



Cables desnudos de aluminio con alma de acero

Usos: Transmisión aérea de energía eléctrica en media y alta tensión hasta 500 kV.

Normas: IEC 61089, IRAM 2187, NBR 7270.
Rango de fabricación: 16/2.5 a 680/85 mm².



RESISTENCIA MECÁNICA NORMAL

Sección nominal mm ²	Formación		Diámetro exterior mm	Peso aproximado kg/km	Resistencia óhmica			Carga rotura máxima kN	Corriente ¹ máxima admisible A
	Acero Nº x Ø Alam.	Aluminio o aleación Nº x Ø Alam.			Aluminio acero Ωhm/km	Aleación acero Ωhm/km	Resist. normal Alum, acero kN		
								Aleac, acero kN	
16/2,5	1 x 1,80	6 x 1,80	5,40	62	1,8800	2,1900	5,80	7,60	90
25/4	1 x 2,25	6 x 2,25	6,75	97	1,2000	1,4000	9,00	11,80	125
35/6	1 x 2,70	6 x 2,70	8,10	139	0,8350	0,9700	12,30	16,80	145
50/8	1 x 3,20	6 x 3,20	9,60	196	0,5950	0,6910	16,80	23,50	170
70/12	7 x 1,44	26 x 1,85	11,72	286	0,4130	0,4680	26,30	34,40	290
95/15	7 x 1,67	26 x 2,15	13,61	386	0,3060	0,3550	34,90	46,30	350
120/20	7 x 1,90	26 x 2,44	15,46	497	0,2370	0,2760	44,40	59,80	410
150/25	7 x 2,10	26 x 2,70	17,10	609	0,1940	0,2250	53,60	73,10	470
185/30	7 x 2,33	26 x 3,00	18,99	750	0,1570	0,1820	65,20	89,40	535
210/35	7 x 2,49	26 x 3,20	20,27	855	0,1380	0,1600	73,40	102,00	590
240/40	7 x 2,68	26 x 3,45	21,84	992	0,1190	0,1380	85,10	118,00	645
300/50	7 x 3,00	26 x 3,86	24,44	1243	0,0949	0,1100	105,00	148,00	740
340/30	7 x 2,33	48 x 3,00	24,99	1181	0,0851	0,0984	91,60	135,00	790
380/50	7 x 3,00	54 x 3,00	27,00	1458	0,0757	0,0880	121,00	171,00	840
435/55	7 x 3,20	54 x 3,20	28,80	1658	0,0666	0,0773	133,00	193,00	900
550/70	7 x 3,60	54 x 3,60	32,40	2099	0,0526	0,0611	160,00	245,00	1020
680/85	19 x 2,40	54 x 4,00	36,00	2572	0,0426	0,0495	206,00	300,00	1150

1) La capacidad máxima de corriente está calculada para cables aluminio/acero y para una sobre elevación de temperatura de 40°C sobre una temperatura ambiente de 40°C, con viento transversal de 0.60 m/s y un factor de emisividad de 0.5, sin sol.

Imalum ASTM B232

I.M.S.A.



Cables desnudos de aluminio con alma de acero

Usos: Sistemas aéreos de transmisión de energía en media y alta tensión, hasta más de 500 kV.

Normas: ASTM B232.

Rango de fabricación: 8 AWG a 1780 MCM.



RESISTENCIA MECÁNICA NORMAL

Denominación internacional	Sección de aluminio		Formación		Diámetro exterior mm	Peso aproximado kg/km	Resistencia óhmica a 20° C $\Omega\text{hm}/\text{km}$	Carga de rotura daN	Cte, máx, adm, A
			Acero	Aluminio					
	MCM o AWG	mm ²	N° x Ø Alam.	N° x Ø Alam.					
Wren	8	8,34	1 x 1,33	6 x 1,33	3,99	34	3,4230	340	95
Warbler	7	10,60	1 x 1,50	6 x 1,50	4,50	43	2,7140	425	95
Turkey	6	13,30	1 x 1,68	6 x 1,68	5,04	54	2,1540	530	95
Thrush	5	16,83	1 x 1,89	6 x 1,89	5,67	68	1,7070	660	115
Swan	4	21,18	1 x 2,12	6 x 2,12	6,36	86	1,3540	830	130
Swallow	3	26,69	1 x 2,38	6 x 2,38	7,14	108	1,0740	1025	150
Sparrow	2	33,59	1 x 2,67	6 x 2,67	8,01	136	0,8507	1265	175
Robin	1	42,41	1 x 3,00	6 x 3,00	9,00	172	0,6754	1585	200
Raven	1/0	53,52	1 x 3,37	6 x 3,37	10,11	217	0,5351	1940	230
Quail	2/0	67,33	1 x 3,78	6 x 3,78	11,34	273	0,4245	2425	265
Pigeon	3/0	85,12	1 x 4,25	6 x 4,25	12,75	345	0,3367	3030	310
Penguin	4/0	107,22	1 x 4,77	6 x 4,77	14,31	434	0,2671	3820	350
Partridge	266,8	134,87	1 x 2,00	26 x 2,57	16,28	550	0,2137	5100	440
Owl	266,8	135,39	1 x 1,79	6 x 5,36	16,09	514	0,2118	4330	410
Waxwing	266,8	134,98	1 x 3,09	18 x 3,09	15,45	431	0,2126	3210	430
Piper	300	152,01	1 x 2,54	30 x 2,54	17,78	706	0,1902	7000	480
Ostrich	300	152,19	1 x 2,12	26 x 2,73	17,28	620	0,1900	5730	470
Oriole	336,4	170,50	1 x 2,69	30 x 2,69	18,83	792	0,1696	7735	515
Linnet	336,4	170,55	1 x 2,25	26 x 2,89	18,31	696	0,1694	6375	510
Merlin	336,4	170,22	1 x 3,47	18 x 3,47	17,35	543	0,1686	4060	500
Chickadee	397,5	200,93	1 x 3,77	18 x 3,77	18,85	641	0,1427	4717	555
Lark	397,5	200,90	1 x 2,92	30 x 2,92	20,44	933	0,1435	9060	575
Ibis	397,5	201,34	1 x 2,44	26 x 3,14	19,88	820	0,1434	7340	570
Pelican	477	242,31	1 x 4,14	18 x 4,14	20,70	773	0,1189	5579	615
Flicker	477	241,58	1 x 2,39	24 x 3,58	21,49	920	0,1195	7802	635
Hen	477	241,27	1 x 3,20	30 x 3,20	22,40	1121	0,1196	10590	645
Hawk	477	241,65	7 x 2,68	26 x 3,44	21,80	986	0,1195	8820	640
Heron	500	253,49	7 x 3,28	30 x 3,28	22,96	1177	0,1141	11090	665

Denominación internacional	Sección de aluminio		Formación		Diámetro exterior mm	Peso aproximado kg/km	Resistencia óhmica a 20° C Ωhm/km	Carga de rotura daN	Cte, máx, adm, A
			Acero	Aluminio					
	MCM o AWG	mm ²	Nº x Ø Alam.	Nº x Ø Alam.					
Osprey	556,5	282,47	1 x 4,47	18 x 4,47	22,35	901	0,1018	6509	690
Parakeet	556,5	282,31	7 x 2,58	24 x 3,87	23,22	1074	0,1025	9004	700
Eagle	556,5	282,07	7 x 3,46	30 x 3,46	24,22	1310	0,1025	12360	710
Dove	556,5	282,59	7 x 2,89	26 x 3,72	23,55	1151	0,1025	10190	710
Peacock	605	306,13	7 x 2,69	24 x 4,03	24,19	1166	0,0942	9798	740
Squab	605	305,83	7 x 3,01	26 x 3,87	24,51	1246	0,0942	10954	745
Teal	605	307,06	19 x 2,16	30 x 3,61	25,24	1407	0,09432	13,63	750
Duck	605	306,89	7 x 2,69	54 x 2,69	24,21	1170	0,09439	10210	735
Rook	636	323,07	7 x 2,76	24 x 4,14	24,84	1230	0,08966	10274	765
Egret	636	322,56	19 x 2,22	30 x 3,70	25,90	1481	0,08973	14330	775
Grosbeak	636	321,84	7 x 3,09	26 x 3,97	25,15	1312	0,08966	11340	775
Goose	636	323,07	7 x 2,76	54 x 2,76	24,84	1231	0,08979	10730	765
Flamingo	666,6	337,27	7 x 2,82	24 x 4,23	25,38	1284	0,0855	10773	790
Gull	666,6	337,27	7 x 2,82	54 x 2,82	25,38	1285	0,08569	11140	790
Redwing	715,5	362,06	19 x 2,35	30 x 3,92	27,43	1661	0,07978	15690	840
Starling	715,5	361,93	7 x 3,28	26 x 4,21	26,68	1476	0,07966	12750	835
Crow	715,5	361,62	7 x 2,92	54 x 2,92	26,28	1378	0,07985	11950	830
Tern	795	403,77	7 x 2,25	45 x 3,38	27,03	1346	0,07177	10410	875
Mallard	795	403,84	19 x 2,48	30 x 4,14	28,96	1852	0,07177	17440	900
Drake	795	402,56	7 x 3,45	26 x 4,44	28,11	1639	0,07171	14175	890
Cóndor	795	402,33	7 x 3,08	54 x 3,08	27,72	1533	0,07183	12950	885
Crane	874,5	442,47	7 x 3,23	54 x 3,23	29,07	1686	0,06531	12245	935
Canary	900	456,28	7 x 3,28	54 x 3,28	29,52	1739	0,06344	14650	955
Rail	954	483,84	7 x 2,47	45 x 3,70	29,61	1615	0,05981	12202	980
Cardinal	954	484,53	7 x 3,38	54 x 3,38	30,42	1846	0,05988	15535	995
Ortolan	1033,5	523,87	7 x 2,57	45 x 3,85	30,81	1748	0,05522	13041	1030
Curlew	1033,5	525,5	7 x 3,52	54 x 3,52	31,68	2002	0,05527	16850	1025
Bluejay	1113	565,49	7 x 2,66	45 x 4,00	31,98	1885	0,05127	14039	1060
Finch	1113	565,03	19 x 2,19	54 x 3,65	32,85	2136	0,05133	18235	1080
Bunting	1192,5	605,76	7 x 2,76	45 x 4,14	33,12	2020	0,04785	15059	1110
Grackle	1192,5	602,79	19 x 2,27	54 x 3,77	33,97	2283	0,0479	19550	1125
Bittern	1272	644,4	7 x 2,85	45 x 4,27	34,17	2150	0,04486	16057	1155
Pheasant	1272	645,08	19 x 2,34	54 x 3,90	35,10	2439	0,0449	20320	1175
Dipper	1351,5	684,24	7 x 2,92	45 x 4,40	35,16	2279	0,04222	17010	1205
Martin	1351,5	685,39	19 x 2,41	54 x 4,02	36,17	2590	0,04227	21590	1225
Bobolink	1431	725,27	7 x 3,02	45 x 4,53	36,24	2419	0,03988	18053	1250
Plover	1431	726,92	19 x 2,48	54 x 4,14	37,24	2746	0,03992	22860	1270
Nuthatch	1510,5	764,2	7 x 3,1	45 x 4,65	37,20	2549	0,03778	18869	1295
Parrot	1510,5	766,06	19 x 2,55	54 x 4,25	38,25	2896	0,03782	24175	1315
Lapwing	1590	804,15	7 x 3,18	45 x 4,77	38,16	2682	0,03589	19867	1335
Falcon	1590	806,23	19 x 2,62	54 x 4,36	39,26	3050	0,03592	25445	1360
Chukar	1780	903,18	19 x 2,22	84 x 3,70	40,70	3099	0,03212	24312	1435

RESISTENCIA MECÁNICA NORMAL

Denominación internacional	Sección de aluminio		Formación		Diámetro exterior mm	Peso aproximado kg/km	Resistencia óhmica a 20° C Ωhm/km	Carga de rotura daN	Cte, máx, adm, A
			Acero	Aluminio					
	MCM o AWG	mm ²	Nº x Ø Alam.	Nº x Ø Alam.					
Bantam	13,125	6,65	4 x 1,68	3 x 1,68	5,04	88	4,3050	1190	83
Magpie	20,870	10,57	4 x 2,12	3 x 2,12	6,35	140	2,7070	1895	105
Shrike	33,185	16,82	4 x 2,67	3 x 2,67	8,02	223	1,7030	2910	132
Snipe	52,770	26,77	4 x 3,37	3 x 3,37	10,11	355	1,0710	4480	166
Loon	66,540	33,76	4 x 3,79	3 x 3,79	11,36	447	0,8492	5640	186
Grouse	80,000	40,54	1 x 4,24	8 x 2,54	9,32	222	0,7077	2360	204
Petrel	101,800	51,56	7 x 2,34	12 x 2,34	11,70	385	0,5589	4470	237
Minorca	110,800	56,16	7 x 2,44	12 x 2,44	12,21	419	0,5134	4865	248
Leghom	134,600	68,20	7 x 2,69	12 x 2,69	13,45	509	0,4227	5865	273
Guinea	159,000	80,58	7 x 2,92	1 x 2,92	14,62	602	0,3578	6890	297
Dotterel	176,900	89,64	7 x 3,08	12 x 3,08	15,42	669	0,3216	7450	312
Dorking	190,800	96,75	7 x 3,20	12 x 3,20	16,02	722	0,2982	8040	324
Auk	203,000	102,86	7 x 2,25	8 x 4,05	14,84	507	0,2789	5060	340
Brahma	203,200	103,00	19 x 2,48	16 x 2,86	18,14	1020	0,2817	12495	341
Cochin	211,300	107,10	7 x 3,37	12 x 3,37	16,86	799	0,2692	8910	340

1) La capacidad máxima de corriente está calculada para cables aluminio/acero y para una sobreelevación de temperatura de 40°C sobre una temperatura ambiente de 40°C, con viento transversal de 0.60 m/s y un factor de emisividad de 0.5, sin sol.