

## CONDUCTORES DE ALUMINIO

## ACSR



Conductor desnudo de aluminio AA (1350-H19) reforzado con acero galvanizado.

## CONSTRUCCIÓN

Los conductores de aluminio desnudo tipo ACSR son cableados concéntricamente con alambres de aleación 1350-H19, sobre un alma de acero, que puede ser un alambre o un cable de acero con galvanizado clase A, B o C (de acuerdo a lo que el cliente especifique). Su forma de embalaje son carretes en longitudes de acuerdo a las necesidades del cliente.

## APLICACIONES

Los conductores de aluminio desnudo reforzados con acero tipo ACSR (Aluminum Conductor Steel Reinforced) son utilizados para líneas de transmisión y distribución de energía eléctrica. Estos conductores ofrecen una resistencia a la tracción o esfuerzo de tensión mecánico óptimo para el diseño de estas líneas. El alma de acero de estos conductores está disponible en diversas formaciones, de acuerdo al esfuerzo de tensión deseado, sin sacrificar la capacidad de corriente del conductor.

## ESPECIFICACIONES

Los conductores de aluminio desnudo ACSR fabricados por ELECTROCABLES C.A., cumplen con las siguientes especificaciones y normas:

- › **ASTM B230:** Alambres de aluminio, aleación 1350-H19 para propósitos eléctricos.
- › **ASTM B231:** Conductores trenzados de aluminio tipo 1350-H19 en capas concéntricas.
- › **ASTM B232:** Conductores trenzados de aluminio reforzados con acero (ACSR).
- › **ASTM B498:** Alambres de acero zincado (galvanizado) para conductores de aluminio reforzados con acero (ACSR).
- › **ASTM B500:** Cable de acero zincado (galvanizado) para conductores de aluminio reforzados con acero (ACSR).
- › **NTE INEN 2 170:** Conductores de aluminio cableado concéntrico, reforzado con núcleo de acero recubierto (ACSR).

## CONDUCTORES DE ALUMINIO

## ACSR

CÓDIGO	Calibre (AWG o kcmil)	Sección transversal (mm <sup>2</sup> )	Construcción				Diámetro del conductor (mm)	Peso Total Aprox (kg / km)	Carga de Rotura (kgf)	Resistencia a C.C. a 20 °C (ohm/km)	Capacidad de Corriente (A)*
			No. Hilos		Diámetro hilos (mm)						
			Aluminio	Acero	Aluminio	Acero					

Turkey	6	13,3	6	1	1,680	1,680	5,04	54,01	540	2,1065	105
Swan	4	21,15	6	1	2,118	2,118	6,35	85,87	843	1,3232	140
Sparrow	2	33,62	6	1	2,672	2,672	8,02	136,56	1292	0,8316	184
Raven	1/0	53,49	6	1	3,370	3,370	10,11	217,25	1986	0,5227	242
Quail	2/0	67,44	6	1	3,782	3,782	11,35	273,82	2404	0,4151	276
Pigeon	3/0	85,02	6	1	4,247	4,247	12,74	345,23	3002	0,3292	315
Penguin	4/0	107,2	6	1	4,770	4,770	14,31	435,35	3786	0,2610	357
Waxwing	266,8	135,19	18	1	3,092	3,092	15,46	432,10	3120	0,2112	449
Partridge	266,8	135,19	26	7	2,573	2,000	16,30	546,49	5125	0,2091	475
Ostrich	300	152	26	7	2,730	2,120	17,28	614,32	5760	0,1860	492
Piper	300	152	30	7	2,540	2,540	17,78	698,90	7000	0,1902	490
Merlin	336,4	170,45	18	1	3,472	3,472	17,36	544,83	3936	0,1674	519
Linnet	336,4	170,45	26	7	2,888	2,250	18,29	689,87	6393	0,1660	529
Oriole	336,4	170,45	30	7	2,690	2,690	18,83	783,77	7847	0,1647	535
Chickadee	397,5	201,41	18	1	3,774	3,774	18,87	643,78	4508	0,1416	576
Brant	397,5	201,41	24	7	3,270	2,180	19,61	762,05	6622	0,1411	584
Ibis	397,5	201,41	26	7	3,140	2,440	19,88	813,95	7393	0,1405	587
Lark	397,5	201,41	30	7	2,923	2,920	20,46	925,09	9208	0,1394	594
Pelican	477	241,70	18	1	4,135	4,135	20,68	772,57	5352	0,1180	646
Flicker	477	241,70	24	7	3,581	2,390	21,48	914,86	7801	0,1174	655
Hawk	477	241,70	26	7	3,439	2,674	21,80	976,99	8845	0,1170	659
Hen	477	241,70	30	7	3,203	3,203	22,42	1111,30	10795	0,1162	666
Heron	500	253,35	30	7	3,279	3,279	22,95	1164,80	11086	0,1141	694
Osprey	556,5	281,98	18	1	4,466	4,466	22,32	901,32	6214	0,1012	711
Parakeet	556,5	281,98	24	7	3,870	2,580	23,22	1067,01	8981	0,1007	721
Dove	556,5	281,98	26	7	3,720	2,890	23,55	1140,26	10251	0,1002	726
Eagle	556,5	281,98	30	7	3,460	3,460	24,22	1296,63	12610	0,0996	794
Peacock	605	306,55	24	7	4,030	2,690	24,21	1159,98	9797	0,0926	760
Squab	605	306,55	26	7	3,870	3,010	24,54	1238,78	11022	0,0923	765
Teal	605	306,55	30	19	3,610	2,160	25,25	1394,46	13608	0,0917	773
Rook	636	322,26	24	7	4,140	2,760	24,82	1219,88	10251	0,0881	784
Grosbeak	636	322,26	26	7	3,970	3,090	25,15	1303,28	11430	0,0877	789
Egret	636	322,26	30	19	3,700	2,220	25,90	1468,69	14288	0,0872	798
Flamingo	666,6	337,77	24	7	4,234	2,820	25,40	1277,20	10750	0,0840	807
Starling	715,5	362,54	26	7	4,210	3,280	26,68	1466,91	12882	0,0779	849
Redwing	715,5	362,54	30	19	3,920	2,350	27,43	1649,71	15694	0,0776	859
Drake	795	402,83	26	7	4,440	3,450	28,11	1627,69	14288	0,0702	907
Mallard	795	402,83	30	19	4,140	2,480	28,96	1834,68	17418	0,0697	918

\*Capacidad de corriente basada en una temperatura del conductor de 75 °C, temperatura ambiente de 25 °C, velocidad del viento de 0,61 m/s y con efecto del sol. • Los valores indicados en esta tabla pueden variar según las tolerancias permitidas en las normas de fabricación del conductor.