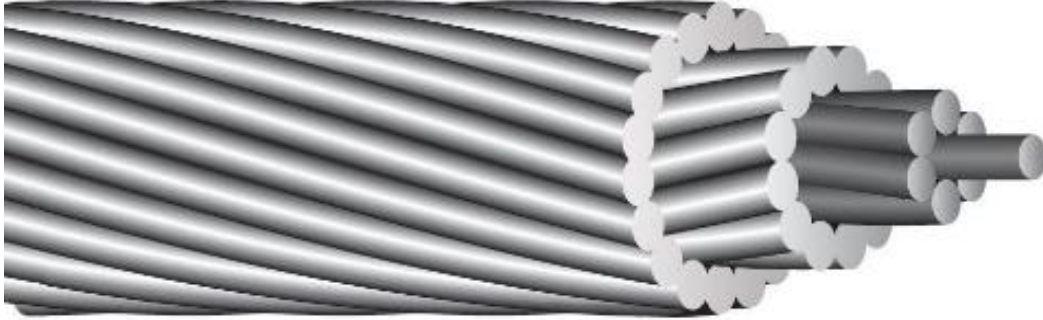


Conductor de Aluminio, Soportado en Acero. Desnudo.



APLICACIONES

El ACSS se utiliza en líneas de distribución y transmisión aéreas. Está diseñado para operar continuamente a temperaturas elevadas hasta 250°C sin pérdida de resistencia; se flexa menos que un ACSR comparable bajo cargas eléctricas; es auto amortiguado si se pre-estira durante la instalación; y sus flechas finales no se ven afectadas por el fluencia a largo plazo del aluminio. Estas ventajas hacen que el ACSS sea especialmente útil en aplicaciones de reconductorización que requieren mayor corriente con tensiones y distancias existentes, aplicaciones de líneas nuevas donde las estructuras pueden economizarse por la reducción de la flecha del conductor, aplicaciones de líneas nuevas que requieren cargas de emergencia altas, y líneas donde la vibración eólica es un problema.

ESPECIFICACIONES

El conductor ACSS de Southwire cumple o supera las siguientes especificaciones ASTM:

- B500 Núcleo de Acero Cableado con Recubrimiento Metálico para Uso en Conductores Eléctricos Aéreos.
- B609 Alambre Redondo de Aluminio 1350, Recocido y Templado Intermedio, para Propósitos Eléctricos.
- B802 Alambre de Núcleo de Acero Revestido con Aleación Zinc-5% Aluminio-Mischmetal para Conductores de Aluminio Reforzado con Acero (ACSR).
- B803 Alambre de núcleo de acero recubierto con aleación Mischmetal de zinc-5% aluminio para su uso en conductores eléctricos aéreos.
- B856 conductores de aluminio de disposición concéntrica cableada, reforzados con acero revestido (ACSS).
- B958 Alambre de Núcleo de Acero Revestido de Aleación de Zinc-5% Aluminio-Mischmetal de Resistencia Extra Alta y Ultra Alta Clase A para Uso en Conductores Eléctricos Aéreos.

Los cableados disponibles son idénticos a los enumerados en la especificación ASTM B232.

CONSTRUCCIÓN

ACSS es un conductor cableado concéntrico compuesto. Los hilos de acero forman el núcleo central del conductor con dos o más capas de alambre de aluminio 1350-O cableado alrededor de él. El núcleo de acero soporta la mayoría o toda la carga mecánica del conductor debido al temple "O" (totalmente recocido o blando) del aluminio. Los hilos del núcleo de acero están protegidos de la corrosión por un revestimiento de aleación zinc-aluminio 5%-mischmetal. Para ACSS revestido de aluminio (AW), consulte la hoja de catálogo ACSS/AW. La protección contra corrosión debe seleccionarse según el ambiente al cual se expondrá el conductor.

Palabra Clave	Tamaño (kcmil)	Hilo -ing (Al/Ac)	Diámetro (in)				Peso (lbs/1000 ft)			Resistencia Nominal (lbs)			Resistencia OHM/OS/1000 pies Ampacidad		@ 200°C (AMPERIOS)
			Individual Conductores		Núcleo de Acero	Cable Comp									
			Al	Acero			Al	Acero	Total	Estándar Resistencia	Alto* Resistencia	Resistencia HS285**	DC @ 20°C	AC @ 75°C	
Perdiz/ACSS	266.8	26/7	0.1013	0.0788	0.2363	0.642	251.3	115.5	366.8	8880	9730	11400	.0619	.0761	812
Junco/ACSS	266.8	30/7	0.0943	0.0943	0.2829	0.660	251.9	165.5	417.4	11700	13000	15200	.0615	.0756	822
Ostrich/ACSS	300.0	26/7	0.1074	0.0835	0.2506	0.680	282.6	129.9	412.5	10000	10900	12800	.0551	.0677	877
Linnet/ACSS	336.4	26/7	0.1137	0.0885	0.2654	0.720	316.8	145.7	462.5	11200	12300	14400	.0491	.0604	945
Oriole/ACSS	336.4	30/7	0.1059	0.1059	0.3177	0.741	317.6	208.7	526.3	14800	16300	19100	.0488	.0600	957
Brant/ACSS	397.5	24/7	0.1287	0.0858	0.2574	0.772	374.4	137.0	511.4	11000	12100	14100	.0417	.0514	1047
Ibis/ACSS	397.5	26/7	0.1236	0.0962	0.2885	0.783	374.4	172.1	546.5	13000	14200	16500	.0416	.0512	1054
Lark/ACSS	397.5	30/7	0.1151	0.1151	0.3453	0.806	375.3	246.5	621.8	17500	19300	22600	.0413	.0508	1068
Flicker/ACSS	477	24/7	0.1410	0.0940	0.2819	0.846	449.3	164.4	613.7	13000	14200	16400	.0348	.0429	1180
Hawk/ACSS	477	26/7	0.1354	0.1053	0.3160	0.858	449.3	206.5	655.8	15600	17100	19800	.0346	.0427	1188
Hen/ACSS	477	30/7	0.1261	0.1261	0.3783	0.883	450.4	295.9	746.3	21000	22700	26700	.0344	.0424	1204
Parakeet/ACSS	556.5	24/7	0.1523	0.1015	0.3045	0.914	524.0	192.0	716.0	15200	16600	19100	.0298	.0368	1306
Dove/ACSS	556.5	26/7	0.1463	0.1138	0.3413	0.927	524.2	240.9	765.1	18200	19900	23200	.0297	.0366	1315
Eagle/ACSS	556.5	30/7	0.1362	0.1362	0.4086	0.953	525.4	345.2	870.6	24500	26500	31100	.0295	.0363	1331
Peacock/ACSS	605	24/7	0.1588	0.1058	0.3175	0.953	569.8	208.5	778.3	16500	18100	20800	.0274	.0339	1379
Squab/ACSS	605	26/7	0.1525	0.1186	0.3559	0.966	569.8	261.9	831.7	19700	21300	25200	.0273	.0337	1389
Pato Jilguero/ACSS	605	30/7	0.1420	0.1420	0.4260	0.994	571.2	375.3	946.5	26000	28300	33300	.0271	.0334	1407
Teal/ACSS	605	30/19	0.1420	0.0852	0.4260	0.994	571.2	367.4	938.6	26600	29300	34800	.0272	.0335	1406
Rook/ACSS	636	24/7	0.1628	0.1085	0.3256	0.977	599.0	219.2	818.2	17300	19000	21900	.0261	.0322	1425
Grosbeak/ACSS	636	26/7	0.1564	0.1216	0.3649	0.991	599.0	275.4	874.4	20700	22400	26000	.0260	.0321	1435
Scoter/ACSS	636	30/7	0.1456	0.1456	0.4368	1.019	600.5	394.5	995.0	27400	29700	35000	.0258	.0318	1454
Egret/ACSS	636	30/19	0.1456	0.0874	0.4368	1.019	600.5	386.3	986.8	28000	30900	36600	.0258	.0319	1453
Flamingo/ACSS	666.6	24/7	0.1667	0.1111	0.3333	1.000	627.9	229.7	857.6	18200	19900	22900	.0249	.0308	1470
Gannet/ACSS	666.6	26/7	0.1601	0.1245	0.3736	1.014	627.8	288.6	916.4	21700	23400	27300	.0248	.0306	1480
Stilt/ACSS	715.5	24/7	0.1727	0.1151	0.3453	1.036	673.9	246.5	920.4	19500	21300	24600	.0232	.0287	1540
Starling/ACSS	715.5	26/7	0.1659	0.1290	0.3871	1.051	673.9	309.8	983.7	23300	25200	29800	.0231	.0286	1550
Redwing/ACSS	715.5	30/19	0.1544	0.0927	0.4633	1.081	675.6	434.6	1110.2	30800	34000	39800	.0230	.0284	1570
Cuckoo/ACSS	795	24/7	0.1820	0.1213	0.3640	1.092	748.8	274.0	1022.8	21700	23300	26900	.0209	.0259	1650
Drake/ACSS	795	26/7	0.1749	0.1360	0.4080	1.107	748.8	344.2	1093.0	25900	28000	32600	.0209	.0257	1662
Macaw/ACSS	795	42/7	0.1376	0.0764	0.2293	1.055	748.8	108.7	857.5	11800	12600	14300	.0211	.0262	1621
Tern/ACSS	795	45/7	0.1329	0.0886	0.2658	1.063	748.8	146.1	894.9	14200	15200	17400	.0210	.0263	1618
Condor/ACSS	795	54/7	0.1213	0.1213	0.3640	1.092	748.8	274.0	1022.8	21700	23300	26900	.0209	.0266	1618
Mallard/ACSS	795	30/19	0.1628	0.0977	0.4884	1.139	750.6	482.8	1233.4	34300	37900	44300	.0207	.0255	1683
Ruddy/ACSS	900	45/7	0.1414	0.0943	0.2828	1.131	847.7	165.4	1012.1	15800	17000	19200	.0186	.0233	1755
Canary/ACSS	900	54/7	0.1291	0.1291	0.3873	1.162	847.7	310.1	1157.8	24600	26400	30500	.0184	.0236	1756

Palabra Clave	Tamaño (kcmil)	Hilo -ing (Al/Ac)	Diámetro (in)				Peso (lbs/1000 ft)			Resistencia Nominal (lbs)			Resistencia OHM/1000 pies) Ampacidad		@ 200°C (AMPERIOS)
			Individual Conductores		Núcleo de Acero	Cable Comp									
			Al	Acero			Al	Acero	Total	Estándar Resistencia	Alto* Resistencia	Resistencia HS285**	DC @ 20°C	AC @ 75°C	
Redbird/ACSS	954	24/7	0.1994	0.1329	0.3987	1.196	898.5	328.7	1227.2	26000	28000	32300	.0174	.0217	1859
Rail/ACSS	954	45/7	0.1456	0.0971	0.2912	1.165	898.5	175.3	1073.8	16700	18000	20400	.0175	.0220	1824
Towhee/ACSS	954	48/7	0.1410	0.1097	0.3290	1.175	898.5	223.7	1122.2	19700	21300	24300	.0175	.0218	1842
Cardinal/ACSS	954	54/7	0.1329	0.1329	0.3987	1.196	898.6	328.7	1227.2	26000	28000	32300	.0174	.0223	1825
Canvasback/ACSS	954	30/19	0.1783	0.1070	0.5350	1.248	900.7	579.4	1480.1	41100	45400	53100	.0172	.0214	1897
Snowbird/ACSS	1033.5	42/7	0.1569	0.0871	0.2614	1.203	973.4	141.3	1114.7	15400	16500	18500	.0162	.0204	1924
Ortolan/ACSS	1033.5	45/7	0.1515	0.1010	0.3031	1.212	973.4	190.0	1163.4	18100	19500	22000	.0162	.0204	1921
Curlew/ACSS	1033.5	54/7	0.1383	0.1383	0.4150	1.245	973.4	356.2	1329.6	28200	30300	35000	.0161	.0206	1924
Bluejay/ACSS	1113	45/7	0.1573	0.1048	0.3145	1.258	1048.3	204.5	1252.8	19500	21100	23800	.0150	.0190	2017
Finch/ACSS	1113	54/19	0.1436	0.0861	0.4307	1.292	1053.4	375.5	1428.9	30400	33200	38700	.0150	.0193	2015
Bunting/ACSS	1192.5	45/7	0.1628	0.1085	0.3256	1.302	1123.2	219.2	1342.4	21400	23500	25400	.0140	.0178	2110
Bittern/ACSS	1272	45/7	0.1681	0.1121	0.3363	1.345	1198.0	234.0	1432.0	22300	24000	27100	.0131	.0167	2201
Pheasant/ACSS	1272	54/19	0.1535	0.0921	0.4604	1.381	1203.9	429.2	1633.1	34100	37300	43000	.0131	.0169	2200
Dipper/ACSS	1351	45/7	0.1733	0.1155	0.3465	1.386	1272.5	248.3	1520.8	23700	25500	28800	.0124	.0158	2289
Martin/ACSS	1351	54/19	0.1582	0.0949	0.4745	1.424	1278.7	455.8	1734.5	36200	39600	45600	.0123	.0160	2288
Bobolink/ACSS	1431	45/7	0.1783	0.1189	0.3566	1.427	1347.8	263.0	1610.8	25100	27000	30500	.0117	.0150	2375
Plover/ACSS	1431	54/19	0.1628	0.0977	0.4884	1.465	1354.4	482.8	1837.2	38400	41900	48300	.0117	.0151	2375
Nuthatch/ACSS	1510	45/7	0.1832	0.1221	0.3664	1.465	1422.2	277.5	1699.7	26500	28100	31800	.0111	.0143	2459
Parrot/ACSS	1510	54/19	0.1672	0.1003	0.5017	1.505	1429.2	509.5	1938.7	40400	44200	51000	.0110	.0144	2460
Ratite/ACSS	1590	42/7	0.1946	0.1081	0.3243	1.492	1497.6	217.4	1715.0	23400	25000	27900	.0105	.0136	2543
Lapwing/ACSS	1590	45/7	0.1880	0.1253	0.3759	1.504	1497.6	292.2	1789.8	27900	29600	33500	.0105	.0136	2543
Falcon/ACSS	1590	54/19	0.1716	0.1030	0.5148	1.544	1504.9	536.5	2041.4	42600	46600	53700	.0105	.0137	2545
Chukar/ACSS	1780	84/19	0.1456	0.0873	0.4367	1.601	1684.7	386.1	2070.8	35400	38200	43900	.0094	.0122	2751
Mockingbird/ACSS	2034.5	72/7	0.1681	0.1121	0.3362	1.681	1925.6	233.7	2159.3	27200	28900	32000	.0083	.0110	2960
Roadrunner/ACSS	2057	76/19	0.1645	0.0768	0.3839	1.700	1946.9	298.3	2245.2	31700	33900	38300	.0082	.0108	2992
Bluebird/ACSS	2156	84/19	0.1602	0.0961	0.4806	1.762	2040.6	467.6	2508.2	42100	45500	51700	.0078	.0103	3106
Kiwi/ACSS	2167	72/7	0.1735	0.1157	0.3470	1.735	2051.0	248.9	2299.9	29000	30800	34100	.0078	.0104	3080
Thrasher/ACSS	2312	76/19	0.1744	0.0814	0.4070	1.802	2188.2	335.3	2523.5	35600	38100	43000	.0073	.0098	3218
Joree/ACSS	2515	76/19	0.1819	0.0849	0.4245	1.880	2380.4	364.7	2745.1	38700	41400	46800	.0067	.0092	3390

Notas:

(1) Datos basados en un cable nominal fabricado de conformidad con ASTM B856. (2) Resistencia y Ampacidad basadas en una conductividad de aluminio del 63%, IACS a 20°C, y una conductividad de acero del 8%, IACS a 20°C. (3) Ampacidad basada en una temperatura de conductor de 200°C, temperatura ambiente de 25°C, viento de 2ft/sec., al sol, con una emitancia de 0.5 y un coeficiente de solar absorción de 0.5, a nivel del mar.

(4) Resistencia nominal para núcleo de resistencia estándar basado en alambre de núcleo de acero revestido con Galfan clase A de acuerdo con ASTM B802. (5) Resistencia nominal para núcleo de alta resistencia basado en alambre de núcleo de acero de alta resistencia revestido con Galfan clase A de acuerdo con B803. *Designado por "/HS" (p. ej. Drake/ACSS/HS) **Designado por "/HS285" (p. ej. Drake/ACSS/HS285)

