en ambientes salinos y/o corrosivos.
- Alta conductividad térmica, así como gran maleabilidad y ductilidad.
- Alta resistencia a la tracción y a la fatiga.

Temperatura máxima en el conductor

- 75 °C (temperatura usual de diseño en líneas aéreas)

Gama de calibres

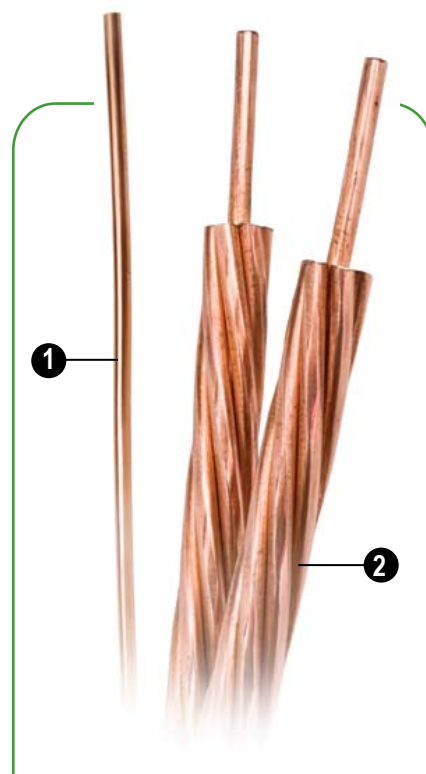
- Alambres: 18 a 2 AWG
- Cables: 14 AWG a 1000 kcmil

Presentación

- Rollos para calibres del 18 a 8 AWG
- Carretes para calibres de 6 AWG a 1000 kcmil

Construcción

1. Alambre de cobre
2. Cable de cobre



Alambres de cobre desnudo

Características generales

Designación del conductor		Diámetro del conductor nominal	Peso aproximado	Carga de ruptura		
Calibre	Sección transversal nominal			Temple suave	Temple semiduro	Temple duro
AWG	mm ²	mm	kg/km	kg	kg	kg
18	0.82	1.02	7.32	22	35	39
17	1.04	1.15	9.24	28	43	49
16	1.31	1.29	11.60	35	55	61
14	2.08	1.63	18.50	56	86	97
12	3.31	2.05	29.40	90	135	154
10	5.26	2.59	46.77	143	212	239
9	6.63	2.91	58.95	175	267	301
8	8.37	3.26	74.38	218	333	375
7	10.55	3.67	93.80	275	419	468
6	13.30	4.12	118.20	346	522	583
4	21.15	5.19	188.00	551	821	897
3	26.67	5.83	237.10	694	1,033	1,102
2	33.62	6.54	298.90	876	1,267	1,353

Características generales

Cables de cobre desnudo

Designación del conductor			Construcción número de hilos/diámetro en mm	Diámetro del conductor nominal	Peso aproximado	Carga de ruptura		
Calibre AWG o kcmil	Sección transversal nominal	Clase de cableado				Temple suave	Temple semiduro	Temple duro
	mm ²			mm	kg/km	kg	kg	kg
12	3.31	B	7 / 0.78	2.33	30	90	112	141
10	5.26	B	7 / 0.98	2.93	48	143	177	223
8	8.37	B	7 / 1.23	3.70	76	227	277	353
6	13.30	B	7 / 1.55	4.67	121	360	435	558
4	21.15	A y B	7 / 1.96	5.88	192	573	683	880
2	33.62	A y B	7 / 2.47	7.42	305	1,149	1,072	1,382
1/0	53.49	A	7 / 3.12	9.36	485	1,392	1,682	2,157
1/0	53.49	B	19 / 1.89	9.47	485	1,449	1,727	2,225
2/0	67.43	A	7 / 3.50	10.51	611	1,756	2,107	2,690
2/0	67.43	B	19 / 2.13	10.63	611	1,827	2,163	2,793
3/0	85.01	A	7 / 3.93	11.80	771	2,202	2,590	3,340
3/0	85.01	B	19 / 2.39	11.94	771	2,304	2,710	3,495
4/0	107.2	AA y A	7 / 4.42	13.25	972	2,792	3,304	4,156
4/0	107.2	B	19 / 2.68	13.40	972	2,792	3,395	4,366
250	126.7	A	19 / 2.91	14.57	1,149	3,298	4,080	5,157
250	126.7	B	37 / 2.09	14.62	1,149	3,432	4,064	5,248
300	152.0	A	19 / 3.19	15.96	1,378	3,958	4,781	6,134
500	253.4	AA	19 / 4.12	20.61	2,298	6,597	7,863	9,965
500	253.4	A y B	37 / 2.95	20.67	2,298	6,597	7,968	10,220
750	380.0	AA	37 / 3.62	25.31	3,446	9,893	11,872	15,164
1000	506.7	AA	37 / 4.18	29.23	4,595	13,193	15,618	19,899

Notas: • Estos datos son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de manufactura.
• Para construcciones diferentes, favor de consultar con nuestro departamento de Asesoría Técnica.

Para solicitar un pedido, por favor indique:

- Nombre del producto: alambre o cable de cobre desnudo
- Temple (suave, semiduro o duro)
- Calibre
- Clase de cableado (AA, A o B)
- Cantidad en kg