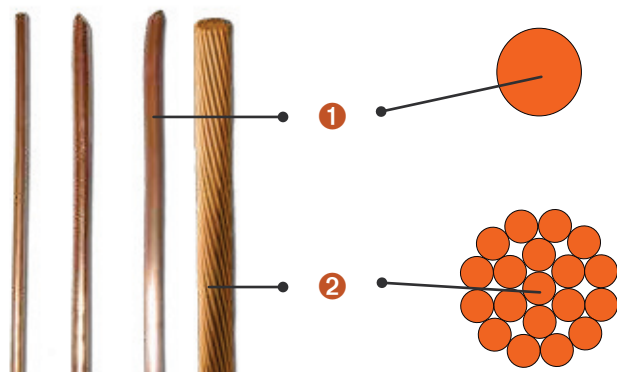


## Conductores Desnudos

## CABLES Y ALAMBRES DE COBRE DESNUDOS



- 1 Alambres sólidos.
- 2 Cable concéntrico.

Tanto alambres como cables están fabricados de cobre electrolítico tipo ETP, con 99,95% de pureza. El temple puede ser duro, semiduro o blando (según sea solicitado).

TIPO DE MARCADO: La identificación de este producto se hace adosando una etiqueta en el embalaje que indica: Código del producto, peso, diámetro del alambre, temple y otros datos de fabricación.

## APLICACIONES Y USOS

Todos los cables y alambres de cobre pueden ser usados como los conductores principales de cables y alambres eléctricos aislados.

Los alambres y cables de temple duro se utilizan en líneas de transmisión y distribución de energía eléctrica, mientras que los de temple blando se utilizan en sistemas de conexión a tierra para protección de equipos eléctricos, en puesta a tierra de pararrayos.

Los semiblandos en aquellas aplicaciones en las que se requieren cables de dureza intermedia.

Por su configuración, los cables ofrecen mayor flexibilidad que los alambres y por ello son apropiados para los enganches y conexiones que no llevan aislación, en la elaboración de jumpers y conexiones a tierra.

## CERTIFICACIONES, PRUEBAS Y NORMAS

La fabricación, métodos y frecuencias de prueba de estos cables están basados en las siguientes normas: ASTM B1 (alambres duros), ASTM B2 (alambres semiduros), ASTM B3 (alambres blandos) y ASTM B8 (cables desnudos concéntricos) y en lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.

## CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN

Los conductores de cobre son resistentes a la corrosión. Ofrecen una gran resistencia mecánica.

## EMBALAJE

Alambres: En rollos de 50 kg.

Cables: En carretes de madera no retornables.

## CONDICIONES DE INSTALACIÓN

Los cables de temple duro se instalan en forma aérea sobre aislantes. Los de temple blando en bandejas metálicas o directamente enterrados.

## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

ALAMBRES DE COBRE DESNUDO - CALIBRES AWG

Calibre	Sección nominal	Diámetro nominal de la hebra	Peso total aprox.	Capacidad de corriente
AWG	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	A
12	3,3	2,05	29,3	45
10	5,3	2,59	46,8	61
8	8,4	3,26	74,2	81
6	13,3	4,11	118	108
3	26,7	5,83	237	169

ALAMBRES DE COBRE DESNUDO - CALIBRES MILIMÉTRICOS

Sección nominal	Diámetro nominal de la hebra	Peso total aprox.	Capacidad de corriente
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	A
4	2,26	35,7	50
6	2,76	53,2	64
10	3,57	89,0	89
16	4,50	141	118

CABLES DE COBRE DESNUDO CLASE B - ASTM B8

Calibre	Sección nominal	Nº de hebras	Diámetro nominal de la hebra	Diámetro total aprox.	Peso total aprox.	Resistencia eléctrica máx. a 20 °C	Capacidad de corriente con Temp. del conductor a 80 °C
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	kg/km	Ω/km	A
6	13,3	7	1,55	4,7	120	1,35	124
4	21,2	7	1,96	5,9	192	0,847	155
2	33,6	7	2,47	7,4	304	0,532	209
1	42,4	19	1,69	8,5	386	0,425	242
1/0	53,5	19	1,89	9,5	483	0,335	282
2/0	67,4	19	2,13	10,7	614	0,266	329
3/0	85,0	19	2,39	11,9	773	0,211	382
4/0	107	19	2,68	13,4	972	0,167	444
250	127	37	2,09	14,6	1.151	0,142	494
350	177	37	2,47	17,3	1.608	0,101	556
500	253	37	2,95	20,6	2.293	0,0709	773
750	380	61	2,82	25,4	3.455	0,0471	1000
1000	507	61	3,25	29,3	4.589	0,0355	1.193

Los valores aquí indicados son aproximados y están sujetos a tolerancias de fabricación.

CABLES DE COBRE DESNUDO MILIMÉTRICOS CLASE 2 - IEC 60228

Sección nominal	Nº de hebras	Diámetro nominal de la hebra	Diámetro total aprox.	Peso total aprox.	Resistencia eléctrica máx. a 20 °C	Capacidad de corriente
mm <sup>2</sup>		mm	mm	kg/km	Ω/km	A
16	7	1,71	5,1	146	1,15	131
25	7	2,13	6,4	226	0,727	167
35	7	2,52	7,6	317	0,524	209
50	19	1,83	9,2	453	0,387	258
70	19	2,17	10,8	637	0,268	324
95	19	2,52	12,6	859	0,193	406
120	37	2,03	14,2	1.086	0,153	471
150	37	2,27	15,9	1.357	0,124	532
240	61	2,24	20,1	2.180	0,0754	734
500	61	3,23	29,1	4.532	0,0366	1.172

NOTA: Capacidades de corriente de acuerdo a tabla 310.21 del código eléctrico NEC, para una temperatura ambiente de 40 °C y una velocidad del viento de 610 mm/s.

Los valores aquí indicados son aproximados y están sujetos a tolerancias de fabricación.

[andres.alfaro@imcoex.cl](mailto:andres.alfaro@imcoex.cl)

[www.imcoex.cl](http://www.imcoex.cl)

+56 952 952 889