

ACSS - Aluminum Conductor Steel-Supported Concentric-Lay-stranded

Ogólnie o przewodach ACSS

ACSS przewód o budowie koncentrycznej. Konstrukcję przewodu stanowi stalowy rdzeń w oplocie jednej lub wielu aluminiowych warstw drutów.

Przewody ACSS są produkowane zgodnie z wymaganiami najnowszego wydania norm ASTM stosowanej specyfikacji B856. Wyżarzane aluminium zastosowane w przewodach powoduje jego uelastycznienie, przez co większość obciążeń spoczywa na stalowym rdzeniu, który spełnia funkcję nośną przewodu ACSS.

Stalowy rdzeń może składać się z 7, 19, 37 drutów powlekanych cynkiem klasy A. Taka powłoka zwykle jest wystarczająca do zastosowania w normalnych warunkach środowiskowych pracy przewodów.

Cechy i zalety

Przewody ACSS są podobne do tradycyjnych ACSR dodatkowo posiadają parę bardzo istotnych zalet. Przewód ACSS może pracować w sposób ciągły, bez uszkodzeń w wysokich temperaturach (200°C). Przy użytkowaniu przewodów do pracy w temperaturze 250°C, należy rozważyć zastosowanie 5% mieszanki cynku – aluminium lub polerowanego aluminium do pokrycia stali. Dla awaryjnego obciążenia elektrycznego zwis przewodów ACSS jest znacznie mniejszy niż dla przewodów ACSR, mają wysoka zdolność tłumienia oscylacji mechanicznych i w końcowej fazie zaniki drgań nie są objęte długim pełzaniem czasowym aluminium.



Aplikacja

Aluminiowe przewody, z zastosowaniem stalowego rdzenia (ACSS) znajdują zastosowanie w napowietrznych liniach energetycznych, są one szczególnie przydatne dla aplikacji zmiany parametrów istniejących linii, gdzie wymagane jest zwiększenie przesyłu prądu dla istniejących napięć i prześwitów.

Dla nowych linii przesyłowych wymagających;

- oszczędności z tytułu zastosowania mniejszych zwisów,
- nienaturalnie podwyższonych obciążeń,

Linii gdzie problemem jest występowanie drgań eolnych.

Opcje

Standardowa wytrzymałość klasy C stalowy galwanizowany rdzeń (/GC2)

Wysoka wytrzymałość klasy A stalowy galwanizowany rdzeń (/GA3)

Extra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy galwanizowany rdzeń (/GA4)

Ultra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy galwanizowany rdzeń (/GA5)

Stała wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA2)

Wysoka wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA3)

Extra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA4)

Ultra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA5)

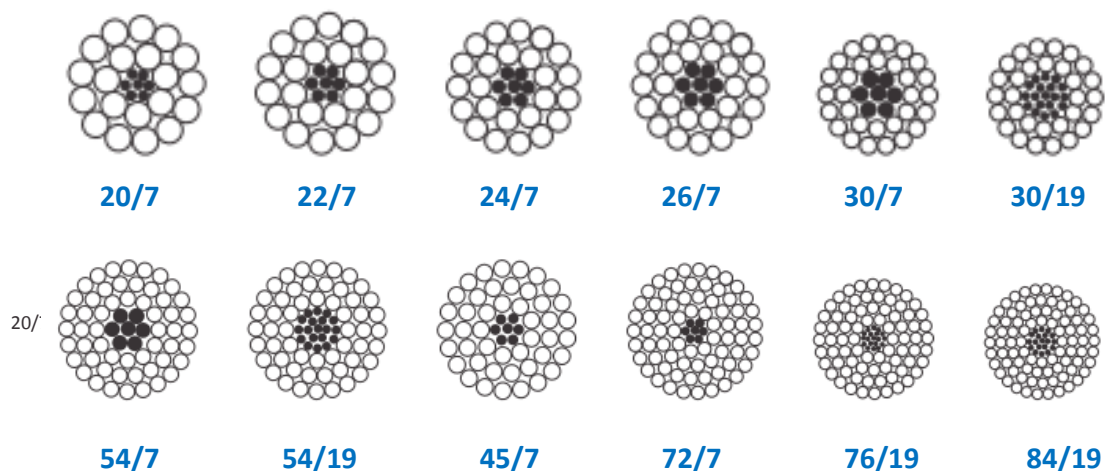
Standardowa wytrzymałość, rdzeń pokryty powłoką polerowanego aluminium (/AW2)

Wysoka wytrzymałość, rdzeń pokryty powłoką polerowanego aluminium (/AW3)

250°C temperatura pracy, możliwość wyboru rdzenia pokrytego powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium lub powłoką polerowanego aluminium

Inne niż lustrzane wykończenie powierzchni (/NS)

Dla innych rozmiarów przewodów, wzorów i / lub instalacji określających wymagania nie podane w tabeli, skontaktuj się z regionalnym przedstawicielem lub pod adresem e-mail marketing@generalcable.co.in



ACSS, Aluminum Conductor Steel Supported - Concentric-Lay-Stranded

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Skręcenie		Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS				Opór elektryczny (3)			Obciążalność	% ciężaru	
	AWG or	mm ²		No.*Dia.mm		mm ²		O.D.	kg/km			MA2	MA3	MA4	MA5	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
	kcmil			Alum.	Steel	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	Steel	kN(2)	kN(2)	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
PARTRIDGE/ACSS	266.8	135	16	26x2.57	7x2.00	157	135	16,3	546	374	172	39,5	43,3	48,0	50,7	0,2032	0,2077	0,2500	825	68,39	31,61
JUNCO/ACSS	266.8	135	23	30x2.40	7x2.12	167	135	16,8	622	375	247	52,0	57,8	64,1	68,5	0,2019	0,2064	0,2484	835	60,29	39,71
OSTRICH/ACSS	300	152	16	26x2.73	7x2.00	177	152	17,3	613	420	193	44,3	48,5	53,8	56,9	0,1808	0,1850	0,2225	890	68,45	31,55
WIDGEON/ACSS	336.4	170	13	24x3.01	7x2.00	193	170	18,0	644	472	172	41,5	45,4	49,8	52,9	0,1618	0,1657	0,1992	955	73,21	26,79
LINNET/ACSS	336.4	170	16	26x2.89	7x2.25	198	170	18,3	688	472	216	49,8	54,3	60,0	64,1	0,1613	0,1650	0,1985	960	68,61	31,39
ORIOLE/ACSS	336.4	170	23	30x2.69	7x2.69	210	170	18,8	784	473	311	65,8	72,5	81,0	86,3	0,1601	0,1637	0,1972	975	60,34	39,66
STORK/ACSS	397.5	201	10	22x3.41	7x1.90	221	201	19,4	711	557	154	40,0	43,4	47,6	50,3	0,1376	0,1411	0,1696	1060	78,24	21,76
BRANT/ACSS	397.5	201	13	24x3.27	7x2.18	228	201	19,6	760	557	203	48,9	53,8	59,2	62,7	0,1370	0,1404	0,1686	1065	73,19	26,81
IBIS/ACSS	397.5	201	16	26x3.14	7x2.44	234	201	19,9	813	557	256	57,8	63,2	69,2	74,7	0,1365	0,1398	0,1680	1075	68,50	31,50
LARK/ACSS	397.5	201	23	30x2.92	7x2.92	248	201	20,5	926	558	368	77,8	85,8	95,6	101,9	0,1355	0,1388	0,1670	1090	60,29	39,71
TOUCAN/ACSS	477	242	10	22x3.74	7x2.08	265	242	21,2	854	668	186	48,0	52,0	56,9	60,0	0,1147	0,1178	0,1414	1195	78,22	21,78
FLICKER/ACSS	477	242	13	24x3.58	7x2.39	273	242	21,5	912	668	244	57,8	63,2	69,8	74,3	0,1141	0,1171	0,1408	1205	73,25	26,75

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Skrećenie		Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS				Opór elektryczny (3)			Obciążalność	% ciężaru	
	AWG or	mm2		No.*Dia.mm		mm2		O.D.	kg/km			MA2	MA3	MA4	MA5	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
	kcmil			Alum.	Steel	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	Steel	kN(2)	kN(2)	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
HAWK/ACSS	477	242	16	26x3.44	7x2.67	281	242	21,8	975	668	307	69,4	76,1	84,1	89,4	0,1137	0,1165	0,1401	1210	68,55	31,45
HEN/ACSS	477	242	23	30x3.20	7x3.20	298	242	22,4	1110	670	440	93,4	101,0	112,5	120,5	0,1129	0,1158	0,1391	1225	60,32	39,68
HERON/ACSS	500	253	23	30x3.28	7x3.28	312	253	23,0	1164	702	462	97,9	105,9	118,3	126,3	0,1077	0,1106	0,1329	1265	60,36	39,64
TODY/ACSS	556	282	7	20x4.24	7x1.88	301	282	22,6	932	780	152	44,1	47,6	51,6	54,3	0,0986	0,1014	0,1221	1315	83,71	16,29
SAPSUCKER/ACSS	556	282	10	22x4.04	7x2.24	309	282	22,9	996	780	216	56,0	60,5	66,3	70,3	0,0983	0,1011	0,1214	1325	78,33	21,67
PARAKEET/ACSS	556	282	13	24x3.87	7x2.58	319	282	23,2	1066	780	286	67,6	73,8	81,4	86,3	0,0978	0,1007	0,1207	1330	73,18	26,82
DOVE/ACSS	556	282	16	26x3.72	7x2.89	328	282	23,5	1139	780	359	81,0	88,5	98,3	104,5	0,0974	0,1001	0,1204	1340	68,50	31,50
EAGLE/ACSS	556	282	23	30x3.46	7x3.46	348	282	24,2	1295	781	514	109,0	117,9	131,7	140,6	0,0968	0,0994	0,1194	1360	60,34	39,66
PEACOCK/ACSS	605	306	13	24x4.03	7x2.69	346	307	24,2	1159	848	311	73,4	80,5	88,5	93,9	0,0900	0,0925	0,1112	1410	73,17	26,83
SQUAB/ACSS	605	306	16	26x3.87	7x3.01	356	306	24,5	1238	848	390	87,6	96,5	106,8	113,4	0,0897	0,0922	0,1109	1415	68,51	31,49
WOOD DUCK/ACSS	605	306	23	30x3.61	7x3.61	378	307	25,2	1408	850	558	115,6	125,9	140,6	150,3	0,0890	0,0915	0,1099	1435	60,36	39,64
TEAL/ACSS	605	306	23	30x3.61	19x2.16	376	307	25,2	1396	850	546	118,3	130,3	145,0	154,3	0,0891	0,0915	0,1099	1435	60,87	39,13
TURACOS/ACSS	636	322	7	24x4.53	7x2.01	344	322	24,2	1066	891	175	50,3	54,3	58,7	61,8	0,0863	0,0889	0,1070	1435	83,66	16,34
GOLDFINCH/ACSS	636	322	10	22x4.32	7x2.40	354	322	24,5	1139	891	248	62,7	68,1	74,7	79,2	0,0860	0,0886	0,1063	1445	78,30	21,70
ROOK/ACSS	636	322	13	24x4.14	7x2.76	364	322	24,8	1217	891	326	77,0	84,5	93,0	98,7	0,0856	0,0883	0,1060	1455	73,23	26,77
GROSBEAK/ACSS	636	322	16	26x3.97	7x3.09	375	322	25,1	1301	891	410	92,1	99,6	110,3	117,4	0,0853	0,0879	0,1053	1465	68,54	31,46
SCOTER/ACSS	636	322	23	30x3.70	7x3.70	397	322	25,9	1471	893	588	121,9	132,1	147,7	157,9	0,0847	0,0869	0,1047	1485	60,30	39,70
EGRET/ACSS	636	322	23	30x3.70	19x2.22	396	322	25,9	1469	893	576	124,5	137,4	152,6	162,8	0,0848	0,0873	0,1047	1485	60,79	39,21
FLAMINGO/ACSS	666	338	13	24x4.23	7x2.82	382	338	25,4	1277	935	342	81,0	88,5	97,4	103,6	0,0816	0,0843	0,1011	1500	73,19	26,81
GANNET/ACSS	666	338	16	26x4.07	7x3.16	393	338	25,8	1365	935	430	96,5	104,1	115,6	123,2	0,0814	0,0837	0,1007	1510	68,48	31,52
STILT/ACSS	715.5	362	13	24x4.39	7x2.92	410	363	26,3	1371	1003	368	86,7	94,7	104,5	111,2	0,0761	0,0787	0,0942	1570	73,18	26,82
STARLING/ACSS	715.5	362	16	26x4.21	7x3.28	422	363	26,7	1464	1003	461	103,6	112,1	124,1	132,1	0,0758	0,0781	0,0938	1585	68,50	31,50
REDWING/ACSS	715.5	362	23	30x3.92	19x2.35	445	362	27,5	1650	1005	645	137,0	151,2	168,6	179,7	0,0754	0,0778	0,0932	1605	60,87	39,13
MACAW/ACSS	795	403	5	42x3.50	7x1.94	424	403	26,8	1277	1115	162	52,5	56,0	60,5	63,2	0,0692	0,0719	0,0860	1650	87,30	12,70
TURBIT/ACSS	795	403	7	20x5.06	7x2.25	431	403	27,0	1332	1115	217	63,2	67,6	73,4	77,4	0,0690	0,0715	0,0860	1665	83,69	16,31
TERN/ACSS	795	403	7	45x3.38	7x2.25	431	403	27,0	1332	1115	217	63,2	67,6	73,4	77,4	0,0690	0,0715	0,0863	1655	83,69	16,31
PUFFIN/ACSS	795	403	10	22x4.83	7x2.68	442	403	27,4	1424	1115	309	78,7	85,4	93,4	99,2	0,0688	0,0712	0,0853	1675	87,27	21,73
CUCKOO/ACSS	795	403	13	24x4.62	7x3.08	455	403	27,7	1522	1115	407	96,5	103,6	114,3	121,4	0,0685	0,0709	0,0850	1685	73,22	26,78

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Skrećenie		Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS				Opór elektryczny (3)			Obciążalność 200℃	% ciężaru		
	AWG or kcmil	mm2		No.*Dia.mm		mm2			O.D.	kg/km			MA2	MA3	MA4	MA5	Ohms/KM			Alum.	Steel	
				Alum.	Steel	Total	Alum.			mm	Total	Alum.					Steel	kN(2)				kN(2)
CONDOR/ACSS	795	403	13	54x3.08	7x3.08	455	403	27,7	1521	1114	407	96,5	103,6	114,3	121,4	0,0685	0,0709	0,0876	1650	73,19	26,81	
DRAKE/ACSS	795	403	16	26x4.44	7x3.45	469	403	28,1	1627	1115	512	115,2	124,5	137,9	147,2	0,0682	0,0705	0,0846	1695	68,53	31,47	
MALLARD/ACSS	795	403	23	30x4.14	19x2.48	495	403	29,0	1837	1118	719	152,6	168,6	187,3	200,2	0,0678	0,0699	0,0840	1720	60,86	39,14	
RUDDY/ACSS	900	456	7	45x3.59	7x2.40	487	456	28,7	1508	1261	247	70,3	75,6	82,3	86,7	0,0610	0,0637	0,0764	1795	83,61	16,39	
CANARY/ACSS	900	456	13	54x3.28	7x3.28	515	456	29,5	1723	1262	461	109,4	117,4	129,4	137,9	0,0605	0,0630	0,0774	1795	73,23	26,77	
PHOENIX/ACSS	954	483	5	42x3.83	7x2.13	508	483	29,3	1530	1336	194	63,2	67,6	72,5	76,1	0,0577	0,0604	0,0719	1870	87,35	12,65	
CORNCRAKE/ACSS	954	483	7	20x5.55	7x2.47	517	483	29,6	1600	1338	262	74,3	80,1	87,2	91,6	0,0575	0,0600	0,0719	1875	83,63	16,37	
RAIL/ACSS	954	483	7	45x3.70	7x2.47	517	483	29,6	1600	1338	262	74,3	80,1	87,2	91,6	0,0575	0,0600	0,0725	1865	83,63	16,37	
TOWHEE/ACSS	954	483	9	48x3.58	7x2.79	526	484	29,8	1671	1338	333	87,6	94,7	103,6	109,4	0,0574	0,0600	0,0728	1860	80,05	19,95	
REDBIRD/ACSS	954	483	13	24x5.06	7x3.38	546	484	30,4	1828	1338	490	115,6	124,5	137,4	145,9	0,0571	0,0594	0,0712	1900	73,21	26,79	
CARDINAL/ACSS	954	483	13	54x3.38	7x3.38	546	483	30,4	1826	1336	490	115,6	124,5	137,4	145,9	0,0571	0,0594	0,0732	1865	73,19	26,81	
CANVASBACK/ACSS	954	483	23	30x4.53	19x2.72	593	483	31,7	2204	1341	863	182,8	201,9	224,6	240,2	0,0565	0,0587	0,0702	1940	60,84	39,16	
SHOWBIRD/ACSS	1033.5	524	5	42x3.99	7x2.21	551	524	30,6	1661	1450	211	68,5	72,9	78,7	82,3	0,0532	0,0561	0,0666	1970	87,28	12,72	
ORTOLAN/ACSS	1033.5	524	7	45x3.85	7x2.57	560	523	30,8	1731	1448	283	80,5	86,7	94,3	99,2	0,0531	0,0558	0,0669	1965	83,66	16,34	
WHOOPEE/ACSS	1033.5	524	9	48x3.73	7x2.90	570	523	31,1	1808	1448	360	94,7	102,7	112,1	118,8	0,0530	0,0554	0,0673	1965	80,08	19,92	
CURLEW/ACSS	1033.5	524	13	54x3.51	7x3.51	591	523	31,6	1978	1448	530	125,4	134,8	148,6	157,9	0,0527	0,0551	0,0676	1965	73,21	26,79	
AVOCET/ACSS	1113	564	5	42x4.14	7x2.30	593	564	31,7	1786	1560	226	72,5	77,8	83,6	87,6	0,0494	0,0522	0,0620	2065	87,33	12,67	
BLUEJAY/ACSS	1113	564	7	45x4.00	7x2.66	603	564	32,0	1866	1561	305	86,7	93,9	101,9	107,2	0,0493	0,0522	0,0623	2065	83,65	16,35	
BULLFINCH/ACSS	1113	564	9	48x3.87	7x3.01	614	564	32,2	1950	1561	389	102,3	110,8	121,0	128,1	0,0492	0,0518	0,0627	2060	80,08	19,92	
FINCH/ACSS	1113	564	13	54x3.65	19x2.19	636	564	32,8	2129	1569	560	135,2	147,7	162,4	172,1	0,0491	0,0515	0,0633	2060	73,71	26,29	
AXBIRD/ACSS	1192.5	604	5	42x4.28	7x2.38	635	604	32,8	1914	1671	243	77,8	83,2	89,8	93,9	0,0461	0,0489	0,0581	2165	87,33	12,67	
BUNTING/ACSS	1192.5	604	7	45x4.14	7x2.76	646	604	33,1	1997	1671	326	93,0	100,1	109,0	114,8	0,0460	0,0489	0,0584	2160	83,68	16,32	
CORMORANT/ACSS	1192.5	604	9	48x4.00	7x3.11	657	604	33,4	2088	1671	417	109,4	116,5	127,7	135,2	0,0459	0,0486	0,0587	2155	80,04	19,96	
GRACKLE/ACSS	1192.5	604	13	54x3.77	19x2.27	681	604	34,0	2280	1680	600	145,0	157,9	173,9	184,6	0,0459	0,0482	0,0591	2155	73,69	26,31	
SCISSORTAIL/ACSS	1272	644	5	42x4.42	7x2.46	677	644	33,9	2042	1783	259	83,2	89,0	95,6	100,1	0,0432	0,0463	0,0548	2255	87,32	12,68	
BITTERN/ACSS	1272	644	7	45x4.27	7x2.85	689	644	34,2	2131	1783	348	99,2	106,8	116,1	122,3	0,0432	0,0459	0,0548	2255	83,66	16,34	
DIVER/ACSS	1272	644	9	48x4.14	7x3.22	701	645	34,5	2226	1783	443	116,5	124,5	136,1	144,1	0,0430	0,0456	0,0551	2250	80,08	19,92	
PHEASANT/ACSS	1272	644	13	54x3.90	19x2.34	726	645	35,1	2430	1792	638	151,7	165,9	182,8	193,9	0,0430	0,0456	0,0554	2250	73,73	26,27	

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Skręcenie		Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS				Opór elektryczny (3)			Obciążalność	% ciężaru	
	AWG or kcmil	mm2		No.*Dia.mm		mm2		O.D.	kg/km			MA2	MA3	MA4	MA5	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
				Alum.	Steel	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	Steel	kN(2)	kN(2)	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
RINGDOVE/ACSS	1351.5	685	5	42x4.56	7x2.53	720	685	35,0	2174	1899	275	88,5	94,3	101,9	106,8	0,0408	0,0436	0,0518	2345	87,34	12,66
DIPPER/ACSS	1351.5	685	7	45x4.40	7x2.93	732	685	35,2	2268	1899	369	105,4	113,4	123,2	129,9	0,0407	0,0433	0,0518	2345	83,73	16,27
-none-	1351.5	685	9	48x4.26	7x3.31	745	685	35,5	2371	1899	472	124,1	132,1	144,6	153,0	0,0406	0,0433	0,0522	2340	80,10	19,90
MARTIN/ACSS	1351.5	685	13	54x4.02	19x2.41	772	685	36,2	2582	1903	679	161,0	176,1	193,9	205,9	0,0405	0,0430	0,0525	2340	73,72	26,28
POPINJAY/ACSS	1431	725	5	42x4.69	7x2.61	763	725	35,9	2302	2011	291	93,4	100,1	107,6	113,0	0,0385	0,0413	0,0489	2435	87,33	12,67
BOBOLINK/ACSS	1431	725	7	45x4.53	7x3.02	775	725	36,2	2402	2011	391	111,6	120,1	130,8	137,4	0,0384	0,0413	0,0492	2435	83,71	16,29
WAGTAIL/ACSS	1431	725	9	48x4.39	7x3.41	789	725	36,6	2512	2012	500	131,2	140,1	153,5	161,9	0,0383	0,0410	0,0492	2430	80,09	19,91
PLOVER/ACSS	1431	725	13	54x4.14	19x2.48	817	725	37,2	2735	2017	718	170,8	186,4	205,5	218,4	0,0382	0,0407	0,0495	2430	73,72	26,28
NUTHATCH/ACSS	1510.5	765	7	45x4.65	7x3.10	818	765	37,2	2530	2118	412	117,9	125,0	136,1	143,2	0,0363	0,0394	0,0469	2520	83,71	16,29
PARROT/ACSS	1510.5	765	13	54x4.25	19x2.55	862	765	38,2	2884	2127	757	179,7	196,6	216,6	230,0	0,0363	0,0387	0,0472	2520	73,74	26,26
RATITE/ACSS	1590	805	5	42x4.94	7x2.75	847	806	37,9	2552	2229	323	104,1	111,2	119,7	125,4	0,0346	0,0377	0,0446	2605	87,35	12,65
LAPWING/ACSS	1590	805	7	45x4.78	7x3.18	862	806	38,2	2664	2229	435	124,1	131,7	143,2	150,8	0,0345	0,0377	0,0446	2605	83,69	16,31
HORNBILL/ACSS	1590	805	9	48x4.62	7x3.60	877	806	38,5	2785	2229	556	143,2	153,0	167,7	177,9	0,0344	0,0374	0,0446	2605	80,06	19,94
FALCON/ACSS	1590	805	13	54x4.36	19x2.62	908	806	39,2	3039	2240	799	189,5	207,3	228,6	242,4	0,0344	0,0371	0,0449	2605	73,70	26,30
CHUKAR/ACSS	1780	902	8	84x3.70	19x2.22	976	902	40,7	3084	2508	576	157,5	169,9	185,0	195,3	0,0309	0,0341	0,0400	2820	81,32	18,68
SEAHAWK/ACSS	1869	947	3	68x4.21	7x2.34	977	947	40,7	2868	2633	235	95,6	101,0	107,2	111,2	0,0296	0,0335	0,0390	2870	81,80	8,20
MOCKINGBIRD/ACSS	2034.5	1031	4	72x4.27	7x2.85	1075	1031	42,7	3215	2866	349	121,0	128,5	137,9	144,1	0,0272	0,0309	0,0361	3035	89,17	10,83
ROADRUNNER/ACSS	2057	1042	5	76x4.18	19x1.95	1099	1042	43,2	3343	2898	445	141,0	150,8	162,4	170,4	0,0269	0,0305	0,0358	3070	86,69	13,31
BLUEBIRD/ACSS	2156	1092	8	84x4.07	19x2.44	1181	1092	44,8	3731	3036	695	187,3	202,4	220,6	233,1	0,0255	0,0289	0,0338	3185	81,37	18,63
KIWI/ACSS	2167	1098	4	72x4.41	7x2.94	1146	1098	44,1	3423	3052	371	129,0	137,0	146,8	153,5	0,0255	0,0295	0,0341	3160	89,17	10,83
THRASHER/ACSS	2312	1171	5	76x4.43	19x2.07	1235	1171	45,8	3755	3256	499	158,3	169,5	182,4	191,3	0,0239	0,0279	0,0322	3305	86,72	13,28
JOREE/ACSS	2515	1274	59	76x4.62	19x2.16	1344	1274	47,8	4085	3542	543	172,1	184,1	198,4	208,2	0,0220	0,0259	0,0302	3480	86,70	13,30

(1) Oznaczenia słowne przedstawiające klasy bazowej galwanizacji rdzenia. Zobacz opcje, aby znaleźć odpowiednie słowo kodowe dla oznaczenia modyfikacji alternatywnych możliwości projektowania.

(2) Pokazany wybór wymaganej siły dla zastosowań w przewodach ACSS z rdzeniem stalowym z powłoką GA2 lub MA2, GA3 lub MA3, GA4 lub MA4, GA5 lub MA5.

(3) W oparciu o przewodność 63.0% IACS @20°C dla aluminium i 8% IACS @20°C dla stalowego rdzenia.

(4) 'na podstawie zadanej temperatury przewodu przy 50Hz bez nasłonecznienia I przy określonych parametrach: 25°C temperatura otoczenia, 0.61m/s boczny wiatr (90° do przewodu), 0.5 współczynnik emisyjności, 0.5 współczynnik absorpcji, 30° szerokości geograficznej północnej, wysokość poziomemu morza, 90° azymut linii (EW), czysta atmosfera, wynik dla położenia geograficznego 1033.1 W/m² nasłonecznienia i promieniowania ciepłego. Aktualna obciążalność będzie się różnić w zależności od miejscowych warunków. W celu określenia konkretnej obciążalności przewodu należy kontaktować się z regionalnym przedstawicielem firmy General Cable'

(5) Ciężar podany tylko dla przewodów. Wszystkie ciężary i długości podane jako nominalne. Dotyczą nominalnych wymiarów dla transportu.

ACSS/AW Bare Overhead Aluminum Conductor Aluminum-Clad Steel-Supported, Concentric-Lay-Stranded

Ogólnie o przewodach ACSS/AW

ACSS/AW przewód o budowie koncentrycznej. Konstrukcję przewodu stanowi stalowy rdzeń w oplocie jednej lub wielu aluminiowych warstw drutów. Przewód ACSS/AW jest produkowany zgodnie z wymaganiami najnowszego wydania norm ASTM stosowanej specyfikacji B856.

Wyżarzane aluminium zastosowane w przewodach powoduje jego uelastycznienie przez co większość obciążeń spoczywa na stalowym rdzeniu, który spełnia funkcję nośną przewodu ACSS/AW. Stalowy rdzeń może składać się z 7, 19, 37 lub więcej drutów. Istnieje możliwość wielu kombinacji ułożenia warstw i drutów z aluminium i stali.

Wymienione na kolejnych stronach rozmiary przewodów są to pozycje najczęściej znajdujące zastosowanie w budowie napowietrznych linii energetycznych.

Cechy i zalety

Rdzeń AW, która składa się z grubej warstwy aluminium (ok. 10% nominalnego promienia drutu) na stali, daje przewodom ACSS / AW zalety standardowego ACSS niewielka waga i dobrą przewodność aluminium oraz wysoka wytrzymałość na rozciąganie stal. Przedstawione poniżej przekroje ilustrują różne rodzaje oplotów.

Aplikacja

Aluminiowe przewody, z zastosowaniem stalowego rdzenia (ACSS/AW) znajdują zastosowanie w napowietrznych liniach energetycznych gdzie wymagana jest bardzo wysoka odporność na korozję.

Opcje

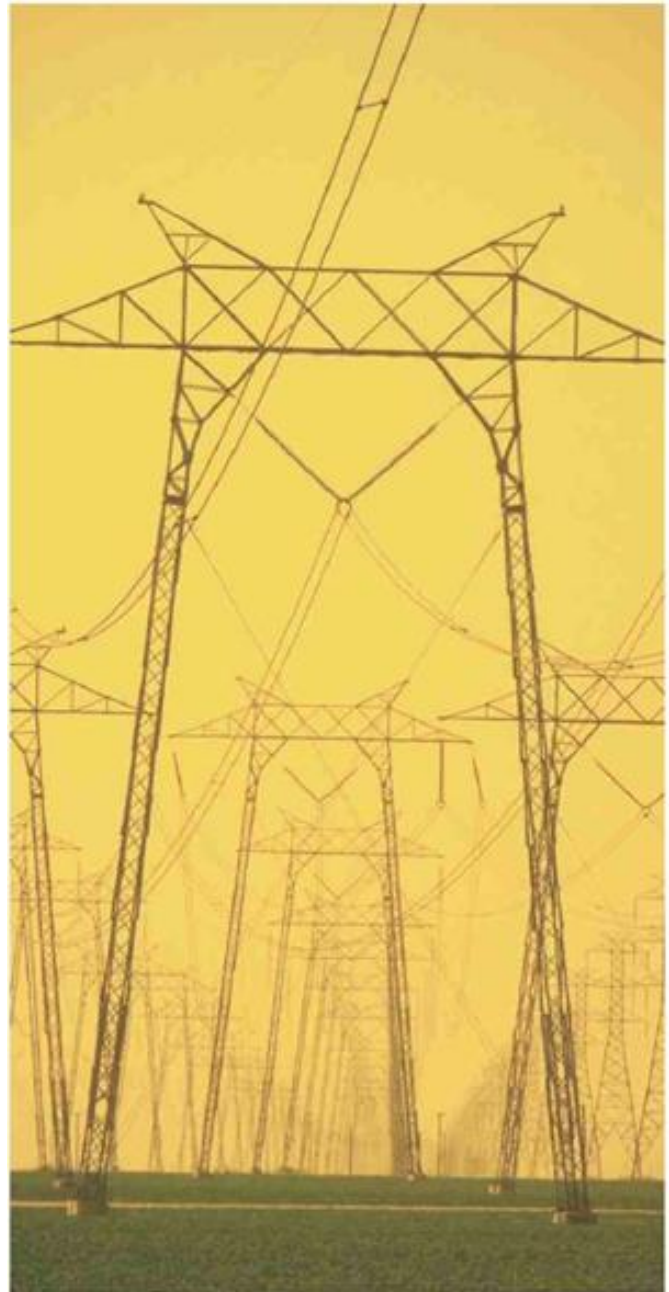
Standardowa wytrzymałość, rdzeń pokryty powłoką polerowanego aluminium (/AW2)

Wysoka wytrzymałość, rdzeń pokryty powłoką polerowanego aluminium (/AW3)

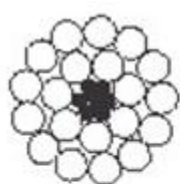
Druty aluminiowe w kształcie trapezoidalnym (/TW)

Inne niż lustrzane wykończenie powierzchni (/NS)

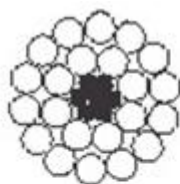
Dla innych rozmiarów przewodów, wzorów i / lub instalacji określających wymagania nie podane w tabeli, skontaktuj się z regionalnym przedstawicielem lub pod adresem e-mail marketing@generalcable.co.in



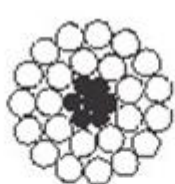
ACSS/AW Bare Overhead Aluminum Conductor Aluminum-Clad Steel-Supported,
Concentric-Lay Stranded



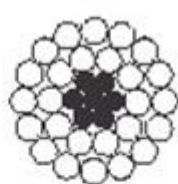
20/7 $\downarrow$



22/7 $\downarrow$



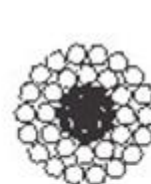
24/7 $\downarrow$



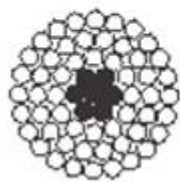
26/7 $\downarrow$



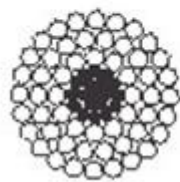
30/7 $\downarrow$



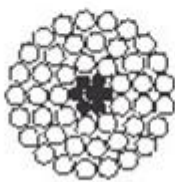
30/19 $\downarrow$



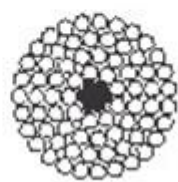
54/7 $\downarrow$



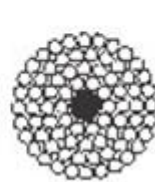
54/19 $\downarrow$



45/7 $\downarrow$



72/7 $\downarrow$



76/19 $\downarrow$



84/19 $\downarrow$

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Skręcenie				Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS		Opór elektryczny (3)			Obciążalność	% ciężaru	
	AWG or kcmil	mm2	Aluminium		Steel		mm2		O.D.	kg/km			MA2	MA3	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
			No.	diameter (mm)	No.	diameter(mm)	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	AW	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
PARTRIDGE/ACSS/AW	266,8	135.2	26	2,57	7	2,00	157	135	16,3	519	374	145	37	30	0,1969	0,2015	0,2425	840	71,92	28,08
JUNCO/ACSS/AW	266,8	135.2	30	2,40	7	2,40	167	135	16,8	583	375	208	50	42	0,1931	0,1978	0,2379	855	64,29	35,71
OSTRICH/ACSS/AW	300,0	152	26	2,73	7	2,12	177	152	17,3	583	420	163	42	33	0,1752	0,1795	0,2159	905	71,94	28,06
WINGEON/ACSS/AW	336,4	170.4	24	3,01	7	2,00	193	170	18,0	618	472	146	39	30	0,1578	0,1618	0,1946	970	76,39	23,61
LINNET/ACSS/AW	336,4	170.4	26	2,89	7	2,25	198	170	18,3	655	472	183	47	37	0,1563	0,1601	0,1926	975	72,05	27,95
ORIOLE/ACSS/AW	336,4	170.4	30	2,69	7	2,69	210	170	18,8	737	473	264	63	53	0,1531	0,1568	0,1887	995	62,24	35,76
STORK/ACSS/AW	397,5	201.4	22	3,41	7	1,90	221	201	19,4	688	557	131	38	27	0,1349	0,1385	0,1663	1070	80,95	19,05
BRANT/ACSS/AW	397,5	201.4	24	3,27	7	2,18	228	201	19,6	729	557	172	46	35	0,1339	0,1368	0,1647	1080	76,33	23,67
IBIS/ACSS/AW	397,5	201.4	26	3,14	7	2,44	234	201	19,9	774	557	217	55	44	0,1323	0,1355	0,1631	1090	71,92	28,08
LARK/ACSS/AW	397,5	201.4	30	2,92	7	2,92	248	201	20,5	869	558	311	74	63	0,1296	0,1329	0,1598	1110	64,21	35,79
TOUCAN/ACSS/AW	477,0	241.6	22	3,74	7	2,08	265	242	21,2	826	668	158	45	32	0,1125	0,1155	0,1388	1205	80,90	19,10

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Skręcenie				Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS		Opór elektryczny (3)			Obciążalność	% ciężaru	
	AWG or kcmil	mm2	Aluminium		Steel		mm2		O.D.	kg/km			MA2	MA3	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
			No.	diameter (mm)	No.	diameter(mm)	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	AW	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
FLICKER/ACSS/AW	477,0	241.6	24	3,58	7	2,39	273	242	21,5	875	668	207	56	42	0,1113	0,1142	0,1375	1220	76,36	23,64
HAWK/ACSS/AW	477,0	241.6	26	3,44	7	2,69	281	242	21,8	929	668	261	66	53	0,1102	0,1132	0,1358	1230	71,96	28,04
HEN/ACSS/AW	477,0	241.6	30	3,20	7	3,20	298	242	22,4	1043	670	373	89	76	0,1080	0,1109	0,1332	1255	64,19	35,81
HERON/ACSS/AW	500,0	253.3	30	3,28	7	3,28	312	253	23,0	1094	702	392	92	77	0,1031	0,1060	0,1273	1295	64,22	35,78
TODY/ACSS/AW	556,5	281.9	20	4,24	7	1,88	301	282	22,6	909	780	129	42	26	0,0973	0,1001	0,1204	1325	85,76	14,24
SAPSUCKER/ACSS/AW	556,5	281.9	22	4,04	7	2,24	309	282	22,9	963	780	183	53	37	0,0964	0,0991	0,1191	1335	80,99	19,01
PARAKEET/ACSS/AW	556,5	281.9	24	3,87	7	2,58	319	282	23,2	1021	780	241	65	49	0,0954	0,0981	0,1178	1350	76,38	23,62
DOVE/ACSS/AW	556,5	281.9	26	3,72	7	2,89	328	282	23,5	1083	780	303	78	62	0,0944	0,0971	0,1168	1360	71,98	28,02
EAGLE/ACSS/AW	556,5	281.9	30	3,46	7	3,46	348	282	24,2	1217	781	436	102	86	0,0926	0,0951	0,1145	1385	64,18	35,82
PEACOCK/ACSS/AW	605,0	306.5	24	4,03	7	2,69	346	307	24,2	1112	848	264	71	53	0,0877	0,0906	0,1086	1425	76,31	23,69
SQUAB/ACSS/AW	605,0	306.5	26	3,87	7	3,01	356	306	24,5	1179	848	331	85	67	0,0869	0,0896	0,1073	1440	71,97	28,03
WOOD DUCK/ACSS/AW	605,0	306.5	30	3,61	7	3,61	378	307	25,2	1323	850	473	109	91	0,0852	0,0876	0,1053	1465	64,23	35,77
TEAL/ACSS/AW	605,0	306.5	30	3,61	19	2,16	376	307	25,2	1313	850	463	111	94	0,0853	0,0879	0,1053	1465	64,74	35,26
TURACOS/ACSS/AW	636,0	322.2	20	4,53	7	2,01	344	322	24,2	1039	891	148	48	30	0,0851	0,0879	0,1053	1445	85,82	14,18
GOLDFINCH/ACSS/AW	636,0	322.2	22	4,32	7	2,40	354	322	24,5	1101	891	210	60	42	0,0843	0,0869	0,1043	1460	80,95	19,05
ROOK/ACSS/AW	636,0	322.2	24	4,14	7	2,76	364	322	24,8	1168	891	277	74	56	0,0835	0,0860	0,1034	1475	76,31	23,69
GROSBEAK/ACSS/AW	636,0	322.2	26	3,97	7	3,09	375	322	25,1	1238	891	347	89	71	0,0826	0,0853	0,1024	1485	72,00	28,00
SCOTER/ACSS/AW	636,0	322.3	30	3,70	7	3,70	397	322	25,9	1390	893	497	112	93	0,0810	0,0833	0,1001	1515	64,24	35,76
EGRET/ACSS/AW	636,0	322.2	30	3,70	19	2,22	396	322	25,9	1381	893	488	117	99	0,0812	0,0837	0,1004	1515	64,66	35,34
FLAMINGO/ACSS/AW	666,6	337.7	24	4,23	7	2,82	382	338	25,4	1225	935	290	78	59	0,0796	0,0824	0,0988	1520	76,31	23,69
GANNET/ACSS/AW	666,6	337.7	26	4,07	7	3,16	393	338	25,8	1298	935	363	93	74	0,0788	0,0814	0,0974	1535	72,02	27,98
STILT/ACSS/AW	715,5	362.5	24	4,39	7	2,92	410	363	26,3	1314	1003	311	84	63	0,0742	0,0768	0,0919	1590	76,33	23,67
STARLING/ACSS/AW	715,5	362.5	26	4,21	7	3,28	422	363	26,7	1393	1003	390	98	77	0,0734	0,0758	0,0909	1610	72,01	27,99
REDWING/ACSS/AW	715,5	362.5	30	3,92	19	2,35	445	362	27,5	1552	1005	547	131	111	0,0722	0,0745	0,0892	1635	64,72	35,28
MACAW/ACSS/AW	795,0	402.7	42	3,50	7	1,94	424	403	26,8	1252	1115	137	51	28	0,0685	0,0712	0,0850	1665	89,06	10,94
TURBIT/ACSS/AW	795,0	402.7	20	5,06	7	2,25	431	403	27,0	1299	1115	184	60	37	0,0681	0,0709	0,0846	1675	85,80	14,20

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Skręcenie				Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS		Opór elektryczny (3)			Obciążalność	% ciężaru	
	AWG or kcmil	mm2	Aluminium		Steel		mm2		O.D.	kg/km			MA2	MA3	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
			No.	diameter (mm)	No.	diameter(mm)	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	AW	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
TERN/ACSS/AW	795,0	402.7	45	3,38	7	2,25	431	403	27,0	1299	1115	184	60	37	0,0681	0,0709	0,0853	1665	85,80	14,20
PUFFIN/ACSS/AW	795,0	402.7	22	4,83	7	2,68	442	403	27,4	1377	1115	262	76	53	0,0675	0,0699	0,0840	1690	80,97	19,03
CUCKOO/ACSS/AW	795,0	402.7	24	4,62	7	3,08	455	403	27,7	1460	1115	345	93	70	0,0668	0,0692	0,0830	1705	76,35	23,65
CONDOR/ACSS/AW	795,0	402.7	54	3,08	7	3,08	455	403	27,7	1458	1113	345	93	70	0,0668	0,0692	0,0853	1670	76,33	23,67
DRAKE/ACSS/AW	795,0	402.7	26	4,44	7	3,45	469	403	28,1	1549	1115	434	109	86	0,0661	0,0686	0,0820	1725	71,95	28,05
MALLARD/ACSS/AW	795,0	402.7	30	4,14	19	2,48	495	403	29,0	1726	1118	608	146	124	0,0649	0,0673	0,0804	1755	64,74	35,26
RUDDY/ACSS/AW	900,0	455.9	45	3,59	7	2,40	487	456	28,7	1469	1261	208	68	42	0,0602	0,0627	0,0755	1805	85,82	14,18
CANARY/ACSS/AW	900,0	455.9	54	3,28	7	3,28	515	456	29,5	1653	1262	391	103	77	0,0590	0,0614	0,0755	1815	76,33	23,67
PHOENIX/ACSS/AW	954,0	483.3	42	3,83	7	2,13	508	483	29,3	1500	1336	164	60	33	0,0571	0,0597	0,0712	1875	89,09	10,91
CORNCRAKE/ACSS/AW	954,0	483.3	20	5,55	0.7	2,47	517	483	29,6	1560	1338	222	72	45	0,0567	0,0594	0,0709	1890	85,78	14,22
RAIL/ACSS/AW	954,0	483.3	45	3,70	7	2,47	517	483	29,6	1560	1338	222	72	45	0,0567	0,0594	0,0715	1880	85,78	14,22
TOWHEE/ACSS/AW	954,0	483.3	48	3,58	7	2,79	526	484	29,8	1621	1338	283	85	57	0,0564	0,0591	0,0715	1880	82,55	17,45
REDBIRD/ACSS/AW	954,0	483.3	24	5,06	7	3,38	546	484	30,4	1753	1338	415	109	82	0,0556	0,0581	0,0696	1925	76,32	23,68
CARDINAL/ACSS/AW	954,0	483.3	54	3,38	7	3,38	546	483	30,4	1752	1337	415	109	82	0,0557	0,0581	0,0715	1885	76,30	23,70
CANVASBACK/ACSS/AW	954,0	483.3	30	4,53	19	2,72	593	483	31,7	2072	1341	731	175	148	0,0541	0,0561	0,0673	1980	64,73	35,27
SNOWBIRD/ACSS/AW	1033,5	523.6	42	3,99	7	2,21	551	524	30,6	1628	1450	178	66	36	0,0527	0,0554	0,0659	1980	89,03	10,97
ORTOLAN/ACSS/AW	1033,5	523.6	45	3,85	7	2,57	560	523	30,8	1688	1448	240	78	49	0,0524	0,0551	0,0663	1980	85,80	14,20
WHOOPEE/ACSS/AW	1033,5	523.6	48	3,73	7	2,90	570	523	31,1	1753	1448	305	92	62	0,0521	0,0548	0,0663	1980	82,60	17,40
CURLEW/ACSS/AW	1033,5	523.6	54	3,51	7	3,51	591	523	31,6	1898	1448	450	116	87	0,0514	0,0538	0,0659	1990	76,31	23,69
AVOCET/ACSS/AW	1113,0	563.8	42	4,14	7	2,30	593	564	31,7	1752	1560	192	71	39	0,0489	0,0518	0,0617	2075	89,04	10,96
BLUEJAY/ACSS/AW	1113,0	563.8	45	4,00	7	2,66	603	564	32,0	1820	1561	259	84	52	0,0486	0,0515	0,0617	2080	85,77	14,23
BULLFINCH/ACSS/AW	1113,0	563.8	48	3,87	7	3,01	614	564	32,2	1890	1561	329	99	67	0,0483	0,0509	0,0617	2080	82,60	17,40
FINCH/ACSS/AW	1113,0	563.8	54	3,65	19	2,19	636	564	32,8	2043	1569	474	128	96	0,0480	0,0505	0,0617	2085	76,77	23,23
OXBIRD/ACSS/AW	1192,5	604.1	42	4,28	7	2,38	635	604	32,8	1877	1671	206	76	42	0,0457	0,0486	0,0577	2175	89,06	10,94
BUNTING/ACSS/AW	1192,5	604.1	45	4,14	7	2,76	646	604	33,1	1948	1671	277	90	56	0,0454	0,0482	0,0577	2175	85,79	14,21
CORMORANT/ACSS/AW	1192,5	604.1	48	4,00	7	3,11	657	604	33,4	2024	1671	353	106	72	0,0451	0,0479	0,0577	2175	82,57	17,43

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Skřęcenie				Przekrój		Nominalna	Nominalny cięřar			RTS		Opór elektryczny (3)			Obciężalność	% cięřaru	
	AWG or	mm2	Aluminium		Steel		mm2		O.D.	kg/km			MA2	MA3	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
	kcmil		No.	diameter (mm)	No.	diameter(mm)	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	AW	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
GRACKLE/ACSS/AW	1192,5	604.1	54	3,77	19	2,27	681	604	34,0	2188	1680	508	137	103	0,0448	0,0472	0,0577	2180	76,80	23,20
SCISSORTAIL/ACSS/AW	1272,0	644.4	42	4,42	7	2,46	677	644	33,9	2002	1783	219	81	45	0,0428	0,0456	0,0541	2265	89,07	10,93
BITTERN/ACSS/AW	1272,0	644.4	45	4,27	7	2,85	689	644	34,2	2078	1783	295	96	60	0,0426	0,0453	0,0541	2270	85,82	14,18
DIVER/ACSS/AW	1272,0	644.4	48	4,14	7	3,22	701	645	34,5	2159	1783	376	113	76	0,0423	0,0449	0,0541	2270	82,56	17,44
PHEASANT/ACSS/AW	1272,0	644.4	54	3,90	19	2,34	726	645	35,1	2334	1792	542	146	110	0,0420	0,0446	0,0545	2275	76,79	23,21
RINGDOVE/ACSS/AW	1351,0	684.7	42	4,56	7	2,53	720	685	35,0	2128	1895	233	86	47	0,0403	0,0433	0,0512	2360	89,02	10,98
DIPPER/ACSS/AW	1351,0	684.7	45	4,40	7	2,93	732	685	35,2	2207	1895	312	102	64	0,0401	0,0430	0,0512	2360	85,84	14,16
-none-	1351,0	684.7	48	4,26	7	3,31	745	685	35,5	2295	1895	400	118	79	0,0398	0,0427	0,0512	2360	82,56	17,44
MARTIN/ACSS/AW	1351,0	684.7	54	4,02	19	2,41	772	685	36,2	2478	1903	575	155	117	0,0395	0,0420	0,0512	2370	76,82	23,18
POPINJAY/ACSS/AW	1431,0	724.9	42	4,69	7	2,61	763	725	35,9	2253	2006	247	91	50	0,0380	0,0410	0,0486	2445	89,04	10,96
BOBOLINK/ACSS/AW	1431,0	724.9	45	4,53	7	3,02	775	725	36,2	2337	2005	332	108	67	0,0378	0,0407	0,0486	2450	85,80	14,20
WAGTAIL/ACSS/AW	1431,0	724.9	48	4,39	7	3,41	789	725	36,6	2429	2006	423	125	84	0,0376	0,0404	0,0486	2450	82,60	17,40
PLOVER/ACSS/AW	1431,0	724.9	54	4,14	19	2,48	817	725	37,2	2625	2017	608	164	124	0,0373	0,0400	0,0486	2460	76,81	23,19
NUTHATCH/ACSS/AW	1510,5	765.2	45	4,65	7	3,10	818	765	37,2	2468	2118	350	114	71	0,0358	0,0387	0,0463	2535	85,83	14,17
PARROT/ACSS/AW	1510,5	765.2	54	4,25	19	2,55	862	765	38,2	2768	2127	641	173	130	0,0354	0,0381	0,0463	2550	76,83	23,17
RATITE/ACSS/AW	1590,0	805.5	42	4,94	7	2,75	847	806	37,9	2503	2229	274	101	56	0,0342	0,0374	0,0440	2620	89,06	10,94
LAPWING/ACSS/AW	1590,0	805.5	45	4,78	7	3,18	862	806	38,2	2598	2229	369	120	75	0,0340	0,0371	0,0440	2625	85,80	14,20
HORNBILL/ACSS/AW	1590,0	805.5	48	4,62	7	3,60	877	806	38,5	2700	2229	471	136	91	0,0338	0,0367	0,0440	2625	82,58	17,42
FALCON/ACSS/AW	1590,0	805.5	54	4,36	19	2,62	908	806	39,2	2917	2240	677	183	137	0,0336	0,0364	0,0440	2635	76,79	23,21
CHUKAR/ACSS/AW	1780,0	901.7	84	3,70	19	2,22	976	902	40,7	2996	2508	488	149	99	0,0304	0,0335	0,0394	2840	83,71	16,29
SEAHAWK/ACSS/AW	1869,0	946.8	68	4,21	7	2,34	977	947	40,7	2832	2623	199	94	40	0,0295	0,0331	0,0387	2875	92,96	7,04
MOCKINGBIRD/ACSS/AW	2034,5	1030.6	72	4,27	7	2,85	1075	1031	42,7	3161	2866	295	118	60	0,0270	0,0308	0,0358	3050	90,68	9,32
ROADRUNNER/ACSS/AW	2057,0	1042	76	4,18	19	1,95	1099	1042	43,2	3274	2898	376	135	76	0,0266	0,0302	0,0354	3085	88,50	11,50
BLUEBIRD/ACSS/AW	2156,0	1092.2	84	4,07	19	2,44	1181	1092	44,8	3625	3036	589	181	120	0,0251	0,0285	0,0335	3210	83,74	16,26
GRACKLE/ACSS/AW	1192,5	604.1	54	3,77	19	2,27	681	604	34,0	2188	1680	508	137	103	0,0448	0,0472	0,0577	2180	76,80	23,20
SCISSORTAIL/ACSS/AW	1272,0	644.4	42	4,42	7	2,46	677	644	33,9	2002	1783	219	81	45	0,0428	0,0456	0,0541	2265	89,07	10,93

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Skręcenie				Przekrój		Nominalna	Nominalny ciężar			RTS		Opór elektryczny (3)			Obciążalność	% ciężaru	
	AWG or kcmil	mm ²	Aluminium		Steel		mm ²		O.D.	kg/km			MA2	MA3	Ohms/KM			200°C	Alum.	Steel
			No.	diameter (mm)	No.	diameter(mm)	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	AW	kN(2)	kN(2)	DC@20C	DC @ 25C	DC @75C			
KIWI/ACSS/AW	2167,0	1097.8	72	4,41	7	2,94	1146	1098	44,1	3366	3052	314	125	64	0,0253	0,0292	0,0341	3170	90,67	9,33
THRASHER/ACSS/AW	2312,0	1171.2	76	4,43	19	2,07	1235	1171	45,8	3679	3256	423	152	86	0,0236	0,0276	0,0318	3320	88,51	11,49
JOREE/ACSS/AW	2515,0	1274.1	76	4,62	19	2,16	1344	1274	47,8	4002	3542	460	165	93	0,0217	0,0259	0,0299	3500	88,51	11,49

(1) Oznaczenia słowne zawierające przyrostki AW I ACSS. Zobacz opcje, aby znaleźć odpowiednie słowo kodowe dla oznaczenia modyfikacji alternatywnych możliwości projektowania.

(2) Przedstawiono wybór odpowiedniej siły do przewodów ACSS z rdzeniem stalowym AW2.

(3) W oparciu o przewodność 63.0% IACS @20°C dla aluminium i 8% IACS @20°C dla stalowego rdzenia.

(4) 'na podstawie zadanej temperatury przewodu przy 50Hz bez nasłonecznienia I przy określonych parametrach: 25°C temperatura otoczenia, 0.61m/s boczny wiatr (90° do przewodu), 0.5 współczynnik emisyjności, 0.5 współczynnik absorpcji, 30° szerokości geograficznej północnej, wysokość poziomemu morza, 90° azymut linii (EW), czysta atmosfera, wynik dla położenia geograficznego 1033.1 W/m² nasłonecznienia i promieniowania ciepłego. Aktualna obciążalność będzie się różnić w zależności od miejscowych warunków. W celu określenia konkretnej obciążalności przewodu należy kontaktować się z regionalnym przedstawicielem firmy General Cable'

ACSS/TW - Trapezoidal Aluminum Conductor Steel-Supported Concentric-Lay-stranded

Ogólnie

ACSS/TW przewód o budowie koncentrycznej. Konstrukcję przewodu stanowi stalowy rdzeń w oplocie jednej lub wielu aluminiowych warstw drutów. Aluminiowe druty otaczające warstwami stalowy rdzeń posiadają kształt trapezu.

Aluminiowe Pasma w kształcie klina umożliwiają bardziej kompaktowy wyrównany sposób ułożenia warstw drutów aluminiowych.

Konstrukcja przewodów, pozwala na zachowanie tej samej powierzchni przekroju przy zmniejszeniu około 10-15% całkowitej średnicy w stosunku do standardowego przewodu z zastosowanymi drutami o przekroju w kształcie koła.

Przekrój poprzeczny przewodu TW posiada około 20-25% większą powierzchnię aluminium w stosunku do konwencjonalnego przewodu z drutami okrągłymi.

Przewód ACSS/TW jest produkowany zgodnie z zaleceniami w ostatniej wersji normy ASTM B857.

Wyżarzane aluminium zastosowane w przewodach powoduje jego uelastycznienie, przez co większość obciążeń spoczywa na stalowym rdzeniu, który spełnia funkcję nośną przewodu ACSS/TW. Stalowy rdzeń może składać się z 7, 19, lub więcej drutów. Istnieje możliwość wielu kombinacji ułożenia warstw i drutów z aluminium i stali. Wymienione na kolejnych stronach rozmiary przewodów są to pozycje najczęściej znajdujące zastosowanie w budowie napowietrznych linii energetycznych.

Stalowe druty rdzeniowe są zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie. Standardowo ocynkowana powłoka klasy A dobierana jest odpowiednio dla środowiska

Cechy i zalety

Przewody ACSS/TW są podobne do konwencjonalnych ACSR/TW ale mają kilka bardzo ważnych dodatkowych zalet. ACSS/TW potrafią nieprzerwanie bez uszkodzeń pracować w wysokich temperaturach (200°C & 250°C)

Pod dużymi nienaturalnymi obciążeniami elektrycznymi zwis ACSS/TW jest znacznie mniejszy niż dla ACSR/TW, posiada właściwości auto tłumiące a jego ostateczny zwis nie jest obciążony długoterminowym pełzaniem aluminium.

Przewody ACSS/TW wykonane z aluminium o równoważnym przekroju powierzchni przewodu, który jest mniejszy niż średnica zewnętrzna w stosunku do konwencjonalnego ACSS z drutem okrągłym. Obniżona średnica przewodu jest korzystna ze względu na zmniejszenie efektu oblodzenia i obciążenia przewodu podmuchami wiatru.

ACSS / TW dzięki większemu polu przekroju poprzecznego z aluminium w przewodzie, umożliwiają znaczne zwiększenie obciążalności prądowej przewodu.

Aplikacje

Kształt trapezoidalny aluminiowych drutów, z rdzeniem stalowym przewodów (ACSS/TW) pozwala na zastosowanie ich w intensywnie eksploatowanych napowietrznych liniach energetycznych

Parametry elektryczne

Parametry elektryczne konstrukcji trapezoidalnej, porównawczo do przewodów ACSS z uwzględnieniem pola poprzecznego powierzchni i średnicy zewnętrznej przewodu znaleźć można w tabeli ostatniej sekcji.

Options

Wysoka wytrzymałość klasy A stalowy galwanizowany rdzeń (/GA3)

Extra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy galwanizowany rdzeń (/GA4)

Ultra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy galwanizowany rdzeń (/GA5)

Stała wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA2)

Wysoka wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA3)

Extra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA4)

Ultra wysoka wytrzymałość klasy A stalowy rdzeń pokryty powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium (/MA5)

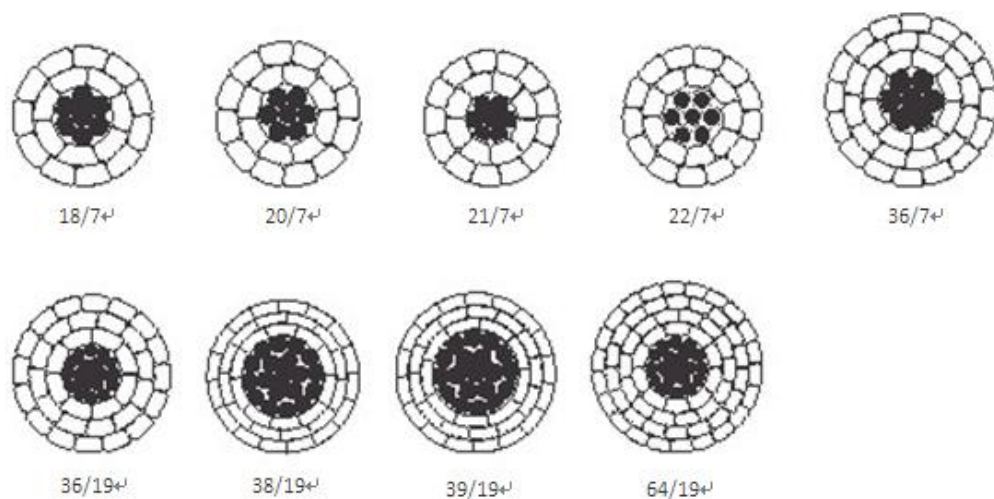
Standardowa wytrzymałość, rdzeń pokryty powłoką polerowanego aluminium (/AW2)

Wysoka wytrzymałość, rdzeń pokryty powłoką polerowanego aluminium (/AW3)

250°C temperatura pracy, możliwość wyboru rdzenia pokrytego powłoką miszmetalowy cynk-5% aluminium lub powłoką polerowanego aluminium (AW), (MA)

Inne niż lustrzane wykończenie powierzchni (/NS)





ACSS/TW, Trapezoidal Aluminum Conductor Steel Supported - Concentric-Lay-stranded,
CROSS SECTION EQUIVALENT Designs to ASTM B857

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Ilość drutów	Rdzeń	średnica	Przekrój poprzeczny		O.D.	Nominalny ciężar			RTS				Obciążalność		% ciężaru	
	AWG or kcmil	mm2						Alum.		Steel	Steel Core	mm2		Conductor	kg/km			MA2	MA3	MA4
					No.*Dia.mm	mm	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	Steel	kN(2)	kN(2)	kN(2)	kN(2)	(3)	(4)		
FLICKER/ACSS/TW	477	242	13	18	7x2.39	7,16	273	242	19,7	911	666	245	57,8	63,2	69,8	74,3	650	1150	73,14	26,86
HAWK/ACSS/TW	477	242	16	18	7x2.67	8,02	281	242	20,0	974	667	307	69,4	76,1	84,1	89,4	650	1160	68,47	31,53
PARAKEET/ACSS/TW	556,5	282	13	18	7x2.58	7,73	319	282	21,2	1063	777	286	67,6	73,8	81,4	86,3	715	1270	73,15	26,85
DOVE/ACSS/TW	556,5	282	16	20	7x2.89	8,67	328	282	21,6	1137	778	359	81,0	88,5	98,3	104,5	720	1280	68,45	31,55
ROOK/ACSS/TW	636	322	13	18	7x2.76	8,27	364	322	22,6	1215	888	327	77,0	84,5	93,0	98,7	775	1385	73,15	26,85
GROSBEAK/ACSS/TW	636	322	16	20	7x3.09	9,27	375	322	23,1	1299	889	410	92,1	99,6	110	117	780	1400	68,47	31,53
TERN/ACSS/TW	795	403	7	17	7x2.26	6,77	431	403	24,4	1327	1109	218	63,2	68,1	73,8	77,8	880	1580	83,54	16,46
PUFFIN/ACSS/TW	795	403	11	21	7x2.81	8,44	446	403	24,9	1450	1110	340	84,1	91,6	101	107	885	1595	76,55	23,45
CONDOR/ACSS/TW	795	403	13	21	7x3.08	9,24	455	403	25,2	1518	1111	407	96,5	104	114	121	890	1605	73,15	26,85
DRAKE/ACSS/TW	795	403	16	20	7x3.45	10,36	468	403	25,7	1624	1112	512	115	125	138	147	895	1615	68,45	31,55

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Ilość drutów	Rdzeń	średnica	Przekrój poprzeczny		O.D.	Nominalny ciężar			RTS				Obciążalność		% ciężaru	
	AWG or	mm2		Alum.	Steel	Steel Core	mm2		Conductor	kg/km			MA2	MA3	MA4	MA5	75°C	200°C	Alum.	Steel
	kcmil				No.*Dia.mm	mm	Total	Alum.	mm	Total	Alum.	Steel	kN(2)	kN(2)	kN(2)	kN(2)	(3)	(4)		
PHEONIX/ACSS/TW	954	483	5	30	7x2.13	6,38	509	484	26,5	1530	1336	194	63,2	67,6	72,5	76,1	980	1770	87,32	12,68
RAIL/ACSS/TW	954	483	7	33	7x2.47	7,40	517	483	26,9	1598	1337	261	74,3	80,1	87,2	91,6	980	1780	83,66	16,34
CARDINAL/ACSS/TW	954	483	13	21	7x3.38	10,13	546	483	27,5	1822	1333	489	116	125	137	146	995	1805	73,15	26,85
SNOWBIRD/ACSS/TW	1033,5	524	5	30	7x2.21	6,64	550	524	27,7	1657	1447	210	68,5	72,9	78,7	82,3	1030	1865	87,32	12,68
ORTOLAN/ACSS/TW	1033,5	524	7	33	7x2.57	7,70	560	524	27,9	1731	1449	282	80,5	86,7	94,3	99,2	1030	1875	83,68	16,32
CURLEW/ACSS/TW	1033,5	524	13	21	7x3.51	10,54	592	524	28,7	1974	1444	530	125	135	149	158	1045	1900	73,15	26,85
AVOCET/ACSS/TW	1113	564	5	30	7x2.30	6,89	593	564	28,6	1785	1559	226	72,5	77,8	83,6	87,6	1075	1955	87,32	12,68
BLUEJAY/ACSS/TW	1113	564	7	33	7x2.66	7,99	603	564	29,0	1865	1560	305	86,7	93,4	102	107	1080	1965	83,66	16,34
FINCH/ACSS/TW	1113	564	13	39	19x2.19	10,95	635	564	30,0	2124	1564	560	135	148	162	172	1095	1995	73,64	26,36
OXBIRD/ACSS/TW	1192,5	604	5	30	7x2.38	7,13	635	604	29,6	1913	1670	243	77,8	83,2	89,8	93,9	1120	2045	87,31	12,69
BUNTING/ACSS/TW	1192,5	604	7	33	7x2.76	8,28	646	604	29,9	1998	1672	326	93,0	101	109	115	1125	2055	83,65	16,35
GRACKLE/ACSS/TW	1192,5	604	13	39	19x2.27	11,33	681	604	31,0	2275	1676	599	145	158	174	185	1140	2090	73,65	26,35
SCISSORTAIL/ACSS/TW	1272	644	5	30	7x2.46	7,37	678	645	30,5	2040	1781	259	83,2	89,0	95,6	100	1165	2130	87,30	12,70
BITTERN/ACSS/TW	1272	644	7	33	7x2.85	8,54	689	645	30,9	2131	1783	348	99,2	107	116	122	1170	2140	83,67	16,33
PHEASANT/ACSS/TW	1272	644	3	39	19x2.34	11,70	726	644	31,9	2426	1787	639	152	166	183	194	1185	2175	73,66	26,34
DIPPER/ACSS/TW	1351,5	685	7	33	7x2.93	8,80	732	685	31,8	2264	1894	370	105	113	123	130	1210	2230	83,68	16,32
MARTIN/ ACSS/TW	1351,5	685	13	39	19x2.41	12,05	771	685	32,9	2578	1899	679	161	176	194	206	1230	2260	73,68	26,32
BOBOLINK/ACSS/TW	1431	725	7	33	7x3.02	9,06	775	725	32,8	2398	2006	392	112	120	131	137	1255	2310	83,67	16,33
PLOVER/ACSS/TW	1431	725	13	39	19x2.48	12,41	817	725	33,9	2730	2011	719	171	186	205	218	1275	2350	73,66	26,34
LAPWING/ACSS/TW	1590	805	7	36	7x3.18	9,55	861	806	34,6	2664	2229	435	124	132	143	151	1335	2470	83,67	16,33
FALCON/ACSS/TW	1590	805	13	42	19x2.62	13,08	907	805	35,6	3033	2234	799	189	207	228	242	1355	2510	73,65	26,35
CHUCKAR/ACSS/TW	1780	902	8	38	19x2.22	11,10	976	902	36,8	3067	2491	576	157	170	185	195	1435	2670	81,24	18,76
BLUEBIRD/ACSS/TW	2156	1092	8	64	19x2.44	12,20	1181	1092	41,0	3739	3043	696	187	202	221	233	1600	3010	81,39	18,61

(1) Oznaczenia słowne /ACSS/TW, standardowa wytrzymałość podstawowej klasy A stal ocynkowana (GA2). Zobacz opcje, aby znaleźć odpowiednie słowo dla oznaczenia modyfikacji alternatywnych możliwości projektowania.

(2) Przedstawiono wybór odpowiedniej siły do przewodów ACSS z rdzeniem stalowym GA2 lub MA2, GA3 lub MA3, GA4 lub MA4, GA5 lub MA5.

(3) 'na podstawie zadanej temperatury przewodu przy 50Hz bez nasłonecznienia I przy określonych parametrach: 25°C temperatura otoczenia, 0.61m/s boczny wiatr (90° do przewodu), 0.5 współczynnik emisyjności, 0.5 współczynnik absorpcji, 30° szerokości geograficznej północnej, wysokość poziomu morza, 90° azymut linii (EW), czysta atmosfera, wynik dla położenia geograficznego 1033.1 W/m² nasłonecznienia i promieniowania cieplnego. Aktualna obciążalność będzie się różnić w zależności od miejscowych warunków. W celu określenia konkretnej obciążalności przewodu należy kontaktować się z regionalnym przedstawicielem firmy General Cable'

ACSS/TW, Trapezoidal Aluminum Conductor Steel Supported - Concentric-Lay-stranded,
CROSS SECTION EQUIVALENT Designs to ASTM B857

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Ilość drutów	Ilość powłok	Skręcenie	Średnica drutu	Czynnik	Opór elektryczny 2)				GMR(3)	Opór bierny(4)	
	AWG or kcmil	mm2	Alum.	Alu.	Alu.	Equiv. (mm)	Fill	Ohms/km				cm	Inductive	Capacitive
								DC@20C	AC@20C	AC@75C	AC@100C		ohm/km (@50Hz)	megohm. km (@50Hz)
FLICKER/ACSS/TW	477	242	18	2	7, 11	4,14	91,3	0,1138	0,1167	0,1403	0,1993	0,79	0,2295	0,1966
HAWK/ACSS/TW	477	242	18	2	7, 11	4,13	91,3	0,1134	0,1163	0,1398	0,1987	0,81	0,2280	0,1956
PARAKEET/ACSS/TW	556,5	282	18	2	7, 11	4,47	92,0	0,0975	0,1002	0,1204	0,1709	0,85	0,2248	0,1924
DOVE/ACSS/TW	556,5	282	20	2	8, 12	4,24	91,8	0,0972	0,0998	0,1199	0,1704	0,88	0,2230	0,1913
ROOK/ACSS/TW	636	322	18	2	7, 11	4,77	92,6	0,0853	0,0878	0,1055	0,1497	0,91	0,2208	0,1887
GROSBEAK/ACSS/TW	636	322	20	2	8, 12	4,53	92,0	0,0851	0,0875	0,1051	0,1492	0,94	0,2189	0,1876
TERN/ACSS/TW	795	403	17	2	6, 11	5,49	93,5	0,0687	0,0713	0,0854	0,1208	0,96	0,2173	0,1844
PUFFIN/ACSS/TW	795	403	21	2	8, 13	4,94	93,5	0,0684	0,0708	0,0849	0,1202	1,00	0,2150	0,1832
CONDOR/ACSS/TW	795	403	21	2	8, 13	4,94	93,0	0,0983	0,0706	0,0846	0,1199	1,02	0,2137	0,1824
DRAKE/ACSS/TW	795	403	20	2	8, 12	5,06	93,1	0,0681	0,0703	0,0843	0,1195	1,04	0,2122	0,1815
PHEONIX/ACSS/TW	954	483	30	3	6, 10, 14	4,53	92,9	0,0576	0,0603	0,0720	0,1016	1,04	0,2120	0,1796
RAIL/ACSS/TW	954	483	33	3	7, 11, 15	4,39	92,2	0,0575	0,0601	0,0718	0,1014	1,07	0,2107	0,1788
CARDINAL/ACSS/TW	954	483	21	2	8, 13	5,41	93,9	0,0569	0,0591	0,0767	0,1001	1,11	0,2082	0,1774
SNOWBIRD/ACSS/TW	1033,5	524	30	3	6, 10, 14	4,71	92,5	0,0532	0,0559	0,0721	0,0939	1,09	0,2094	0,1772
ORTOLAN/ACSS/TW	1033,5	524	33	3	7, 11, 15	4,50	92,5	0,0531	0,0557	0,0719	0,0937	1,11	0,2083	0,1766
CURLEW/ACSS/TW	1033,5	524	21	2	8, 13	5,64	93,7	0,0525	0,0548	0,0709	0,0925	1,16	0,2056	0,1751
AVOCET/ACSS/TW	1113	564	30	3	6, 10, 14	4,89	93	0,0494	0,0521	0,0671	0,0874	1,13	0,2072	0,1752
BLUEJAY/ACSS/TW	1113	564	33	3	7, 11, 15	4,67	92,7	0,0493	0,0519	0,0669	0,0872	1,15	0,2060	0,1745
FINCH/ACSS TW	1113	564	39	3	9, 13, 17	4,29	91,9	0,0491	0,0513	0,0664	0,0865	1,22	0,2024	0,1725
OXBIRD/ACSS/TW	1192,5	604	30	3	6, ,10, 14	5,06	93,2	0,0461	0,0489	0,0628	0,0817	1,17	0,2051	0,1733

(1) Oznaczenia słowne ACSS/AW standardowa wytrzymałość podstawowej klasy A stal ocynkowana (GA2). Zobacz opcje, aby znaleźć odpowiednie słowo dla oznaczenia modyfikacji alternatywnych możliwości projektowania.

(2) W oparciu o przewodność 63.0% IACS @20°C dla aluminium i 8% IACS @20°C dla stalowego rdzenia.

(3) GMR jest obliczany dla 63,0% przewodność IACS dla aluminium i 8,0% przewodność IACS rdzenia stalowego.

(4) Wartości reaktancji indukcyjnej i reaktancji pojemnościowej są wyrażone w 304,8 mm rozstawu.

**ACSS/TW, Trapezoidal Aluminum Conductor Steel Supported - Concentric-Lay-stranded,
CROSS SECTION EQUIVALENT Designs to ASTM B857**

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Ilość drutów	Rdzeń	Średnica	Przekrój poprzeczny		O.D.	Nominalny ciężar			RTS				Obciążalność		% ciężaru	
	AWG or kcmil	mm2			Alum.	Steel	Steel Core	mm2		Conductor	kg/km			MA2	MA3	MA4	MA5	75℃	200℃	Alum.
			No.*Dia.mm	mm		Total	Alum.	mm	Total	Alum.	Steel	kN(2)	kN(2)	kN(2)	kN(2)	(3)	(4)			
MOHAWK ACSR TW	571,7	290	13	18	7X2.62	7,85	327	290	21,5	1093	799	294	69,4	76,1	83,6	89,0	725	1295	73,10	26,90
CALUMENT/ACSS/TW	565,3	286	16	20	7X2.91	8,73	333	286	21,8	1154	790	364	81,8	89,8	99,6	106	725	1295	68,48	31,52
MYSTIC/ACSS/TW	666,6	338	13	20	7X2.82	8,47	382	338	23,2	1273	931	342	81,0	88,5	97,4	104	800	1430	73,14	26,86
OSWEGO/ACSS/TW	664,8	337	16	20	7X3.16	9,48	392	337	23,5	1358	930	428	96,5	104	116	123	800	1440	68,44	31,56
MAUMEE/ACSS/TW	768,2	389	13	20	7X3.04	9,11	440	389	24,8	1469	1073	396	93,4	102	113	120	870	1570	73,07	26,93
WABASH/ACSS/TW	762,8	386	16	20	7X3.38	10,14	449	386	25,2	1557	1067	490	111	119	132	141	875	1570	68,49	31,51
KETTLE/ACSS/TW	957,2	485	7	33	7X2.47	7,41	519	485	26,9	1604	1342	262	74,7	80,5	87,6	92,1	980	1775	83,65	16,35
SUWANNEE/ACSS/TW	959,6	486	16	22	7X3.79	11,38	565	486	28,1	1959	1342	617	137	147	164	177	1005	1825	68,49	31,51
CHEYENNE/ACSS/TW	1168,1	592	5	30	7X2.35	7,06	622	592	29,3	1873	1636	237	76,1	81,4	87,6	92,1	1100	2010	87,32	12,68
GENESEE/ACSS/TW	1158,0	587	7	33	7X2.74	8,21	628	587	29,6	1945	1623	322	91,2	98,3	107	113	1090	1995	83,45	16,55
HUDSON/ACSS/TW	1158,4	587	13	26	7X3.73	11,18	663	587	30,4	2214	1618	596	138	149	165	178	1120	2050	73,08	26,92
CATAWBA/ACSS/TW	1272,0	644	5	30	7X2.46	7,37	678	645	30,6	2040	1781	259	83,2	89,0	95,6	100	1160	2120	87,30	12,70
NELSON/ACSS/TW	1257,1	637	7	35	7X2.83	8,50	681	637	30,8	2107	1762	345	98,3	106	115	121	1160	2120	83,65	16,35
YUKON/ACSS/TW	1233,6	625	13	39	19X2.31	11,56	705	625	31,5	2357	1733	624	148	161	178	189	1150	2100	73,5	26,47
TRUCKEE/ACSS/TW	1372,5	695	5	30	7X2.55	7,65	731	696	31,7	2201	1922	279	89,8	95,6	103	108	1215	2230	87,32	12,68
MACKENZIE/ACSS/TW	1359,7	689	7	36	7X2.94	8,83	736	689	32,0	2278	1906	372	106	114	124	131	1215	2230	83,67	16,33
THAMES/ACSS/TW	1334,6	676	13	39	19X2.40	11,99	762	676	32,8	2547	1875	672	159	174	192	204	1210	2205	73,64	26,36
ST. CROIX/ACSS/TW	1467,8	744	5	30	7X2.64	7,93	782	744	32,8	2356	2056	300	96,1	103	111	116	1250	2310	87,26	12,74
MIRAMICHI/ACSS/TW	1455,3	737	7	36	7X3.05	9,14	788	737	33,0	2439	2040	399	114	121	131	138	1265	2325	83,64	16,36
MERRIMACK/ACSS/TW	1433,6	726	13	39	19X2.48	12,42	818	726	34,0	2735	2014	721	171	187	206	218	1260	2315	73,65	26,35
PLATTE/ACSS/TW	1569,0	795	5	33	7X2.73	8,18	836	795	33,9	3517	2197	320	103	109	118	124	1315	2430	87,30	12,70
POTOMAC/ACSS/TW	1557,4	789	7	36	7X3.15	9,46	844	789	34,2	2610	2183	427	121	129	141	148	1320	2430	83,65	16,35
RIO GRANDE/ACSS/TW	1533,3	777	13	39	19X2.57	12,85	876	777	35,0	2926	2155	771	183	200	221	234	1315	2415	73,63	26,37
SCHUYLKILL/ACSS/TW	1657,4	840	7	36	7X3.25	9,75	898	839	35,2	2777	2323	454	129	137	149	157	1365	2530	83,66	16,34

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Typ	Ilość drutów	Rdzeń	Średnica	Przekrój poprzeczny		O.D.	Nominalny ciężar			RTS				Obciążalność		% ciężaru			
	AWG or kcmil	mm2			Alum.	Steel	Steel Core	mm2		Conductor	kg/km			MA2	MA3	MA4	MA5	75℃	200℃	Alum.	Steel	
						No.*Dia.mm	mm	Total		Alum.	mm	Total	Alum.	Steel	kN(2)	kN(2)	kN(2)	kN(2)	(3)			(4)
PECOS/ACSS/TW	1622,0	722	13	39	19X2.72	13,51	931	822	36,2	3132	2279	853	200	219	242	257	1360	2510	72,77	27,23		
PEE DEE/ACSS/TW	1758,6	891	7	37	7X3.35	10,05	953	891	36,3	2952	2470	482	137	146	159	167	1420	2640	83,67	16,33		
JAMES/ACSS/TW	1730,6	877	13	39	19X2.73	13,65	989	877	37,3	3302	2432	870	206	226	249	264	1415	2615	73,64	26,36		
ATHABASKA/ACSS/TW	1949,6	988	7	42	7X3.51	10,53	1056	988	38,1	3267	2738	529	151	161	175	184	1505	2815	83,81	16,19		
CUMBERLAND/ACSS/TW	1926,9	976	13	42	19X2.88	14,39	1100	976	39,2	3675	2708	967	230	251	277	294	1505	2800	73,68	26,32		
SANTEE/ACSS/TW	2627,3	1331	8	64	19X2.70	13,49	1441	1332	44,8	4558	3708	850	229	247	270	285	1785	3405	81,36	18,64		

(1) Oznaczenia słowne ACSS/TW standardowa wytrzymałość podstawowej klasy A stal ocynkowana (GA2). Zobacz opcje, aby znaleźć odpowiednie słowo dla oznaczenia modyfikacji alternatywnych możliwości projektowania.

(2) Przedstawiono wybór odpowiedniej siły do przewodów ACSS z rdzeniem stalowym GA2 lub MA2, GA3 lub MA3, GA4 lub MA4, GA5 lub MA5.

(3) 'na podstawie zadanej temperatury przewodu przy 50Hz bez nasłonecznienia I przy określonych parametrach: 25°C temperatura otoczenia, 0.61m/s boczny wiatr (90° do przewodu), 0.5 współczynnik emisyjności, 0.5 współczynnik absorpcji, 30° szerokości geograficznej północnej, wysokość poziomu morza, 90° azymut linii (EW), czysta atmosfera, wynik dla położenia geograficznego 1033.1 W/m² nasłonecznienia i promieniowania cieplnego. Aktualna obciążalność będzie się różnić w zależności od miejscowych warunków. W celu określenia konkretnej obciążalności przewodu należy kontaktować się z regionalnym przedstawicielem firmy General Cable'

**ACSS/TW, Trapezoidal Aluminum Conductor Steel Supported - Concentric-Lay-Stranded,
DIAMETER EQUIVALENT Designs to ASTM B857**

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Ilość drutów	Ilość powłok	Skręcenie	Średnica drutu	Czynnik	Opór elektryczny 2)				GMR(3)	Opór bierny(4)	
	AWG or kcmil	mm2	Alum.	Alu.	Alu.	Equiv. (mm)	Fill	Ohms/km				cm	Inductive	Capacitive
								DC@20C	AC@20C	AC@75C	AC@100C		ohm/km (@50Hz)	megohm. km (@50Hz)
MOHAWK/ACSR/TW	571,7	290	18	2	6,12	4,53	92,2	0,0949	0,0976	0,1172	0,1664	0,86	0,2241	0,1916
CALUMENT/ACSS/TW	565,3	286	20	2	8,12	4,27	91,5	0,0957	0,0983	0,1181	0,1677	0,88	0,2225	0,1908
MYSTIC/ACSS/TW	666,6	338	20	2	8,12	4,64	92,3	0,0814	0,0839	0,1007	0,1428	0,93	0,2191	0,1873
OSWEGO/ACSR/TW	664,8	337	20	2	8,12	4,63	92,3	0,0814	0,0838	0,1006	0,1427	0,96	0,2176	0,1864
MAMUMEE/ACSS/TW	768,2	389	20	2	8,12	4,98	93,0	0,0707	0,0730	0,0875	0,1241	1,00	0,2148	0,1834
WABASH/ACSS/TW	762,8	386	20	2	8,12	4,96	92,9	0,0709	0,0732	0,0878	0,1245	1,02	0,2134	0,1826
KETTLE/ACSS/TW	957,2	485	33	3	8,10,14	4,39	92,2	0,0573	0,0599	0,0722	0,1020	1,07	0,2106	0,1787
SUWANNEE/ACSS/TW	959,6	486	22	2	9,13	5,31	93,4	0,0564	0,0585	0,0701	0,0992	1,14	0,2062	0,1762
CHEYENNE/ACSS/TW	1168,1	592	30	3	7,11,15	5,01	92,9	0,0470	0,0498	0,0597	0,0840	1,15	0,2057	0,1738
GENESEE/ACSS/TW	1158,0	587	33	3	7,11,15	4,76	92,5	0,0474	0,0500	0,0614	0,0860	1,17	0,2046	0,1733
HUDSON/ACSS/TW	1158,4	587	26	2	10,16	5,36	93,7	0,0469	0,0491	0,0586	0,0827	1,23	0,2019	0,1718
CATAWBA/ACSS/TW	1272,0	644	30	3	6,10,14	5,23	93,3	0,0432	0,0460	0,0617	0,0774	1,20	0,2031	0,1715
NELSON/ACSS/TW	1257,1	637	35	3	7,12,16	4,81	92,4	0,0437	0,0463	0,0620	0,0817	1,22	0,2020	0,1710
YUKON/ACSS/TW	1233,6	625	39	3	9,13,17	4,52	92,4	0,0443	0,0466	0,0571	0,0850	1,28	0,1993	0,1696
TRUCKEE/ACSS/TW	1372,5	695	30	3	6,10,14	5,43	93,6	0,0400	0,0429	0,0512	0,0719	1,25	0,2008	0,1694
MACKENZIE/ACSS/TW	1359,7	689	36	3	8,12,16	4,94	92,9	0,0404	0,0431	0,0515	0,0725	1,27	0,1997	0,1689
THAMES/ACSS/TW	1334,6	676	39	3	9,13,17	4,70	92,6	0,0409	0,0432	0,0528	0,0751	1,33	0,1969	0,1675
ST. CROIX/ACSS/TW	1467,8	744	30	3	6,10,14	5,62	93,4	0,0374	0,0404	0,0492	0,0686	1,29	0,1986	0,1674
MIRAMICHI/ACSS/TW	1455,3	737	36	3	8,12,16	5,11	93,4	0,0377	0,0405	0,0482	0,0679	1,31	0,1977	0,1671
MERRIMACK/ACSS/TW	1433,6	726	39	3	9,13,17	4,87	92,1	0,0381	0,0405	0,0492	0,0699	1,38	0,1945	0,1653
PLATTE/ACSS/TW	1569,0	795	33	3	7,11,15	5,54	93,7	0,0350	0,0381	0,0453	0,0633	1,34	0,1965	0,1656
POTOMAC/ACSS/TW	1557,4	789	36	3	8,12,16	5,28	93,2	0,0352	0,0381	0,0453	0,0633	1,36	0,1955	0,1651
RIO GRANDE/ACSS/TW	1533,3	777	39	3	9,13,17	5,04	93,2	0,0356	0,0380	0,0463	0,0653	1,42	0,1927	0,1636

Oznaczenia słowne (1)	Rozmiar		Ilość drutów	Ilość powłok	Skręcenie	Średnica drutu	Czynnik	Opór elektryczny 2)				GMR(3)	Opór bierny(4)	
	AWG or	mm ²	Alum.	Alu.	Alu.	Equiv.	Fill	Ohms/km				cm	Inductive	Capacitive
	kcmil					(mm)		DC@20C	AC@20C	AC@75C	AC@100C		ohm/km (@50Hz)	megohm. km (@50Hz)
SCHUYLKILL/ACSS/TW	1657,4	84	36	3	8,12,16	5,45	93,5	0,0331	0,0361	0,0430	0,0597	1,40	0,1937	0,1634
PECOS/ACSS/TW	1622	822	39	3	9,13,17	5,18	93,0	0,0336	0,0361	0,0440	0,0620	1,47	0,1906	0,1618
PEE DEE/ACSS/TW	1758,6	891	37	3	8,12,17	4,50	93,0	0,0313	0,0343	0,0404	0,0561	1,45	0,1914	0,1616
JAMES/ACSS/TW	1730,6	877	39	3	9,13,17	5,35	92,5	0,0316	0,0394	0,0413	0,0581	1,51	0,1887	0,1600
ATHABASKA/ACSS/TW	1949,6	988	42	3	9,14,19	4,74	93,6	0,0282	0,0314	0,0367	0,0509	1,52	0,1884	0,1588
CUMBERLAND/ACSS/TW	1926,9	976	42	3	10,14,18	5,44	93,3	0,0283	0,0310	0,0374	0,0525	1,59	0,1855	0,1571
SANTEE/ACSS/TW	2627,3	1331	64	4	10,14,18,22	5,15	93,1	0,0210	0,0246	0,0285	0,0387	1,79	0,1780	0,1496

(1) Oznaczenia słowne ACSS/TW standardowa wytrzymałość podstawowej klasy A stal ocynkowana (GA2). Zobacz opcje, aby znaleźć odpowiednie słowo dla oznaczenia

modyfikacji alternatywnych możliwości projektowania.

(2) W oparciu o przewodność 63.0% IACS @20°C dla aluminium i 8% IACS @20°C dla stalowego rdzenia

(3) GMR jest obliczany dla 63,0% przewodność IACS dla aluminium i 8,0% przewodność IACS rdzenia stalowego

(4) Wartości reaktancji indukcyjnej i reaktancji pojemnościowej są wyrażone w 304,8 mm rozstawu.

NOTATKI

