



Conductores desnudos

Conductores desnudos de aleación de aluminio

DESCRIPCIÓN

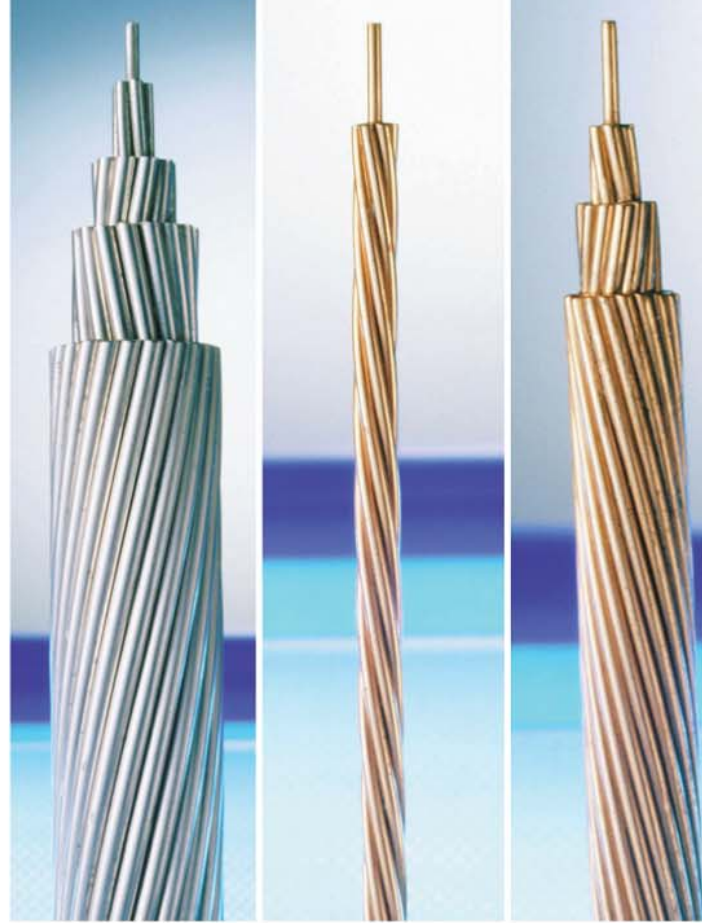
Conductor desnudo constituido por alambres de aleación de aluminio cableados en forma helicoidal.

USO

Estos conductores se utilizan en líneas aéreas de transmisión de energía eléctrica, en baja y media tensión.

NORMAS

La construcción y ensayo de estos conductores responde a las normas IRAM 2212, IEC 61089, NBR 10298 y ASTM B-399.



DATOS CONSTRUCTIVOS Y CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Conductores según norma IRAM 2212

Sección (mm ²)	Formación (N° x mm)	Diámetro aprox. (mm)	Peso aprox. (kg / km)	Carga de Rotura Mínima (daN)	Resistencia eléctrica Máxima en CC.		Intensidad máxima de corriente admisible (1) (A)
					a 20° C (ohm/km)	a 80° C (ohm/km)	
16	7 x 1,70	5,1	43	444	2,090	2.540	100
25	7 x 2,15	6,5	70	710	1,310	1.594	125
35	7 x 2,52	7,6	96	976	0,952	1.158	160
50	7 x 3,02	9,1	137	1401	0,663	0.807	195
50	19 x 1,85	9,3	140	1427	0,654	0.796	195
70	19 x 2,15	10,8	190	1928	0,484	0.589	235
95	19 x 2,52	12,6	260	2648	0,352	0.444	300
120	19 x 2,85	14,3	335	3387	0,275	0.335	340
150	37 x 2,25	15,8	405	4111	0,227	0.276	395
185	37 x 2,52	17,7	510	5157	0,181	0.220	455
240	37 x 2,85	20,0	650	6596	0,142	0.173	545

(1): valores para una temperatura ambiente 40°C, temperatura en el conductor 80°C, conductores expuestos al sol, con viento de 0.6 m/s.

Conductores según norma ASTM B-399

Código (---)	Sección		Formación (N° x mm)	Diámetro aprox. (mm)	Peso aprox. (kg / km)	Carga de Rotura Mínima (daN)	Resistencia eléctrica Máxima en CC.		Intensidad máxima de corriente admisible (1) (A)
	(mm ²)	(CM)					a 20° C (ohm/km)	a 75° C (ohm/km)	
Akron	15.50	30 580	7 x 1,68	5,0	43	492	2,160	2,572	105
Alton	24.67	48 690	7 x 2,12	6,4	68	784	1,360	1,620	140
Ames	39.25	77 470	7 x 2,67	8,0	108	1250	0,853	1,016	190
Azusa	62.46	123 300	7 x 3,37	10,1	172	1900	0,536	0,638	255
Anaheim	78.75	155 400	7 x 3,78	11,4	217	2400	0,425	0,506	295
Amherst	99.16	195 700	7 x 4,25	12,8	273	3020	0,338	0,403	340
Alliance	125.1	246 900	7 x 4,77	14,3	345	3810	0,268	0,319	395
Butte	158.5	312 800	19 x 3,26	16,3	437	4670	0,211	0,251	455
Canton	199.9	394 500	19 x 3,66	18,3	551	5900	0,168	0,200	530
Cairo	235.8	465 400	19 x 3,98	19,9	650	6960	0,142	0,169	590
Darien	283.5	559 500	19 x 4,36	21,8	782	8360	0,118	0,141	660
Elgin	330.6	652 400	19 x 4,71	23,6	911	9750	0,122	0,145	730
Flint	375.4	740 800	37 x 3,59	25,1	1028	10800	0,0892	0,106	790
Greeley	469.8	927 200	37 x 4,02	28,2	1287	13600	0,0863	0,103	900

(1): valores para una temperatura ambiente 25°C, temperatura en el conductor 75°C, conductores expuestos al sol, con viento de 0.6 m/s.

Conductores desnudos de aluminio puro duro.

DESCRIPCIÓN

Conductor desnudo constituido por alambres de aluminio puro duro cableados en forma helicoidal.

USO

Estos conductores se utilizan en líneas aéreas de transmisión de energía eléctrica, en baja y media tensión.

NORMAS

La construcción y ensayo de estos conductores responde a las normas IRAM 63003, IEC 61089, NBR 7271 y ASTM B-231.

DATOS CONSTRUCTIVOS Y CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Conductor eléctrico de aluminio puro desnudo, Norma IRAM 63003

Sección nominal	Formación	Diámetro exterior	Peso	Carga de rotura	Resistencia eléctrica en C.C.		Corriente admisible
mm ²	Nro x mm	mm	Kg/Km	daN	a 20°C	a 80°C	A (1)
10	7 x 1,35	4,05	27,4	188	2,85	3,54	78
16	7 x 1,70	5,1	43,5	290	1,8	2,24	104
25	7 x 2,15	6,45	69,6	439	1,12	1,39	139
35	7 x 2,52	7,56	95,6	570	0,820	1,02	171
50	7 x 3,02	9,06	137,3	794	0,571	0,709	215
70	19 x 2,15	10,75	189,8	1155	0,417	0,518	265
95	19 x 2,52	12,6	260,8	1498	0,304	0,378	324
120	19 x 2,85	14,25	333,5	1916	0,237	0,294	380
150	37 x 2,25	15,75	405,6	2410	0,196	0,243	431
185	37 x 2,52	17,64	508,8	2855	0,156	0,194	498
240	37 x 2,85	19,95	650,8	3652	0,122	0,151	584
300	61 x 2,52	22,68	840,6	4655	0,0950	0,118	687
400	61 x 2,85	25,65	1075,1	5954	0,0743	0,0923	804
500	61 x 3,23	29,07	1381	7423	0,0578	0,0718	942
625	91 x 2,96	32,56	1732	9474	0,0462	0,0574	1087
800	91 x 3,35	36,85	2218	11779	0,0361	0,0448	1266
1000	91 x 3,74	41,14	2764	14236	0,0290	0,0360	1445
1265	91 x 4,21	46,31	3503	18039	0,0229	0,0284	1657

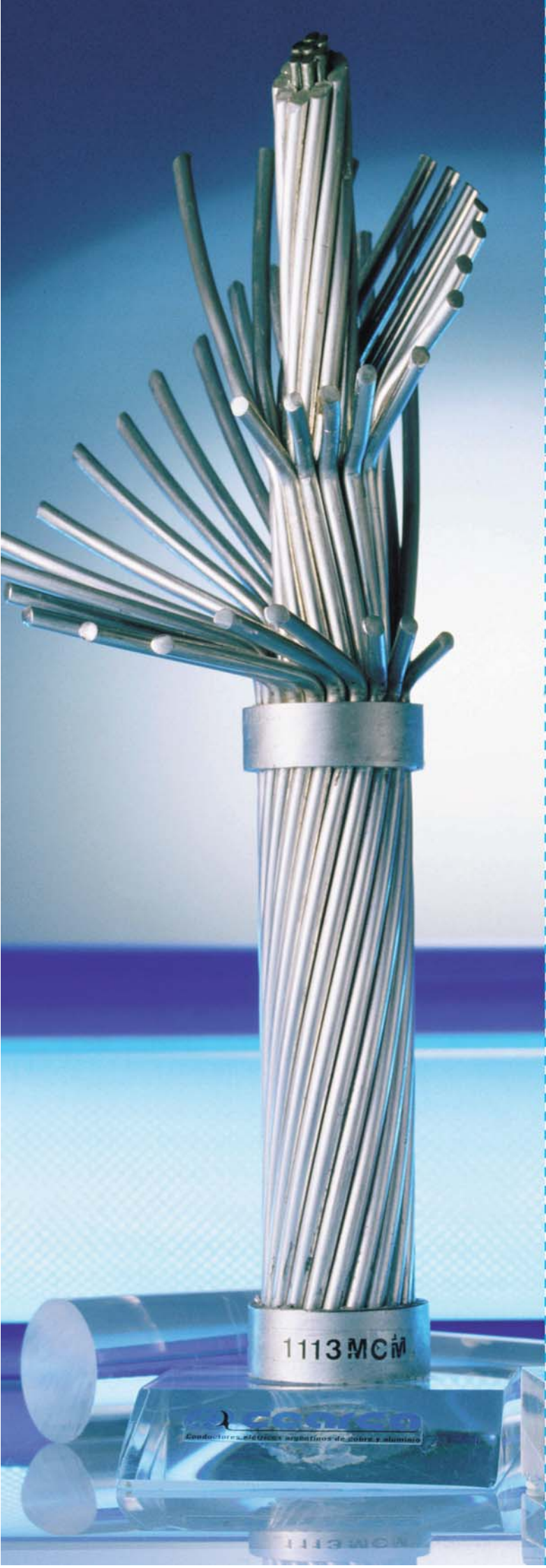
(1) Valores para una temperatura ambiente de 40°C, Temperatura en el conductor 80°C, conductores expuestos al sol, con viento de 0,6 m/s

Conductores según norma ASTM B-231

Código	Sección		Formación	Diámetro aprox.	Peso aprox.	Carga de Rotura Mínima	Resistencia eléctrica Máxima en CC.		Intensidad máxima de corriente admisible (1)
	(mm ²)	(AWG/CM)					a 20°C	a 75°C	
(---)	(mm ²)	(AWG/CM)	(N° x mm)	(mm)	(kg / km)	(daN)	(ohm/km)	(ohm/km)	(A)
Peachbell	13,30	6	7 x 1,56	4,7	37	2530	2,170	2,650	105
Rose	21,15	4	7 x 1,96	5,9	58	3910	1,360	1,617	135
Iris	33,62	2	7 x 2,47	7,4	93	5990	0,856	1,047	185
Poppy	53,52	1/0	7 x 3,12	9,4	148	8840	0,538	0,678	245
Aster	67,44	2/0	7 x 3,50	10,6	186	11100	0,427	0,522	285
Phlox	85,02	3/0	7 x 3,93	11,8	234	13500	0,338	0,415	330
Oxlip	107,22	4/0	7 x 4,42	13,3	296	17000	0,269	0,329	380
Daisy	135,19	266 800	7 x 4,96	14,9	373	21400	0,212	0,260	440
Laurel	135,19	266 800	19 x 3,01	15,1	373	22100	0,213	0,261	445
Tulip	170,45	336 400	19 x 3,38	16,9	470	27300	0,169	0,207	510
Canna	201,41	397 500	19 x 3,67	18,4	555	31600	0,143	0,175	570
Cosmos	241,69	477 000	19 x 4,02	20,1	666	37000	0,119	0,147	640
Syringa	241,69	477 000	37 x 2,88	20,2	666	38600	0,119	0,147	640
Dahila	281,98	556 500	19 x 4,35	21,8	777	43300	0,102	0,126	700
Mistletoe	281,98	556 500	37 x 3,12	21,8	777	44300	0,102	0,126	700
Orchid	322,26	636 000	37 x 3,33	23,3	888	50400	0,0800	0,1104	760
Violet	362,54	715 500	37 x 3,53	24,7	1000	56700	0,0795	0,0982	820
Petunia	380,02	750 000	37 x 3,62	25,3	1048	58600	0,0758	0,0940	850

(1) : valores para una temperatura ambiente 25°C, temperatura en el conductor 75°C, conductores expuestos al sol, con viento de 0.6 m/s.





ESQUEMA DE CONSTRUCCIÓN

Aleación de aluminio



Conductor desnudo formado por alambres de aleación de aluminio, cableados en forma helicoidal

Aluminio duro



Conductor desnudo formado por alambres de aluminio, puro duro, cableados en forma helicoidal