

**Code :****ACSR** **A**luminum **C**onductors **S**teel **R**einforced**Standard :****EN 50182 & DIN 48201/5 & IEC 61089****Conductor :****Steel Wire + Aluminium Wire****Application :**

This conductor is also known as aluminium stranded conductor. It is manufactured from electrolytically refined aluminium, having purity of minimum 99.7% AAC is used mainly in urban areas and the spacing is short and the supports are close. All aluminium conductors are made up of one or more strands of aluminium wire depending on the end usage. These conductors are also used extensively in coastal because it has a very high degree of corrosion resistance.

CODE DISPLAY		ACSR (Aluminium Conductor Steel Reinforced, overhead line)												
		RESISTANCE OF 20 °C	ALUMINUM CROSS- SECTION	STEEL CROSS- SECTION	TOTAL CROSS- SECTION	NUMBER OF WIRE		DIAMETERS OF WIRE		OVERALL DIAMETER		TENSILE STRENGHT	CURRENT CARRYING CAPACITY	NET WEIGHT (Approx.)
NEW CODE	OLD CODE	Ω/km	mm²	mm²	mm²	ALUMINUM	STEEL	ALUMINUM	STEEL	ALUMINUM	STEEL	kN	A	kg/km
15-AL1/3-ST1A	16/2,5	1,8769	15,3	2,54	17,8	6	1	1,80	1,80	1,80	5,40	5,80	105	62,4
24-AL1/4-ST1A	25/4	1,2012	23,9	3,98	27,8	6	1	2,25	2,25	2,25	6,75	8,95	140	97,5
34-AL1/6-ST1A	35/6	0,8342	34,4	5,73	40,1	6	1	2,70	2,70	2,70	8,10	12,37	170	140,5
44-AL1/32-ST1A	44/32	0,6574	44,0	31,7	75,6	14	7	2,00	2,40	7,20	11,2	44,24	-	374,7
48-AL1/8-ST1A	50/8	0,5939	48,3	8,04	56,3	6	1	3,20	3,20	3,20	9,60	16,81	210	197,3
51-AL1/30-ST1A	50/30	0,5644	51,2	29,8	81,0	12	7	2,33	2,33	6,99	11,7	42,98	-	379,9
70-AL1/11-ST1A	70/12	0,4132	69,9	11,4	81,3	26	7	1,85	1,44	4,32	11,7	26,27	290	283,8
94-AL1/15-ST1A	95/15	0,3060	94,4	15,3	109,7	26	7	2,15	1,67	5,01	13,6	34,93	350	382,7
97-AL1/56-ST1A	95/55	0,2992	96,5	56,3	152,8	12	7	3,20	3,20	9,60	16,0	77,85	-	716,6
106-AL1/76-ST1A	105/75	0,2742	105,7	75,5	181,2	14	19	3,10	2,25	11,3	17,5	105,82	-	895,9
122-AL1/20-ST1A	120/20	0,2376	121,6	19,8	141,4	26	7	2,44	1,90	5,70	15,5	44,50	410	493,7
122-AL1/71-ST1A	120/70	0,2364	122,1	71,3	193,4	12	7	3,60	3,60	10,8	18,0	97,92	-	906,9
128-AL1/30-ST1A	125/30	0,2260	127,9	29,8	157,8	30	7	2,33	2,33	6,99	16,3	56,41	425	591,3
149-AL1/24-ST1A	150/25	0,1940	148,9	24,2	173,1	26	7	2,70	2,10	6,30	17,1	53,67	470	604,1
172-AL1/40-ST1A	170/40	0,1683	171,8	40,1	211,8	30	7	2,70	2,70	8,10	18,9	74,89	520	794,0
184-AL1/30-ST1A	185/30	0,1571	183,8	29,8	213,6	26	7	3,00	2,33	6,99	19,0	65,27	535	745,1
209-AL1/34-ST1A	210/35	0,1381	209,1	34,1	243,2	26	7	3,20	2,49	7,47	20,3	73,36	590	848,8
212-AL1/49-ST1A	210/50	0,1363	212,1	49,5	261,5	30	7	3,00	3,00	9,00	21,0	92,46	610	980,2
231-AL1/30-ST1A	230/30	0,1250	230,9	29,8	260,8	24	7	3,50	2,33	6,99	21,0	72,13	630	874,9
243-AL1/39-ST1A	240/40	0,1188	243,1	39,5	282,5	26	7	3,45	2,68	8,04	21,8	85,12	645	985,5
264-AL1/34-ST1A	265/35	0,1095	263,7	34,1	297,7	24	7	3,74	2,49	7,47	22,4	81,04	680	999,1
304-AL1/49-ST1A	300/50	0,0949	304,3	49,5	353,7	26	7	3,86	3,00	9,00	24,4	105,09	740	1234,1
305-AL1/39-ST1A	305/40	0,0949	304,6	39,5	344,1	54	7	2,68	2,68	8,04	24,1	96,80	740	1155,1
339-AL1/30-ST1A	340/30	0,0852	339,3	29,8	369,1	48	7	3,00	2,33	6,99	25,0	91,71	790	1173,4
382-AL1/49-ST1A	380/50	0,0758	381,7	49,5	431,2	54	7	3,00	3,00	9,00	27,0	121,30	840	1447,4
386-AL1/34-ST1A	385/35	0,0749	386,0	34,1	420,1	48	7	3,20	2,49	7,47	26,7	102,56	850	1336,1
434-AL1/56-ST1A	435/55	0,0666	434,3	56,3	490,6	54	7	3,20	3,20	9,60	28,8	133,59	900	1646,8
449-AL1/39-ST1A	450/40	0,0644	448,7	39,5	488,2	48	7	3,45	2,68	8,04	28,7	119,05	920	1551,9
490-AL1/64-ST1A	490/65	0,0590	490,3	63,6	553,8	54	7	3,40	3,40	10,2	30,6	185,81	960	1859,1
494-AL1/34-ST1A	495/35	0,0584	494,4	34,1	528,5	45	7	3,74	2,49	7,47	29,9	117,96	985	1634,4
511-AL1/45-ST1A	510/45	0,0566	510,5	45,3	555,8	48	7	3,68	2,87	8,61	30,7	133,31	995	1768,6
550-AL1/71-ST1A	550/70	0,0526	549,7	71,3	620,9	54	7	3,60	3,60	10,8	32,4	166,32	1020	2084,3
562-AL1/49-ST1A	560/50	0,0515	561,7	49,5	611,2	48	7	3,86	3,00	9,00	32,2	146,28	1040	1943,1
571-AL1/39-ST1A	570/40	0,0506	571,2	39,5	610,6	45	7	4,02	2,68	8,04	32,2	136,40	1050	1889,1
653-AL1/45-ST1A	650/45	0,0442	653,5	45,3	698,8	45	7	4,30	2,87	8,61	34,4	156,18	1120	2162,3
679-AL1/86-ST1A	680/85	0,0446	678,6	86,0	764,5	54	19	4,00	2,40	12,0	36,0	206,56	1150	2557,1
1046-AL1/45-ST1A	1045/45	0,0277	1045,6	45,3	1090,9	72	7	4,30	2,87	8,61	43,0	218,92	1580	3242,1