

coreal

Aluminium Conductors and Cables



Demiryaka
HOLDING



coreal

• HASÇELİK

INTRODUCTION

Hasçelik Group of Companies, which is the leading and largest Turkish Aluminum and Steel cable and wire manufacturers, founded Kayseri Turkey, and has 3 different plants dedicated to produce and export all over the world. The Group has been producing following products since 1989 in their below facilities:

HAS CELIK CABLE PLANT

- All Aluminum Conductors (AAC)
- All Aluminum Alloy Conductors (AAAC)
- Aluminum Conductors Steel Reinforced (ACSR)
- OPGW Optical Ground Wire
- Aluminum Clad Wire and Strand ALUMOWELD
- Aluminum Conductors Alumoweld Steel Reinforced (ACSR/AW)
- 9,5 mm EC Grade Aluminum Rod
- Aerial Bundled Cables (0,6-1kV ABC Cables)
- Underground 0,6-1 kV Aluminum Power Cable NAYY, NA2XY single and multicore sectorial
- From 6kV to 66 kV underground XLPE insulated Copper and Aluminum Power Cables

COREAL CABLE PLANT

- All Aluminum Alloy Conductors (AAAC)
- Aluminum Conductors Alloy Reinforced (ACAR)
- Aluminum Conductors Steel Reinforced (ACSR)
- Aluminum Conductors Alumoweld Steel Reinforced (ACSR/AW)
- All Aluminum Conductors (AAC)
- Aluminum Alloy Wire Rod 9,5-12 mm EC Grade, 6000 Series
- 9,5 mm EC Grade Aluminum Rod
- Aerial Bundled Cables (0,6-1kV ABC Cables)
- Underground 0,6-1 kV Aluminum Power Cable
- XHHW-2, SER, SEU LV Aluminum Building Wires
- LV Service Drop Aerial Bundled Cables
- 600 VOLT UD Cables

HAS CELIK STEEL WIRE ROPE PLANT

- Galvanised, single stranded ropes as Earth or Guy Wire.
- Galvanised and Bright Steel Wire Ropes for different application and purposes from 8.0 mm to 70.0 mm in different constructions (Standard, Seale, Warrington, Filler) and export all over the world but mainly to Europe.
- Galvanised, stranded steel wires for A.C.S.R steel core and suspension wires for telecommunication cables.

With modern facilities, equipment and technologies, plus engineers with many years of experience in production, Coreal and Hasçelik are producing steel and aluminum products in accordance with world standards such as EN, ASTM, BS, GOST, DIN, UNE, IEC, IEEE, and NFC.

With a strong commitment to quality Coreal and Hasçelik have developed a quality control team inspecting quality throughout every phase of the production. With such commitment, costumers can be assured of product that is uniform, consistent and high quality with following certificates, like ISO, UL, RUS, AENOR, GOST and others. Along with the quality product Hascelik are dedicated to providing service required by costumer throughout the world. From meeting specific costumer requirement to dependable on time deliveries, Coreal and Hascelik have proven themselves to costumer in Europe, USA, The Middle East, Asia and Africa. You can find more detailed information about our company and products on our web site www.coreal.com.tr and www.hascelik.com.tr

coreal

Aluminum Wire Rod



Aluminum Wire Rod

Unit system
metric

Related Standard

EN 1715 - 2

EC GRADE AL 1370

AL %	Impurities % Max										Other Impurities %	
	Fe	Si	Cu	Zn	Ti	V	Mn	Cr	Mg	B	Each	Total
Min 99,7	0,20	0,10	0,02	0,04	0,006	0,003	0,01	0,01	0,02	0,005	0,005	0,01

Nominal Diameter mm	Deviation Range mm	Linear Mass kg/m
9,5	±0,5	0,191
12,0	±0,5	0,305
15,0	±0,5	0,477

Mechanical and Electric Characteristics

Code	Metallurgical delivery state	Mechanical Characteristics			Electric Characteristics temperature at 20°C	
		Rm Mpa		Usual Elongation A 100 %	Resistivity μ cm max	Conductivity % IACS min
		Min	Max			
EN AW 1370 (EAL 99,7)	H16	120	140	10	2,801	61,55
	H14	115	130	14	2,801	61,55
	H13	105	120	16	2,801	61,55
	H12	95	110	20	2,801	61,55
	H11	80	95	25	2,801	61,55

Aluminum Wire Rod

Unit system
metric

Related Standard

EN 1715 - 2

Aluminum Alloy Wire Rod 6201 Serie

Chemical Composition of Alloying Elements,%According to EN 573-3							Other Impurities	
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Each	Total
0,5	0,5	0,01	0,03	0,6	0,03	0,01	0,03	0,1
0,9				0,9				

Nominal Diameter mm	Deviation Range mm	Linear Mass kg/m
9,5	±0,5	0,191

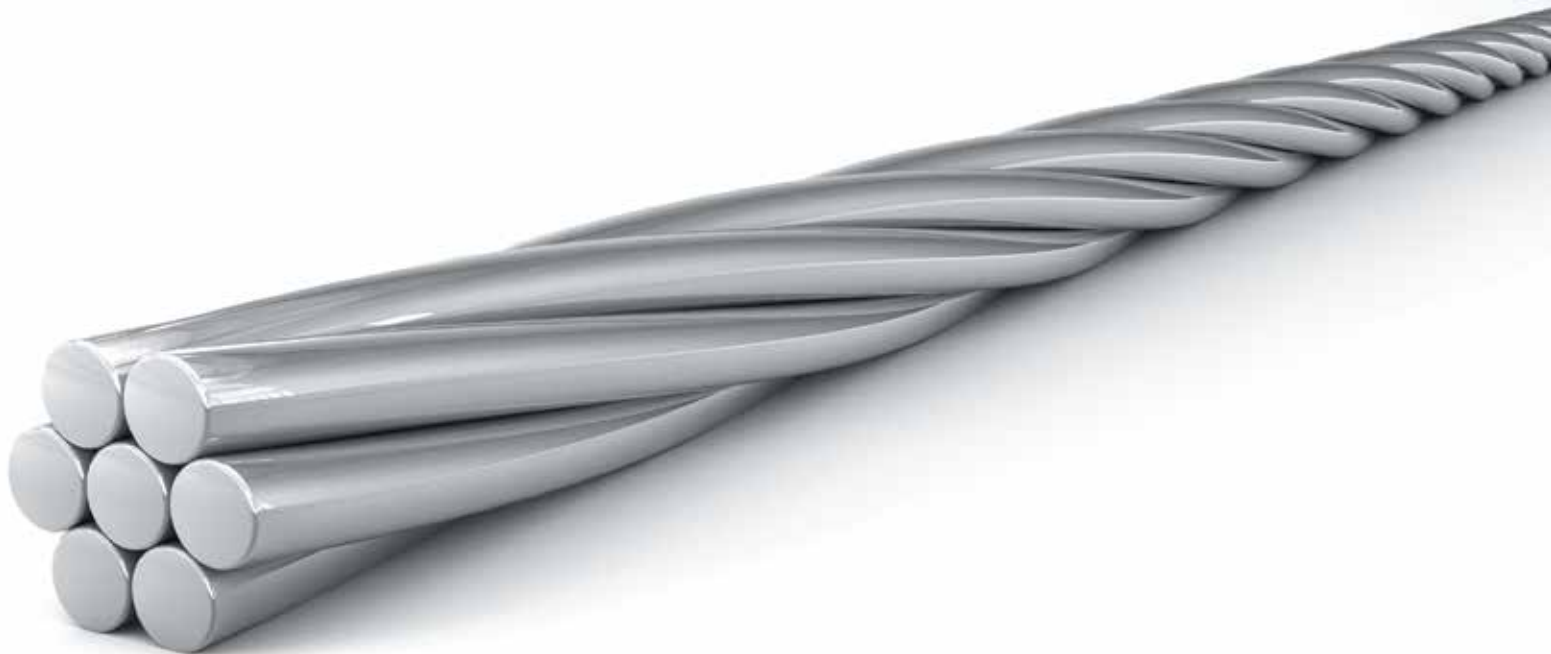
Mechanical and Electric Characteristics

Alloy Denomination	Metallurgical delivery state	Mechanical Characteristics			Electric Characteristics temperature at 20°C
		Tensile Strength Mpa Min	Usual Elongation A 100 %	Resistivity μ cm Max	Conductivity % IACS Min
6201	Almg 0,7Si	160	21	3,55	49,74

coreal

Bare Aluminum Conductors

AAC
ACSR
ACSR/AW
AAAC
ACAR
AL 59
AL 7



All Aluminum Conductor Technical Specifications

AAC

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 231



Code Word	Size	Stranding	Section	Diameter	Unit Weight	Nominal Breaking Load	Electrical Resistance Ohm/km		Current Carrying Capacity
	AWG MCM						C.C. 20°C	C.A. 75°C	Amps
PEACHBELL	6	7x1,55	13,21	4,65	36,6	2,50	1,170	2,65	110
ROSE	4	7x1,96	21,12	5,88	58,3	3,92	1,364	1,666	145
IRIS	2	7X2,47	33,54	7,41	92,7	6,01	0,857	1,049	195
PANSY	1	7X2,78	42,49	8,34	116,8	7,30	0,68	0,831	225
POPPY	1/0	7X3,12	53,52	9,36	147,5	8,86	0,539	0,659	260
ASTER	2/0	7X3,50	67,34	10,5	185,9	11,17	0,428	0,523	305
PHLOX	3/0	7x3,93	84,91	11,79	234,4	13,35	0,339	0,415	350
OXLIP	4/0	7X4,42	107,4	13,26	295,6	17,05	0,269	0,329	410
SNEEZEWORTH	250	7X4,80	127,6	14,4	349,3	20,12	0,227	0,278	455
VALERIAN	250	17X2,91	126,4	14,55	349,3	20,74	0,227	0,278	455
DAISY	266,8	7X4,96	135,3	14,88	327,8	21,50	0,213	0,261	475
LAUREL	266,8	19X3,01	135,2	15,05	327,8	22,12	0,213	0,261	475
PEONY	300	19X3,19	151,9	15,95	419,1	24,38	0,190	0,232	515
TULIP	336,4	19X3,38	170,5	16,9	470	27,37	0,169	0,208	555
DAFFODIL	350	19X3,45	177,6	17,25	489	28,45	0,163	0,200	565
CANNA	397,5	19X3,68	202,1	18,4	55,4	31,64	0,143	0,166	615
GOLDENTUFT	450	19X3,91	228,1	19,55	682,6	35,11	0,126	0,156	665
COSMOS	477	19X4,02	241,2	20,1	666,4	37,20	0,119	0,147	690
SYRINGA	477	37X2,95	241	20,16	666,4	38,67	0,119	0,147	690
ZINNIA	500	19X4,95	253,3	20,60	698,6	38,98	0,114	0,137	715
HYACINTH	500	37X2,95	252,9	20,65	698,6	40,54	0,114	0,137	715
DAHLIA	556,5	19X4,35	282,4	21,75	777,4	43,39	0,102	0,126	765
MISLETOE	556,5	37X3,11	281,1	21,77	774,4	44,25	0,102	0,126	765
MEADOWSWEET	600	37X3,23	303,2	22,61	838,1	47,62	0,095	0,012	800
ORCHID	636	37X3,33	322,2	23,31	888,4	50,73	0,089	0,111	835
HEUHERA	650	37X3,37	320	23,59	908,1	51,84	0,087	0,109	855
VERBANA	700	37X3,49	354	24,43	977,9	55,63	0,081	0,101	880
FLAG	700	61X2,72	354,5	24,48	977,9	57,1	0,081	0,098	900
VIOLET	715	37X3,53	362,1	24,71	999,6	56,96	0,080	0,098	900
NASTURTIIUM	715,5	61X2,75	24,75	24,71	999,6	58,3	0,795	0,098	900
PETUNNIA	750	37X3,62	380,8	25,34	1047,7	58,3	0,076	0,094	922

Code Word	Size	Stranding	Section	Diameter	Unit Weight	Nominal Breaking Load	Electrical Resistance Ohm/km		Current Carrying Capacity
	MCM						C.C. 20°C	C.A. 75°C	
CATTAIL	750	61X2,82	381	25,38	1047,7	60,08	0,076	0,094	922
ARBUTUIS	795	37X3,72	402,1	26,04	1110,6	61,86	0,072	0,089	960
LILAC	795	61X2,90	402,9	26,1	1110,6	63,65	0,072	0,089	960
FUCHSIA	800	37X3,75	408,7	26,25	1115,2	62,3	0,071	0,088	960
HELIOTROPE	800	61X2,92	408,7	26,28	1115,2	64,08	0,071	0,088	960
ANOMONE	874,5	37X3,91	444,3	27,37	1221,8	66,75	0,065	0,081	1,02
CROCUS	874,5	61X3,04	444,3	27,36	1221,8	70,31	0,065	0,081	1,02
COCKCOMB	900	37X3,96	455,7	27,72	1257,4	68,53	0,063	0,079	1,04
SNAPDRAGON	900	61X3,09	457,4	27,81	1257,4	70,76	0,063	0,079	1,04
MAGNOLIA	954	37X4,08	483,7	28,56	1331	72,6	0,060	0,075	1,08
GOLDENROD	954	61X3,18	484,5	28,62	1331	75	0,060	0,075	1,08
HAWKWEED	1000	37X4,17	505,3	29,19	1331	76,2	0,057	0,071	1,11
CAMELLA	1000	61X3,25	506	29,25	1397	78,77	0,057	0,071	1,11
BLUEBELL	1033,5	37X4,24	522,4	29,68	1443,8	78,77	0,055	0,069	1,35
LARKSPUR	1033,5	61X3,31	524,9	29,79	1443,8	81,45	0,055	0,069	1,35
MARIGOLD	1272	61X3,43	563,6	30,87	1555,2	87,67	0,051	0,064	1,19
HAWTHORN	1192,5	61X3,55	603,8	31,95	1665,3	93,9	0,048	0,060	1,24
NARCISSUS	1272	61X3,67	645,3	33,03	1776,9	97,9	0,045	0,057	1,29
COLUMBINE	1351,5	61X3,78	684,5	34,02	1888,5	104,13	0,042	0,054	1,34
CARNATION	1431	61X3,89	725	35,01	1998,6	108,14	0,398	0,051	1,39
GLADIOLUS	1510,5	61X4	766,5	36	2110,3	113,92	0,038	0,049	1,43
COREOPSIS	1590	61X4,10	805,4	36,9	2222	120,15	0,036	0,046	1,48
JESSANINE	1750	61X4,30	885,8	38,7	2445,1	132,17	0,036	0,043	1,565
COWSLIP	2000	91X3,76	1010,4	41,36	2793,3	152,19	0,028	0,038	1,695
SAGEBRUSH	2250	91X3,99	1137,8	43,89	3174,3	167,77	0,028	0,034	1,81
PIGWEEED	2300	61X4,93	1164,4	44,37	3239,8	173,56	0,025	0,034	1,83
LUPINE	2500	91X4,21	1266,8	46,31	3527	186,46	0,023	0,032	1,92
BITTERROOT	2750	91X4,41	1390	48,51	3879,8	205,15	0,021	0,029	2,02
TRILLIUM	3000	127X3,90	1517	50,7	4232,4	223,84	0,019	0,028	2,12
BLUEBONNET	2500	127X4,22	1776,3	54,86	4985,4	261,22	0,017	0,025	2,295

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 231



All Aluminum Conductor Technical Specifications

AAC

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + DIN 48201 (old code)

Code	New Code	Section mm ²	Composition		Diameter mm	Rated Strength kN	Electrical Resistance Ω/km	Cable Weight Kg/km	Current Carrying Capacity I(A)
			N°	Ømm					
16	16-AL1	15,89	7	1,7	5,1	2,84	1,802	44	110
25	24-AL1	24,25	7	2,1	6,3	4,17	1,181	67	145
35	34-AL1	34,46	7	2,5	7,5	5,74	0,833	94	180
50	49-AL1	49,48	7	3	9	7,95	0,579	135	225
50	48-AL1	48,36	19	1,8	9	8,44	0,575	133	225
70	66-AL1	65,82	19	2,1	10,5	11,25	0,437	181	270
95	93-AL1	93,27	19	2,5	12,5	15,65	0,309	256	340
120	117-AL1	117	19	2,8	14	18,75	0,246	322	390
150	147-AL1	147,1	37	2,25	15,7	25,25	0,196	406	455
185	182-AL1	181,6	37	2,5	17,5	30,45	0,159	501	520
240	243-AL1	242,5	61	2,25	20,2	39,35	0,119	670	625
300	299-AL1	299,4	61	2,5	22,5	47,55	0,097	827	710
400	400-AL1	400,1	61	2,89	26	60,7	0,072	1,105	855
500	600-AL1	499,8	61	3,3	29,1	74,5	0,058	1,381	990
625	626-AL1	626,3	91	2,96	32,6	95	0,046	1,733	1,14
800	802-AL1	802,1	91	3,35	36,8	118,2	0,036	2,219	1,34
1000	1000-AL1	999,7	91	3,74	41,1	145,5	0,029	2,766	1,54



Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + BS 215 Part1 (old code)

Code	Old Code	Area	No. Of wires	Diameter		Mass per unit length	Rated strenght	DC Resistance
				Wire	Cond.			
		mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
Midge	23-AL1	23,3	7	2,06	6,18	63,8	4,20	1,224 9
Gnat	27 AL1	26,9	7	2,21	6,63	73,4	4,83	1,064 3
Mosquito	37 AL1	36,9	7	2,59	7,77	100,8	6,27	0,774 9
Ladybird	43 AL1	42,8	7	2,79	8,37	117,0	7,28	0,667 8
Ant	53 AL1	52,8	7	3,10	9,30	144,4	8,72	0,540 9
Fly	64 AL1	63,6	7	3,40	10,20	173,7	10,49	0,449 7
Bluebottle	74 AL1	73,6	7	3,66	11,00	201,3	11,78	0,388 0
Earwig	79 AL1	78,6	7	3,78	11,30	214,7	12,57	0,363 8
Grasshopper	84 AL1	84,1	7	3,91	11,70	229,7	13,45	0,340 0
Clegg	96 AL1	95,6	7	4,17	12,50	261,3	15,30	0,298 9
Wasp	106 AL1	106,0	7	4,39	13,20	289,6	16,95	0,269 7
Beetle	106 AL1	106,4	19	2,67	13,40	292,4	18,08	0,270 1
Bee	132 AL1	132,0	7	4,90	14,70	360,8	21,12	0,216 5
Hornet	158 AL1	157,6	19	3,25	16,30	433,2	26,01	0,182 3
Caterpillar	186 AL1	185,9	19	3,53	17,70	511,1	29,75	0,154 6
Chafer	213 AL1	213,2	19	3,78	18,90	586,0	34,12	0,134 8
Spider	238 AL1	237,6	19	3,99	20,00	652,9	38,01	0,121 0
Cockroach	266 AL1	265,7	19	4,22	21,10	730,4	42,52	0,108 1
Butterfly	323 AL1	322,7	19	4,65	23,30	886,8	51,63	0,089 1
Moth	373 AL1	373,1	19	5,00	25,00	1025,3	59,69	0,077 0
Drone	372 AL1	372,4	37	3,58	25,10	1027,1	59,59	0,077 4
Centipede	415 AL1	415,2	37	3,78	26,50	1145,1	66,43	0,069 5
Maybug	486 AL1	486,1	37	4,09	28,60	1340,6	77,78	0,059 3
Scorpion	530 AL1	529,8	37	4,27	29,90	1461,2	84,77	0,054 4
Cicada	628 AL1	628,3	37	4,65	32,60	1732,9	100,54	0,045 9

Notes :

- Direction of lay of external layer is right-hand (Z)



All Aluminum Conductor Technical Specifications

AAC

Unit system
metric

Related Standards

Characteristics of aluminium conductors used in Spain - Type AL1

Code	New Code	Section mm ²	Composition		Rated Strength mm	Rated Strength kN	Electrical D.C. Resist- ance Ω/km	Cable Weight Kg/Km
			No. Of Wires	Diameter mm				
L-28	28-AL1	27,8	7	2,25	6,75	5,01	1,0268	76,2
L-40	43-AL1	43,1	7	2,80	8,40	7,33	0,663	118
L-56	55-AL1	54,6	7	3,15	9,45	9,00	0,5239	149,3
L-80	76-AL1	75,5	19	2,25	11,35	13,60	0,3804	208
L-110	117-AL1	117,0	19	2,80	14,0	19,89	0,2456	322
L-145	148-AL1	148,1	19	3,15	15,8	24,43	0,1941	407
L-180	188-AL1	188,1	19	3,55	17,8	30,09	0,1528	517
L-280	279-AL1	279,3	37	3,10	21,7	46,08	0,1038	770
L-400	301-AL1	381,4	61	2,82	25,4	64,77	0,0759	1053
L-450	454-AL1	454,5	61	3,08	27,7	74,99	0,0639	1256
L-550	547-AL1	547,3	61	3,38	30,4	90,3	0,0529	1512
L-630	638-AL1	638,3	61	3,65	32,9	102,2	0,0453	1763

Notes :

- Direction of lay of external layer is right-hand (Z)

EN 50182 (new code) + UNE 21018 (old code)



Unit system
metric

Related Standards

EN 50182

Characteristics of aluminium conductors used in Sweden - Type AL1

Code	Old Code	Area mm ²	No. Of wires	Diameter		Mass per unit length kg/km	Rated strenght kN	DC Resistance Ω/km
				Wire mm	Cond. mm			
62-AL1	VITSIPPA	62,4	7	3,37	10,1	170,6	10,3	0,457 7
99-AL1	KATTFOT	99,3	7	4,25	12,8	271,4	15,89	0,287 8
159-AL1	GULLVIVA	158,6	19	3,26	16,3	435,9	26,17	0,181 2
241-AL1	VALLMO	241,2	19	4,02	20,1	662,8	38,58	0,119 2
330-AL1	RENFANA	330	37	3,37	23,6	910,2	54,45	0,087 4
454-AL1	AKLEJA	454,5	61	3,08	27,7	1 257,5	74,99	0,063 7
594-AL1	HAMPDAN	593,6	61	3,52	31,7	1 642,4	94,98	0,048 7
774-AL1	STORMHATT	774,2	61	4,02	36,2	2 142,1	123,88	0,037 4
911-AL1	SOLROS	910,7	61	4,36	39,2	2 519,8	145,72	0,031 8

Notes :

Direction of lay of external layer is right-hand (Z)



Unit system
metric

Related Standards

EN 50182

Characteristics of aluminium conductors used in Norway - Type AL1

Code	Old Code	Area	No. Of wires	Diameter		Mass per unit length	Rated strenght	DC Resistance
		mm ²		Wire	Cond.			
				mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
25-AL1	AL 16	25,4	7	2,15	6,45	69,5	4,57	1,124
40-AL1	AL 25	39,8	7	2,69	8,07	108,7	6,76	0,718
5-AL1	AL 35	55,6	7	3,18	9,54	151,9	9,17	0,514
79-AL1	AL 50	79,4	7	3,80	11,4	217,0	12,70	0,360
111-AL1	AL 70	111,3	7	4,50	13,5	304,3	17,81	0,256
151-AL1	AL 95	150,9	19	3,18	15,9	414,7	24,90	0,190
191-AL1	AL 120	191,3	19	3,58	17,9	525,6	30,60	0,150
239-AL1	AL 150	238,8	19	4,00	20,0	656,2	38,20	0,120
294-AL1	AL 185	293,9	37	3,18	22,3	810,4	48,49	0,098
381-AL1	AL 240	380,8	37	3,62	25,3	1 050,2	60,93	0,075
454-AL1	AL 286	454,5	61	3,08	27,7	1 257,5	74,99	0,063
477-AL1	AL 300	476,7	37	4,05	28,4	1 314,5	76,26	0,060
525-AL1	AL 329 BLUEBELL	524,9	37	4,25	29,8	1 447,6	83,98	0,054
564-AL1	AL 354 MARIGOLD	563,6	61	3,43	30,9	1 559,5	93,00	0,051
604-AL1	AL 380 HAWTHORN	603,8	61	3,55	32,0	1 670,5	96,60	0,047
645-AL1	AL 405 NARCISSUS	645,3	61	3,67	33,0	1 785,4	103,25	0,044
685-AL1	AL 430 COLUMBINE	684,5	61	3,78	34,0	1 894,0	109,53	0,042
725-AL1	AL 456 CARNATION	725,0	61	3,89	35,0	2 005,8	115,99	0,039
767-AL1	AL 481 GLADIOLUS	766,5	61	4,00	36,0	2 120,9	122,65	0,037
805-AL1	AL 506 COREOPSIS	805,4	61	4,10	36,9	2 228,2	128,86	0,035
911-AL1	AL 573 SOLROS	910,7	61	4,36	39,2	2 519,8	145,72	0,031

Notes :

Direction of lay of external layer is right-hand (Z)





Aluminum Conductor Steel Reinforced Technical Specifications

ACSR

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 232



Code Word	Denomination	Stranding Nº x Ømm		Sección Section mm²		Diametro Diameter mm	
		Aluminum	Steel	Total	Aluminum	Total	Steel Core
TURKEY	6	6X1,68	1X1,68	15,52	13,3	5,04	1,68
SWAN	4	6X2,12	1X2,12	24,71	21,18	6,36	2,12
SWANATE	4	7X1,96	1X2,61	26,47	21,12	6,53	2,61
SPARROW	2	6X2,67	1X2,67	39,2	33,6	8,01	2,67
SPARATE	2	7X2,47	1X3,30	42,09	33,54	5,24	3,3
ROBIN	1	6X3,00	1X3,00	49,48	42,41	9	3
RAVEN	1/0	6X3,37	1X3,37	62,44	53,52	10,11	3,37
QUAIL	2/0	6X3,78	1X3,78	78,55	67,33	11,34	3,78
PIGEON	3/0	6X4,25	1X4,25	99,31	85,12	12,75	4,25
PENGUIN	4/0	6X4,77	1X4,77	125,09	107,22	14,31	4,77
WAXWING	266,8	18X3,09	1X3,09	142,5	135	15,45	3,09
PARTRIDGE	266,8	26X2,57	7X2,00	156,9	134,9	16,28	6
ORSTRICH	300	26X2,73	7X2,12	176,9	152,2	17,28	6,36
MERLIN	336,4	18X3,47	1X3,47	179,7	170,2	17,35	3,47
LINNET	336,4	26X2,89	7X2,25	198,4	170,6	18,31	6,75
ORIOLE	336,4	30X2,69	7X2,69	210,3	170,5	18,83	8,07
CHICKADEE	397,5	18X3,77	1X3,77	212,1	200,9	18,85	3,77
BRANT	397,5	24X3,27	7X2,18	227,7	201,6	19,62	6,54
IBIS	397,5	26X3,14	7X2,44	234	201,3	19,88	7,32
LARK	397,5	30X2,92	7X2,92	247,8	200,9	20,44	8,76
PALICAN	477	18X4,14	1X4,14	255,8	242,3	20,7	4,14
FLICKER	477	26X3,58	7X2,39	278	241,6	21,19	7,17
HAWK	477	26X3,44	7X2,67	280,8	241,6	21,77	8,01
HEN	477	30X3,20	7X3,20	297,6	241,3	22,4	9,6
OSPREY	556,5	18X4,47	1X4,47	298,2	282,5	22,35	4,47
PARAKEET	556,5	24X3,87	7X2,58	318,9	282,3	23,22	7,74
DOVE	556,5	26X3,72	7X2,89	328,5	282,6	23,55	6,67
EAGLE	556,5	27X3,30	7X3,46	347,9	282,1	24,27	1,38
PEACOCK	605	24X4,03	7X2,69	345,9	306,1	24,19	8,07
SQUAB	605	26X3,87	7X3,01	355,6	305,8	24,51	9,03
WOODUCK	605	30X3,61	7X3,61	378,8	307,1	25,27	10,83
TEAL	605	30X3,61	19X2,16	376,1	307,1	25,24	10,8
KINGBIRD	636	18X4,78	1X4,78	340,9	323	23,9	4,78
ROOK	636	24X4,14	7X2,76	365	323,1	24,84	8,28
GROSBEAK	636	26X3,97	7X3,09	321,8	25,15	9,27	1302,2
SCOTER	636	30X3,70	7X3,70	397,9	322,6	25,9	11,1
EGRET	636	30X3,70	19X2,22	396,1	322,6	25,9	11,1
SWIFT	636	36X3,38	1X3,38	332	323	23,66	3,58
FLAMINGO	666,6	24X4,23	7X2,82	381	337,3	25,38	8,46
GANNET	666,6	26X4,07	7X3,16	393,2	338,3	25,76	9,48
STILT	715,5	24X4,39	7X2,92	410,2	363,3	26,32	8,76
STARLING	715,5	26X4,21	7X3,28	421	361,9	26,68	9,84
REDWING	715,5	30X3,92	19X2,35	444,5	362,1	27,43	11,75

ACSR

Aluminum Conductor Steel Reinforced Technical Specifications

Peso Unit Weight kg / km			Nominal Breaking Load kN	Electrical Resistance Ohm/km			Current Carrying Capacity
Total	Aluminum	Steel		C.C. 20°C	C.A. 25°C	C.A. 75°C	
53,8	36,5	17,3	5,295	2,114	2,15	2,685	110
85,4	58	27,4	8,28	1,328	1,354	1,717	145
99,7	58	41,7	10,5	1,131	1,339	1,738	145
135,9	92,3	43,6	12,68	0,834	0,853	1,108	195
158,8	92,3	66,51	6,2	0,825	0,844	1,118	195
171,4	116,4	55	15,8	0,662	0,677	0,891	200
216,1	146,7	69,4	19,49	0,524		0,717	255
272,5	185	87,5	23,63	0,416	0,427	0,580	295
343,5	233,2	110,3	29,46	0,330	0,339	0,471	340
433,2	294,2	139	37,16	0,261	0,270	0,383	390
431,6	372,9	58,7	30,62	0,212	0,217	0,260	480
546,1	374,3	171,8	50,28	0,21	0,217	0,257	490
614,6	421,3	193,3	56,52	0,187	0,191	0,228	530
543,2	469,7	73,5	38,36	0,168	0,172	0,206	560
689,0	472,2	216,8	62,75	0,166	0,167	0,204	570
784,3	473,2	311,1	76,98	0,165	0,169	0,202	575
642,9	555,5	87,4	44,23	0,122	0,146	0,174	620
762,0	558,1	203,9	64,97	0,142	0,145	0,173	630
8.140,0	558,2	255,8	72,53	0,141	0,144	0,173	635
927,1	555,1	372	90,3	0,140	0,143	0,172	645
770,9	666,4	104,5	52,51	0,118	0,122	0,145	700
915,2	670,1	245,1	76,54	0,118	0,121	0,144	710
977,7	669,7	308	86,77	0,117	0,120	0,144	715
1.111,7	671	440,7	105,91	0,117	0,119	0,143	725
898,9	777	121,9	60,96	0,101	0,104	0,125	775
1.067,0	781,6	285,4	88,11	0,101	0,104	0,124	785
1.140,0	781,3	358,7	105,57	0,101	0,103	0,124	790
1.297,7	983,2	514,5	123,71	0,100	0,103	0,123	800
1.160,8	849,8	311	96,12	0,093	0,095	0,114	830
1.239,7	849,8	389,9	108,13	0,093	0,095	0,114	835
1.410,8	851,2	559,6	128,6	0,032	0,094	0,113	845
1.398,9	851,5	547,4	135,5	0,092	0,094	0,113	845
1.026,9	887,4	139,5	69,86	0,089	0,092	0,109	840
1.281,8	892,9	388,9	97,6	0,088	0,091	0,108	855
892,9	893	409,6	1302,2	112,14	0,088	0,108	860
1.477,8	891,4	586,4	135,27	0,088	0,090	0,108	870
1.470,3	895	575,3	140,17	0,088	0,899	0,108	870
958,4	888,4	70	61,41	0,089		0,109	845
1.276,9	935,2	341,7	105,46	0,084	0,856	0,104	880
1.364,7	936,1	428,6	117,48	0,084	0,085	0,103	885
1.372,1	1.004,5	367,6	113,47	0,078	0,081	0,097	920
1.465,9	1.004,5	461,4	126,37	0,078	0,080	0,096	930
1.653,4	1.007,1	646,3	153,96	0,078	0,080	0,096	930

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 232



Aluminum Conductor Steel Reinforced Technical Specifications

ACSR

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 232



Code Word	Denomination	Stranding Nº x Ømm		Section mm²		Diameter mm	
		Aluminum	Steel	Total	Aluminum	Total	Steel Core
CUCKOO	795,0	24X4,62	7X3,08	454,5	402,3	27,72	9,24
DRAKE	795,0	26X4,44	7X3,45	468	402,6	28,11	10,35
COOT	795,0	36X3,77	1X3,77	413,1	401,9	26,39	3,77
TERN	795,0	45X3,38	7X2,25	431,6	403,8	27,03	6,75
CONDOR	795,0	54X3,08	7X3,08	454,5	402,3	27,72	9,24
MALLARD	795,0	30x4,14	19x2,48	495,6	403,8	28,96	12,4
RUDDY	900,0	45X3,59	7X2,40	487,2	455,5	28,74	7,2
CANARY	900,0	54X3,28	7X3,38	515,4	456,3	29,52	9,84
CATBIRD	954,0	36X4,14	1X4,14	498,1	484,6	28,98	4,14
RAIL	954,0	45X3,70	7X2,47	517,3	483,8	29,61	7,41
CARDINAL	954,0	54X3,38	7X3,38	547,3	484,5	30,42	10,14
TANAGER	1.033,5	36X4,30	1X4,30	537,3	522,8	30,1	4,3
ORTOLAN	1.033,5	45X3,85	7X2,57	560,2	523,9	30,81	7,71
CURLEW	1.033,5	54X3,52	7X3,52	593,6	525,5	31,68	10,56
BLUEJAY	1.113,0	45X4,00	7X2,66	604,4	565,5	31,98	7,98
FINCH	1.113,0	54.365	19X2,19	636,6	565,0	32,85	10,95
BUNTING	1.192,5	45X4,14	7X2,76	647,7	605,8	33,12	8,28
CRACKLE	1.192,5	54X3,77	19X2,27	679,7	602,8	33,97	11,35
SKYLARK	1.272,0	36X4,78	1x4,78	664	646,0	33,46	4,78
BITTERN	1.272,0	45X4,27	7X2,85	489,1	644,4	34,17	8,55
PHEASANT	1.272,0	54X3,90	19X2,34	726,8	645,1	35,1	11,7
DIPPERF	1.351,5	45X4,40	7X2,93	731,4	684,2	35,19	8,79
MARTIN	1.351,5	54X4,02	19X2,41	772,1	685,4	36,17	12,05
BOBOLINK	1.431,0	45X4,53	7X3,02	775,4	725,3	36,24	9,06
PLOVER	1.431,0	54X4,14	19X2,48	818,7	726,9	37,24	12,4
NUTHATCH	1.510,5	45X4,65	7X3,10	817	764,2	37,2	9,3
PARROT	1.510,5	54X4,25	19X2,55	863,1	766,1	38,25	12,75
LAPWING	1.590,0	45X4,78	7X3,18	863,1	807,5	38,22	9,54
FALCON	1.590,0	54X4,36	19X2,62	908,6	806,2	39,26	13,1
CHUKAR	1.780,0	84X3,70	19X2,22	976,7	903,2	42,7	11,1
BLUEBIRD	2.156,0	84X4,07	19X2,44	1.181,6	1.092,8	44,76	12,2
KIWI	2.167,0	72X4,41	7X2,94	1.147,3	1.099,8	44,1	8,82
THRASHER	2.312,8	76X4,43	19X2,07	1.235,3	1.711,4	45,79	1.035
GROUSE	80	8X2,54	1X4,24	54,7	40,54	9,32	4,24
PETREL	101,8	12X2,34	7X2,34	81,71	51,61	11,7	7,02
MINORCA	110,8	12X2,44	7X2,44	88,84	56,11	12,2	7,32
LEGHORN	134,6	12X2,69	7X2,69	108	68,2	13,45	8,07
GUINEA	159	12X2,92	7X2,92	127,23	80,36	14,6	8,76
DOTTEREL	176,9	12X3,08	7X3,08	141,56	89,41	15,4	9,25
DORKING	190,8	12X3,20	7X3,20	152,81	96,51	16	9,6
BRAHMA	203,2	16X2,86	19X2,48	194,57	102,79	18,12	12,4
COCHIN	211,3	12X3,37	7X3,37	169,47	107,04	16,85	10,11

ACSR

Aluminum Conductor Steel Reinforced Technical Specifications

Peso Unit Weight kg / km			Nominal Breaking Load kN	Electrical Resistance Ohm/km			Current Carrying Capacity
Total	Aluminum	Acero Steel		C.C. 20°C	C.A. 25°C	C.A. 75°C	
1.522,4	1.115,2	407,2	124,15	0,071	0,073	0,087	985
1.628,1	1.115,8	512,3	140,17	0,071	0,073	0,087	995
1.198,0	1.110,2	87,8	74,76	0,072	0,074	0,088	975
1.333,4	1.116,1	217,3	98,34	0,071	0,074	0,088	970
1.513,9	1.116,1	407,8	125,48	0,071	0,073	0,087	975
1.837,9	1.118,7	719,2	170,87	0,070	0,072	0,086	1.005
1.510,5	1.263,5	247	108,58	0,062	0,065	0,077	1.050
1.724,8	1.263,5	461,3	141,95	0,062	0,065	0,077	1.055
1.437,6	1.333,4	104,2	88,11	0,060	0,062	0,074	1.095
1.599,8	1.333,4	260,4	115,25	0,059	0,062	0,074	1.090
1.829,0	1.339,8	489,2	150,4	0,059	0,061	0,073	1.095
1.556,6	1.433,5	113,1	95,23	0,056	0,059	0,069	1.130
1.733,7	1.451,0	282,7	123,26	0,055	0,057	0,068	1.150
1.980,8	1.451,0	529	162,86	0,054	0,057	0,068	1.150
1.687,7	1.562,6	305,1	132,6	0,051	0,053	0,064	1.205
2.129,6	1.570,0	559,6	174	0,051	0,053	0,063	1.205
2.000,1	1.674,2	325,9	142,4	0,048	0,050	0,059	1.255
2.281,4	1.681,7	599,8	186,45	0,047	0,050	0,059	1.260
1.916,8	1.776,9	139,9	117,48	0,045	0,048	0,056	1.310
2.134,1	1.785,8	384,3	151,74	0,045	0,047	0,056	1.310
2.433,2	1.794,2	639	194	0,044	0,047	0,055	1.310
2.266,5	1.898,5	368	161,08	0,042	0,045	0,053	1.360
2.585	1.906,4	678,6	206,03	0,042	0,044	0,052	1.365
2.400,4	2.009,1	391,3	170,43	0,040	0,043	0,005	1.410
2.738,3	2.019,0	719,3	218,48	0,039	0,042	0,050	1.415
2.532,9	2.120,7	412,2	178,44	0,037	0,040	0,048	1.455
2.890,1	2.131,1	759	230,05	0,037	0,040	0,047	1.460
2.666,8	2.232,3	434,5	187,78	0,036	0,039	0,046	1.505
3.041,9	2.242,7	799,2	242,51	0,035	0,038	0,045	1.510
3.086,5	2.510,6	575,9	226,94	0,032	0,035	0,041	1.620
3.737,8	3.040,4	697,4	268,32	0,026	0,030	0,034	1.815
3.427,3	3.056,7	370,6	221,6	0,026	0,030	0,035	1.795
3.760,7	3.262,1	498,6	252,3	0,025	0,028	0,033	1.875
221,7	111,8	109,9	23.140	0,680	0,696	0,963	200
378,1	142,9	235,2	42.280	0,522	0,529		250
411,6	155,5	256,1	50.280	0,479	0,498	0,742	265
500	189	311	60.520	0,395	0,401	0,618	300
590,5	223,2	367,3	68.080	0,334	0,340	0,537	330
656,9	248,4	408,4	76.780	0,300	0,308	0,492	350
708,8	267,9	440,9	83.210	0,278	0,284	0,462	370
1.007,2	285,3	721,9	126.370	0,252	0,256	0,430	380
785	296,6	488,4	92.110	0,251	0,256	0,425	390

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 232



Aluminum Conductor Steel Reinforced Technical Specifications

ACSR

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + DIN 48204 (old code)



Code	New Code	Crossectinal Area			No Of Wires		Wire Diameter		Diameter		Mass per unit lenght	Rated Strength	DC resistance	Final modulus of elasticity	Coefficient of lineer expansion	Current Carrying Capacity
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.						
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km	N/mm ²	1/K	A
16/2,5	15-AL1/3-ST1 A	15,3	2,54	17,8	6	1	1,80	1,80	1,80	5,40	61,60	5,80	1,876 9	81,000	1,92E-5	105
25/4	24-AL1/4-ST1 A	23,9	3,98	27,8	6	1	2,25	2,25	2,25	6,75	96,30	8,95	1,201 2	81,000	1,92E-5	140
35/6	34-AL1/6-ST1 A	34,4	5,73	40,1	6	1	2,70	2,70	2,70	8,10	138,70	12,37	0,834 2	81,000	1,92E-5	170
44/32	44-AL1/32-ST1 A	44	31,7	75,6	14	7	2,00	2,40	2,40	11,20	369,30	44,24	0,657 4	110,000	1,50E-5	-
50/8	48-AL1/8-ST1 A	48,3	8,04	56,3	6	1	3,20	3,20	3,20	9,60	194,80	16,81	0,593 9	81,000	1,92E-5	210
50/30	51-AL1/30-ST1 A	51,2	29,8	81,0	12	7	2,33	2,33	6,99	11,70	374,70	42,98	0,564 4	107,000	1,53E-5	-
70/12	70-AL1/11-ST1 A	69,9	11,4	81,3	26	7	1,85	1,44	4,32	11,70	282,20	26,27	0,413 2	77,000	1,89E-5	290
95/15	94-AL1/15-ST1 A	94,4	15,3	109,7	26	7	2,15	1,67	5,01	13,60	380,60	34,93	0,306 0	77,000	1,89E-5	350
95/55	97-AL1/56-ST1 A	96,5	56,3	152,8	12	7	3,20	3,20	9,60	16,00	706,80	77,85	0,299 2	107,000	1,53E-5	-
105/75	106-AL1/76-ST1 A	105,7	75,5	181,2	14	19	3,10	2,25	11,30	17,50	885,30	105,82	0,274 2	110,000	1,50E-5	-
120/20	122-AL1/20-ST1 A	121,6	19,8	141,4	26	7	2,44	1,90	5,70	15,50	491,00	44,50	0,237 6	77,000	1,89E-5	410
120/70	122-AL1/71-ST1 A	122,1	71,3	193,4	12	7	3,60	3,60	10,80	18,00	894,50	97,92	0,236 4	107,000	1,53E-5	-
125/30	128-AL1/30-ST1 A	127,9	29,8	157,8	30	7	2,33	2,33	6,99	16,30	587,00	56,41	0,226 0	82,000	1,78E-5	425
150/25	149-AL1/24-ST1 A	148,9	24,2	173,1	26	7	2,70	2,10	6,30	17,10	600,80	53,67	0,194 0	77,000	1,89E-5	470
170/40	172-AL1/40-ST1 A	171,8	40,1	211,8	30	7	2,70	2,70	8,10	18,90	788,20	74,89	0,168 3	82,000	1,78E-5	520
185/30	184-AL1/30-ST1 A	183,8	29,8	213,6	26	7	3,00	2,33	6,99	19,00	741,00	65,27	0,157 1	77,000	1,89E-5	535
210/35	209-AL1/34-ST1 A	209,1	34,1	243,2	26	7	3,20	2,49	7,47	20,30	844,10	73,36	0,138 1	77,000	1,89E-5	590
210/50	212-AL1/49-ST1 A	212,1	49,5	261,5	30	7	3,00	3,00	9,00	21,00	973,10	92,46	0,136 3	82,000	1,78E-5	610
230/30	231-AL1/30-ST1 A	130,9	29,8	260,8	24	7	3,50	2,33	6,99	21,00	870,90	72,13	0,125 0	74,000	1,96E-5	630
240/40	243-AL1/39-ST1 A	243,1	39,5	282,5	26	7	3,45	2,68	8,04	21,80	980,10	85,12	0,118 8	77,000	1,89E-5	645
265/35	264-AL1/34-ST1 A	263,7	34,1	297,7	24	7	3,74	2,49	7,47	22,40	994,40	81,04	0,109 5	74,000	1,96E-5	680
300/50	304-AL1/49-ST1 A	304,3	49,5	353,7	26	7	3,86	3,00	9,00	24,40	1227,30	105,09	0,094 9	77,000	1,89E-5	740
305/40	305-AL1/39-ST1 A	304,6	39,5	344,1	54	7	2,68	2,68	8,04	24,10	1151,20	96,80	0,094 9	70,000	1,93E-5	740
340/30	339-AL1/30-ST1 A	339,3	29,8	369,1	48	7	3,00	2,33	6,99	25,00	1171,20	91,71	0,085 2	62,000	2,05E-5	790
380/50	382-AL1/49-ST1 A	381,7	49,5	431,2	54	7	3,00	3,00	9,00	27,00	1442,50	121,30	0,075 8	70,000	1,93E-5	840
385/35	386-AL1/34-ST1 A	386	34,1	420,1	48	7	3,20	2,49	7,47	26,70	1333,60	102,56	0,074 9	62,000	2,05E-5	850
435/55	434-AL1/56-ST1 A	434,3	56,3	490,6	54	7	3,20	3,20	9,60	28,00	1641,30	133,59	0,066 6	70,000	1,93E-5	900
450/40	449-AL1/39-ST1 A	448,7	39,5	488,2	48	7	3,45	2,68	8,04	28,70	1549,10	119,05	0,064 4	62,000	2,05E-5	920
490/65	490-AL1/64-ST1 A	490,3	63,6	553,8	54	7	3,40	3,40	10,20	30,60	1852,90	150,81	0,059 0	70,000	1,93E-5	960
495/35	494-AL1/34-ST1 A	494,4	34,1	528,4	45	7	3,74	2,49	7,47	29,90	1632,60	117,96	0,058 4	61,000	2,09E-5	985
510/45	511-AL1/45-ST1 A	5151	45,3	558,8	48	7	3,68	2,87	8,61	30,70	1765,30	133,31	0,056 6	62,000	2,05E-5	995
550/70	550-AL1/71-ST1 A	549,7	71,3	620,9	54	7	3,60	3,60	10,80	32,40	2077,20	166,32	0,052 6	70,000	1,93E-5	1020
560/50	562-AL1/49-ST1 A	561,7	49,5	611,2	48	7	3,86	3,00	9,00	32,20	1939,50	146,28	0,051 5	62,000	2,05E-5	1040
570/40	571-AL1/39-ST1 A	571,2	39,5	610,6	45	7	4,02	2,68	8,04	32,20	1887,10	136,40	0,050 6	61,000	2,09E-5	1050
650/45	653-AL1/45-ST1 A	653,5	45,3	698,8	45	7	4,30	2,87	8,61	34,40	2159,90	156,18	0,044 2	61,000	2,09E-5	1120
680/85	679-AL1/86-ST1 A	678,6	86,0	764,5	54	19	4,00	2,40	12,00	36,00	2549,70	206,56	0,042 6	68,000	1,94E-5	1150
1045/45	1046-AL1/45-ST1 A	1045,6	45,3	1090,9	72	7	4,30	2,87	8,61	43,00	3248,20	218,92	0,027 7	60,000	2,17E-5	1580

Code	New Code	Crossectional Area			No Of Wires		Wire Diameter		Diameter		Mass per unit lenght	Rated Strength	DC resist-ance
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
Mole	11-AL1/2 ST1 A	10,6	1,77	12,4	6	1	1,5	1,5	1,5	4,5	42,8	4,14	2,702 7
Squirrel	21-AL1/3 ST1 A	21	3,5	24,5	6	1	2,11	2,11	2,11	6,33	84,7	7,87	1,365 9
Gopher	26-AL1/4 ST1 A	26,2	4,37	30,6	6	1	2,36	2,36	2,36	7,08	106	9,58	1,091 9
Weasel	32-AL1/5 ST1 A	31,6	5,27	36,9	6	1	2,59	2,59	2,59	7,77	127,6	11,38	0,906 5
Fox	37-AL1/6 ST1 A	36,7	6,11	42,8	6	1	2,79	2,79	2,79	8,37	148,1	13,21	0,781 2
Ferret	42-AL1/7 ST1 A	42,4	7,07	49,5	6	1	3	3	3	9	171,2	15,27	0,675 7
Rabbit	53-AL1/9 ST1 A	52,9	8,81	61,7	6	1	3,35	3,35	3,35	10,1	213,5	18,42	0,541 9
Mink	63-AL1/11 ST1 A	63,1	10,5	73,6	6	1	3,66	3,66	3,66	11	254,9	21,67	0,454 0
Skunk	63-AL1/37 ST1 A	63,2	36,9	100,1	12	7	2,59	2,59	7,77	13	463	52,79	0,456 8
Beaver	75-AL1/13 ST1 A	75	12,5	87,5	6	1	3,99	3,99	3,99	12	302,9	25,76	0,382 0
Horse	73-AL1/43 ST1 A	73,4	42,8	116,2	12	7	2,79	2,79	8,37	14	537,3	61,26	0,393 6
Raccon	79-AL1/13 ST1 A	78,8	13,1	92	6	1	4,09	4,09	4,09	12,3	318,3	27,06	0,363 5
Otter	84-AL1/14 ST1 A	83,9	14	97,9	6	1	4,22	4,22	4,22	12,7	338,8	28,81	0,341 5
Cat	95-AL1/16 ST1 A	95,4	15,9	111,3	6	1	4,5	4,5	4,5	13,5	385,3	32,76	0,300 3
Hare	105-AL1/17 ST1 A	105	17,5	122,5	6	1	4,72	4,72	4,72	14,2	423,8	36,04	0,273 0
Dog	105-AL1/14 ST1 A	105	13,6	118,5	6	7	4,72	1,57	4,71	14,2	394	32,65	0,273 3
Coyote	132-AL1/20 ST1 A	131,7	20,1	151,8	26	7	2,54	1,91	5,73	15,9	520,7	45,86	0,219 2
Cougar	132-AL1/17 ST1 A	131,5	7,31	138,8	18	1	3,05	3,05	3,05	15,3	418,8	29,74	0,218 8
Tiger	131-AL1/31 ST1 A	131,2	30,6	161,9	30	7	2,36	2,36	7,08	16,5	602,2	57,87	0,220 2
Wolf	158-AL1/37 ST1 A	158,1	36,9	194,9	30	7	2,59	2,59	7,77	18,1	725,3	68,91	0,182 9
Dingo	159-AL1/9 ST1 A	158,7	8,81	167,5	18	1	3,35	3,35	3,35	16,8	505,2	35,87	0,181 4
Lynx	183-AL1/43 ST1 A	183,4	42,8	226,2	30	7	2,79	2,79	8,37	19,5	841,6	79,97	0,157 6
Caracal	184-AL1/10 ST1 A	184,2	10,2	194,5	18	1	3,61	3,61	3,61	18,1	586,7	40,74	0,156 2
Panther	212-AL1/49 ST1 A	212,1	49,5	261,5	30	7	3	3	9	21	973,1	92,46	0,136 3
Jaguar	211-AL1/12 ST1 A	210,6	11,7	222,3	18	1	3,86	3,86	3,86	19,3	670,8	46,57	0,136 6
Lion	238-AL1/56 ST1 A	238,3	55,6	293,9	30	7	3,18	3,18	9,54	22,3	1093,4	100,47	0,121 3
Bear	264-AL1/62 ST1 A	264,4	61,7	326,1	30	7	3,35	3,35	10,1	23,5	1213,4	111,5	0,109 3
Goat	324-AL1/76 ST1 A	324,3	75,7	400	30	7	3,71	3,71	11,1	26	1488,2	135,13	0,089 1
Sheep	375-AL1/88 ST1 A	375,1	87,5	462,6	30	7	3,99	3,99	12	27,9	1721,3	156,3	0,077 1
Antelope	374-AL1/48 ST1 A	374,1	48,5	422,6	54	7	2,97	2,97	8,91	26,7	1413,8	118,88	0,077 3
Bison	382-AL1/49 ST1 A	381,7	49,5	431,2	54	7	3	3	9	27	1442,5	121,3	0,075 8
Deer	430-AL1/100 ST1 A	429,6	100,2	529,8	30	7	4,27	4,27	12,8	29,9	1971,4	179	0,067 3
Zebra	429-AL1/56 ST1 A	428,9	55,6	484,5	54	7	3,18	3,18	9,54	28,6	1620,8	131,92	0,067 4
Elk	477-AL1/111 ST1 A	477,1	111,3	588,5	30	7	4,5	4,5	13,5	31,5	2189,5	198,8	0,060 6
Camel	476-AL1/62 ST1 A	476	61,7	537,7	54	7	3,35	3,35	10,1	30,2	1798,8	146,4	0,060 8
Moose	528-AL1/69-ST1 A	528,5	68,5	597	54	7	3,53	3,53	10,6	31,8	1997,3	159,92	0,054 7

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + BS 215 Part2 (old code)



Unit system
metric

Characteristics of aluminium conductors steel reinforced used in Finland - Type AL1/ST1A

Related Standards

EN 50182

Code	Old Code	Areas			No of wires		Wire Diameter		Diameter		Mass Per Unit Length	Rated Strength	DC Resistance
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
34-AL1/6-ST1A	ACSR 34/6 SPARROW	33,8	5,64	39,5	6	1	2,68	2,68	2,68	8,04	136,6	12,18	0,846 7
54-AL1/9-ST1A	ACSR 54/9 RAVEN	53,5	8,92	62,4	6	1	3,37	3,37	3,37	10,11	216,1	18,64	0,535 5
85-AL1/14-ST1A	ACSR 85/14 PIGEON	85,1	14,2	99,3	6	1	4,25	4,25	4,25	12,75	343,6	29,22	0,336 7
106-AL1/25-ST1A	ACSR 106/25 SUURSAVO	105,9	24,7	130,6	30	7	2,12	2,12	6,36	14,84	485,9	47,97	0,272 9
152-AL1/25-ST1A	ACSR 152/25OSTRICH	152,2	24,7	176,9	26	7	2,73	2,12	6,36	17,28	613,6	54,78	0,189 8
305-AL1/39-ST1A	ACSR 305/39 DUCK	304,6	39,5	344,1	54	7	2,68	2,68	8,04	24,12	1 151,2	96,80	0,094 9
565-AL1/72-ST1A	ACSR 565/72 FINCH	565,0	71,6	636,6	54	19	3,65	2,19	10,95	32,85	2 123,0	174,14	0,051 2
42-AL1/25-ST1A	ACSR 42/25 SAVO	42,4	24,7	67,1	12	7	2,12	2,12	6,36	10,60	310,2	36,53	0,681 7
89-AL1/52-ST1A	ACSR 89/52 DOTTEREL	89,4	52,2	141,6	12	7	3,08	3,08	9,24	15,40	654,8	72,12	0,323 0
93-AL1/39-ST1A	ACSR 93/39 IMATRA	92,9	39,5	132,4	10	7	3,44	2,68	8,04	14,92	565,1	60,35	0,310 2
148-AL1/67-ST1A	ACSR 148/68 KUOPIO	148,3	67,1	215,3	42	19	2,12	2,12	10,60	19,08	937,3	105,16	0,195 5
NOTE: Direction of lay of external layer is right - hand (Z)													

Characteristics of aluminium alloy conductors steel reinforced used in Finland - Type AL2/ST1A

Code	Old Code	Areas			No of wires		Wire Diameter		Diameter		Mass Per Unit Length	Rated Strength	DC Resistance
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
106-AL2/25-ST1A	AACSR 106/25	105,9	24,7	130,6	30	7	2,12	2,12	6,36	14,8	485,6	63,33	0,317 1
NOTE: Direction of lay of external layer is right - hand (Z)													





Characteristics of aluminium conductors steel reinforced used in Sweden - Type AL1/ST1A

Code	Old Code	Areas			No of wires		Wire Diameter		Diameter		Mass Per Unit Length	Rated Strength	DC Resistance
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
54-AL1/9-ST1A	RAVEN	53,5	8,92	62,4	6	1	3,37	3,37	3,37	10,11	216,1	18,64	0,535 5
85-AL1/14-ST1A	PIGEON	85,1	14,2	99,3	6	1	4,25	4,25	4,25	12,75	343,6	29,22	0,336 7
135-AL1/22-ST1A	PARTRIDGE	134,9	22,0	156,9	26	7	2,57	2,00	6,00	16,3	544,5	48,66	0,214 1
201-AL1/33-ST1A	IBIS	201,3	32,7	234,1	26	7	3,14	2,44	7,32	19,9	812,1	70,53	0,143 4
283-AL1/146-ST1A	DOVE	282,6	45,9	328,5	26	7	3,72	2,89	8,67	23,6	1,139,6	97,56	0,102 2
402-AL1/52-ST1A	CONDOR	402,3	52,2	454,5	54	7	3,08	3,08	9,24	27,7	1,520,5	123,75	0,071 9
525-AL1/68-ST1A	CURLEW	525,5	68,1	593,6	54	7	3,52	3,52	10,6	31,7	1,986,0	159,01	0,055 0
685-AL1/89-ST1A	SKATA	685,4	88,8	774,2	54	7	4,02	4,02	12,1	35,2	2,590,2	207,39	0,042 2
806-AL1/102-ST1A	FALCON	806,2	102,4	908,7	54	19	4,36	2,62	13,1	39,3	3,031,7	245,77	0,035 8
563-AL1/29-ST1A	MORKULLA	562,7	29,3	592,0	42	7	4,13	2,31	6,93	31,7	1,783,7	123,47	0,051 3
735-AL1/38-ST1A	RIPA	734,9	38,0	772,9	42	7	4,72	2,63	7,89	35,2	2,327,5	160,93	0,039 3
865-AL1/44-ST1A	ORRE	864,7	44,0	908,8	42	7	5,12	2,83	8,49	39,2	2,733,1	188,55	0,033 4
89-AL1/52-ST1A	DOTTEREL	89,4	52,2	141,6	12	7	3,08	3,08	9,24	15,4	654,8	72,12	0,323 0
117-AL1/68-ST1A	ODEN	116,8	68,1	184,9	12	7	3,52	3,52	10,6	17,6	855,2	93,62	0,247 3
152-AL1/69-ST1A	ATLE	152,3	88,8	241,2	12	7	4,02	4,02	12,1	20,1	1,115,4	122,10	0,189 6
251-AL1/65-ST1A	YMER	251,0	64,7	315,6	32	7	3,16	3,43	10,3	22,9	1,199,8	112,56	0,115 2

Notes :

- Direction of lay external layer is right - hand (Z)

Aluminum Conductor Steel Reinforced Technical Specifications

ACSR

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + UNE 21018 (old code)

Characteristics of aluminium conductors steel reinforced used in Spain- Type AL1/ST1A

Code Word	New Code	Section			N ² xØmm Composition		Overall Diameter mm		kN Rated Stenght	Electrical Resistance Ω/km	Cable Weight kg/km
		Alum.	Steel	Total	Alum.	Steel					
LA-30	27-AL1/4-ST1A	26,7	4,45	31,1	6x2,38	1x2,38	2,38	7,14	9,74	1,0736	107,8
LA-56	47-AL1/8-ST1A	46,8	7,79	54,6	6x3,15	1x3,15	3,15	9,45	16,29	0,6129	188,8
LA-78	67-AL1/11-ST1A	67,3	11,2	78,6	6x3,78	1x3,78	3,78	11,34	23,12	0,4256	271,8
LA-110	94-AL1/22-ST1A	94,2	22,0	116,2	30x2,00	7x2,00	6,00	14,0	43,17	0,3067	432,5
LA-145	119-AL1/28-ST1A	119,3	27,8	147,1	30x2,25	7x2,25	6,75	15,75	54,03	0,2423	547,4
LA-180	147-AL1/34-ST1A	147,3	34,4	181,6	30x2,50	7x2,50	7,50	17,5	64,94	0,1963	675,8
LA-280 HAWK	242-AL1/39-ST1A	241,6	39,5	281,1	26x3,44	7x2,68	8,04	21,8	84,89	0,1195	976,2
LA-380 GULL	337-AL1/44-ST1A	337,3	43,7	381,0	54x2,82	7x2,82	8,46	25,4	107,18	0,0857	1274,6
LA-455 CONDOR	402-AL1/52-ST1A	402,3	52,2	454,5	54x3,08	7x3,08	9,24	2,7	123,75	0,0719	1520,5
LA-545 CARDINAL	485-AL1/63-ST1A	484,5	62,8	547,3	54x3,38	7x3,38	10,14	30,42	149,04	0,0597	1831,1
LA-635 FINCH	565-AL1/72-ST1A	565,0	71,6	636,6	54x3,65	19x2,19	10,95	32,85	174,14	0,0512	2123,0

Notes :

- Direction of lay external layer is right - hand (Z)



Characteristics of aluminium conductors steel reinforced used in France - Type AL1/ST1A

Code	New Code	Crosssectional Area			No of Wires		Wire Diameter		Diameter		Mass per unit length	Rated strength	DC resistance	Final modulus of elasticity	Coefficient of linear expansion	Direction of lay of external layer
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond						
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km	N/mm ²	1/K	
CANNA 37,7	28-AL1/9-ST1A	28,3	9,42	37,7	9	3	2,00	2,00	4,30	8,3	151,5	16,26	1,018 7	88000	1,71E-5	S
CANNA 59,7	38-AL1/22-ST1A	37,7	22,0	59,7	12	7	2,00	2,00	6,00	10,0	276,1	32,70	0,766 0	103500	1,54E-5	S
CANNA 75,5	48-AL1/28-ST1A	47,7	27,8	75,5	12	7	2,25	2,25	6,75	11,3	349,4	41,15	0,605 2	103500	1,54E-5	S
CANNA 93,3	59-AL1/34-ST1A	58,9	34,4	93,3	12	7	2,50	2,50	7,50	12,5	431,4	49,48	0,490 2	103500	1,54E-5	Z
CANNA 116,2	94-AL1/22-ST1A	94,2	22,0	116,2	30	7	2,00	2,00	6,00	14,0	432,5	43,17	0,306 7	75500	1,80E-5	S
CANNA 147,1	119-AL1/28-ST1A	119,3	27,8	147,1	30	7	2,25	2,25	6,75	15,8	547,4	54,03	0,242 3	75500	1,80E-5	S
CANNA 181,6	147-AL1/34-ST1A	147,3	34,4	181,6	30	7	2,50	2,50	7,50	17,5	675,8	64,94	0,196 3	75500	1,80E-5	S
CANNA 228	185-AL1/43-ST1A	184,7	43,1	227,8	30	7	2,80	2,80	8,40	19,6	847,7	80,54	0,156 5	75500	1,80E-5	S
CANNA 288	234-AL1/55-ST1A	233,8	54,6	288,3	30	7	3,15	3,15	9,45	22,1	1072,8	98,58	0,123 6	75500	1,80E-5	S

Code	Section			Composition N°xØmm		Overall Diameter mm		Tensile S. hbar. Steel	Rated Stenght	Ω/km Electrical Resistance	Kg/km Cable Weight			Grease Weight g/m	
	Alum.	Steel	Total	Alum.	Steel	Core	Total				Alum.	Steel	Total	Outside layer greased	Outside layer ungreated
CROCUS 297	221,67	75,54	297,21	36x2,80	19x2,25	11,25	156,8	156,8	14,72	0,131	594	624	1,218	35	20
CROCUS 412	325,72	85,95	411,67	32x3,60	19x2,40	12	156,8	156,8	17,33	0,090	676	917	1,593	50	25
CROCUS 612	507,83	104,7	611,76	66x3,13	19x2,65	13,25	156,8	156,8	23,15	0,057	824	1,417	2,241	70	40
CROCUS 865	717,33	148,06	865,39	66x3,72	19x3,15	15,75	156,8	156,8	31,9	0,041	1,164	2,01	3,174	100	55
				54x2,80											
CROCUS 1185	956,666	227,82	1184,48	+	37x2,80	19,6	44,7	156,8	48,05	0,030	1,796	2,682	4,478	140	100
				66x3,47											

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + NF-C 34125 (old code)



Unit system
metric

Related Standards

EN 50182

Characteristics of aluminium conductors steel reinforced used in Norway - Type AL1/ST1A

Code	Old Code	Areas			No of wires		Wire Diameter		Diameter		Mass Per Unit Length	Rated Strength	DC Resistance
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
27-AL1/9-ST1A	FA 16 8/1	26,7	9,29	36,0	8	1	2,06	3,44	3,44	7,56	145,6	15,02	1,077
38-AL1/13-ST1A	FA 25 8/1	38,0	13,3	51,3	8	1	2,46	4,11	4,11	9,03	207,7	21,25	0,755
40-AL1/7-ST1A	FA 25 6/1	39,6	6,61	46,2	6	1	2,90	2,90	2,90	8,70	160,0	14,27	0,723
52-AL1/30-ST1A	FA 35 12/7	52,5	29,6	82,1	12	7	2,36	2,32	6,96	11,7	376,4	42,92	0,550
53-AL1/19-ST1A	FA 35 8/1	53,2	18,6	71,8	8	1	2,91	4,86	4,86	10,7	290,5	29,45	0,540
56-AL1/9-ST1A	FA 35 6/1	55,8	9,29	65,1	6	1	3,44	3,44	3,44	10,3	225,1	19,42	0,513
79-AL1/46-ST1A	FA 50 12/7	79,3	46,2	125,5	12	7	2,90	2,90	8,70	14,5	580,5	66,18	0,364
80-AL1/13-ST1A	FA 50 6/1	79,6	13,3	92,9	6	1	4,11	4,11	4,11	12,3	321,4	27,33	0,360
111-AL1/19-ST1A	FA 70 6/1	111,3	18,6	129,9	6	1	4,86	4,86	4,86	14,6	449,4	38,21	0,257
112-AL1/65-ST1A	FA 70 12/7	111,5	65,1	176,6	12	7	3,44	3,44	10,3	17,2	816,8	89,97	0,258
112-AL1/18-ST1A	FA 70 26/7	111,8	18,2	130,0	26	7	2,34	1,82	5,46	14,8	451,2	40,87	0,258
151-AL1/25-ST1A	FA 95 26/7	151,1	24,7	175,8	26	7	2,72	2,12	6,36	17,2	610,5	54,59	0,191
151-AL1/35-ST1A	FA 95 30/7	150,8	35,2	186,0	30	7	2,53	2,53	7,59	17,7	692,1	65,76	0,191
191-AL1/31-ST1A	FA 120 26/7	191,2	31,1	222,3	26	7	3,06	2,38	7,14	19,4	771,6	67,05	0,151
191-AL1/45-ST1A	FA 120 30/7	191,4	44,7	236,0	30	7	2,85	2,85	8,55	20,0	878,2	83,44	0,151
239-AL1/39-ST1A	FA 150 26/7	238,8	38,9	277,7	26	7	3,42	2,66	7,98	21,7	963,9	83,76	0,120
238-AL1/56-ST1A	FA 150 30/7	238,3	55,6	293,9	30	7	3,18	3,18	9,54	22,3	1 093,4	100,47	0,121
293-AL1/48-ST1A	FA 185 26/7	293,3	47,8	341,2	26	7	3,79	2,95	8,85	24,0	1 184,3	101,47	0,098
294-AL1/69-ST1A	FA 185 30/7	293,6	68,5	362,1	30	7	3,53	3,53	10,6	24,7	1 347,3	122,33	0,098
381-AL1/62-ST1A	FA 240 26/7	381,1	62,1	443,2	26	7	4,32	3,36	10,1	27,4	1 537,9	129,25	0,075
381-AL1/87-ST1A	FA 240 30/19	380,8	86,7	467,4	30	19	4,02	2,41	12,1	28,1	1 733,6	159,73	0,076
382-AL1/49-ST1A	FA 240 54/7	381,7	49,5	431,2	54	7	3,00	3,00	9,00	27,0	1 442,5	121,30	0,075
402-AL1/52-ST1A	FA 253 GONDOR	402,3	52,2	454,5	54	7	3,08	3,08	9,24	27,7	1 520,5	123,75	0,071
476-AL1/78-ST1A	FA 300 26/7	476,4	77,7	554,1	26	7	4,83	3,76	11,3	30,6	1 923,6	161,72	0,060
477-AL1/109-ST1A	FA 300 30/19	477,1	108,8	585,9	30	19	4,50	2,70	13,5	31,5	2 173,7	200,36	0,060
476-AL1/62-ST1A	FA 300 54/7	476,0	61,7	537,7	54	7	3,35	3,35	10,1	30,2	1 798,8	146,40	0,060
525-AL1/68-ST1A	FA 329 CURLEW	525,5	68,1	593,6	54	7	3,52	3,52	10,6	31,7	1 986,0	159,01	0,055
565-AL1/72-ST1A	FA 354 FINCH	565,0	71,6	636,6	54	19	3,65	2,19	11,0	32,9	2 123,0	174,14	0,051
606-AL1/77-ST1A	FA 380 GRACKLE	606,0	76,9	682,9	54	19	3,78	2,27	11,4	34,0	2 278,0	184,62	0,047
645-AL1/82-ST1A	FA 405 PHEASANT	645,1	81,7	726,8	54	19	3,90	2,34	11,7	35,1	2 423,8	196,36	0,044
766-AL1/97-ST1A	FA 481 PARROT	766,1	97,0	863,1	54	19	4,25	2,55	12,8	38,3	2 878,3	233,19	0,037
806-AL1/102-ST1A	FA 506 FALCON	806,2	102,4	908,7	54	19	4,36	2,62	13,1	39,3	3 031,7	245,77	0,035
1223-AL1/307-ST1A	FA 770	1 222,7	306,9	1 529,7	72	37	4,65	3,25	22,8	50,7	5 796,3	533,27	0,023

Notes :

Direction of lay of external layer is right-hand (Z)



Characteristics of aluminium conductors steel reinforced used in Norway - Type AL1/ST5E

Code	Old Code	Areas			No of wires		Wire Diameter		Diameter		Mass Per Unit Length	Rated Strength	DC Resistance
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
606-AL1/77-ST5E	GRACKLE SP	606	76,9	682,9	54	19	3,78	2,27	11,4	34	2278	206,15	0,0477
766-AL1/97-ST5E	PARROT SP	766,1	97	863,1	54	19	4,25	2,55	12,8	38,3	2.878,3	255,51	0,0377

Characteristics of aluminium alloy conductors steel reinforced used in Norway - Type AL3/ST5E

Code	Old Code	Areas			No of wires		Wire Diameter		Diameter		Mass Per Unit Length	Rated Strength	DC Resistance
		Al	Steel	Total			Al	Steel	Core	Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
96-AL3/86-ST5E	GOLL	96,4	86,0	182,4	16	19	2,77	2,40	12,00	17,50	941,30	146,20	0,3462
96-AL3/102-ST5E	GONDUL	96,3	101,7	198,0	18	19	2,61	2,61	13,10	18,30	1.064,40	167,68	0,3469
114-AL3/102-ST5E	TRUD	113,9	101,7	215,5	16	19	3,01	2,61	13,10	19,10	1.112,80	172,85	0,2932
127-AL3/134-ST5E	SVEID	127,2	134,3	261,5	18	19	3,00	3,00	15,00	21,00	1.406,30	221,53	0,2626
202-AL3/211-ST5E	TRIMA	202,0	210,6	412,6	18	37	3,78	2,69 *	18,90	26,50	2.216,30	348,08	0,1654
703-AL3/89-ST5E	LUNDE	702,5	88,8	791,4	54	19	4,07	2,44	12,20	36,60	2.636,40	328,96	0,0473
886-AL3/112-ST5E	LOMVI	885,8	112,0	997,8	54	19	4,57	2,74	13,70	41,10	3.324,10	414,78	0,0376
1683-AL3/211-ST5E	TEIST	1.683,30	210,6	1893,9	150	37	3,78	2,69 *	18,90	56,70	6.305,50	785,07	0,0198

Notes :

Direction of lay of external layer is right-hand (Z)

* 2,76 mm king wire

EN 50182



Aluminum Clad Steel Reinforced Aluminum Technical Specifications

ACSR/AW

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182



ACSR/AW Aluminum Conductor Aluminum Clad Steel Reinforced

General Information

ACSR/AW conductors are composed of several aluminum and aluminum clad steel wires. Aluminum clad steel wires are always central and aluminum wires stranded over aluminum clad steel wire strands. Aluminum clad steel wires are aluminum clad and mostly composed of 1, 7, 19 or 37 wires. Wire outer diameters of aluminum clad steel and aluminum will be same or different but all steel wires have same diameter as well aluminum wires have same diameter. Function of aluminum clad steel wires is suspension of conductor on the line.

Aluminum clad steel wire has important advantages against galvanized steel wire:

- Higher corrosion resistance
- Higher ampacity

These conductors should be used in such places where transmission line has to be constructed in high atmospheric corrosion and air pollution.

Applications

- Substations, • Electricity Distribution Lines, • Electricity Transmission Lines

ALUMINUM CONDUCTORS - ALUMINUM CLAD STEEL REINFORCED

Code Number	Cross Section			Wire Number & Diameter		Overall Diameter	Unit Weight			Rated Strength	Electrical Resistance at 20°C
	mm ²	mm ²	mm ²	Nº x mm	Nº x mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kN	Ohm/km
	Aluminum	ACS	Total	Aluminum	ACS	Conductor	Aluminum	ACS	Conductor	Conductor	Conductor
LARL-30	26,7	4,4	31,1	6x2,38	1x2,38	7,14	73,2	29,3	102,5	10,2	1,0175
LARL-56	46,8	7,8	54,6	6x3,15	1x3,15	9,45	128,3	51,4	179,7	17,2	0,5808
LARL-78	67,4	11,2	78,6	6x3,78	1x3,78	11,34	185,0	74,0	259,0	23,0	0,4033
LARL-145	119,3	27,8	147,1	30x2,25	7x2,25	15,75	330,0	184,0	514,0	55,1	0,2244
LARL-180	147,3	34,3	181,6	20x2,50	7x2,50	17,50	407,0	227,0	634,0	66,3	0,1818
LARL-280	241,7	39,4	281,1	26x3,44	7x2,68	21,80	667,0	262,0	929,0	87,6	0,1131
LARL-380	337,3	43,7	381,0	54x2,82	7x2,82	25,38	932,0	290,0	1,222,0	109,6	0,0820
LARL-455	402,3	52,2	454,4	54x3,08	7x3,08	27,72	1,112,0	345,0	1,457,0	129,4	0,0688
LARL-516	483,4	33,4	516,8	45x3,70	7x2,47	29,61	1,339,0	221,0	1,560,0	117,4	0,0585
LARL-545	484,5	62,8	547,3	54x3,38	7x3,38	30,42	1,339,0	416,0	1,755,0	153,2	0,0571
LARL-635	565,0	71,6	636,6	54x3,65	19x2,19	32,85	1,562,0	475,0	2,037,0	177,5	0,490

Notes :

- ACS : Aluminum clad steel

ACSR/AW

Aluminum Clad Steel Reinforced Aluminum Technical Specifications

ALUMINUM CONDUCTORS - ALUMINUM CLAD STEEL REINFORCED A1/SA1A

Code Number	Stell %	Cross Section			Wire Number & Diameter		Overall Diameter	Unit Weight	Rated Strength	Electrical Resistance at 20°C
		mm ²	mm ²	mm ²	Nº x mm	Nº x mm	mm	kg/km	kN	Ohm/km
		Aluminum	SA1A	Conductor	Aluminum	SA1A	Conductor	Conductor	Conductor	Conductor
25	16,7	24	4,00	28,0	6x2,26	1x2,26	6,78	92,1	9,00	1,1471
40	16,7	38	6,40	44,8	6x2,85	1x2,85	8,55	147,4	14,21	0,7169
63	16,7	60	10,08	70,6	6x3,58	1x3,58	10,7	232,2	21,17	0,4552
100	16,7	96	16,00	112,0	6x4,51	1x4,51	13,5	368,6	31,84	0,2868
125	5,6	123	6,85	130	18x2,95	1x2,95	14,8	384,3	29,18	0,2304
160	5,6	158	8,77	167	18x3,34	1x3,34	16,7	491,9	36,38	0,1800
160	16,3	154	25,00	179	26x2,74	7x2,13	17,4	589,8	56,18	0,1803
200	5,6	197	10,96	208	18x3,74	1x3,74	18,7	614,9	43,62	0,1440
200	16,3	192	31,3	223	26x3,07	7x2,39	19,4	737,2	69,27	0,1443
250	9,8	244	24,0	268	22x3,76	7x2,09	21,3	830,9	67,80	0,1153
250	16,3	240	39,1	279	26x3,43	7x2,67	21,7	921,5	86,58	0,1154
315	6,9	310	21,4	331	45x2,96	7x1,97	23,7	996,4	78,33	0,0917
315	16,3	303	49,3	352	26x3,85	7x2,99	24,4	1161,1	107,58	0,0916
400	6,9	393	27,2	420	45x3,34	7x2,22	26,7	1265,3	97,50	0,0722
400	13,0	387	50,2	438	54x3,02	7x3,02	27,2	1402,9	124,20	0,0723
450	6,9	442	30,6	473	45x3,54	7x2,36	28,3	1423,4	107,48	0,0642
450	13,0	436	56,5	492	54x3,21	7x3,21	28,9	1578,2	139,72	0,0642
500	6,9	492	34,0	525	45x3,73	7x2,49	29,8	1581,6	119,42	0,0578
500	13,0	484	62,8	547	54x3,38	7x3,38	30,4	1753,6	153,99	0,0578
560	6,9	550	38,1	589	45x3,95	7x2,63	31,6	1771,4	133,75	0,0516
560	12,7	543	68,8	612	54x3,58	19x2,15	32,2	1956,3	169,36	0,0516
630	6,9	619	42,8	662	45x4,19	7x2,79	33,5	1992,8	150,07	0,0458
630	12,7	611	77,3	688	54x3,79	19x2,28	34,2	2200,9	190,52	0,0459
710	6,9	698	48,3	746	45x4,44	7x2,96	35,6	2245,8	169,57	0,0407
710	12,7	688	87,2	775	54x4,03	19x2,42	36,3	2480,3	214,72	0,0407
800	4,3	791	34,2	826	72x3,74	7x2,49	37,4	2412,8	167,67	0,0361
800	8,3	784	65,3	849	84x3,45	7x3,45	37,9	2598,9	206,37	0,0362
800	12,7	775	98,2	874	54x4,28	19x2,57	38,5	2794,7	241,94	0,0361
900	4,3	890	38,5	929	72x3,97	7x2,65	39,7	2714,4	188,63	0,0321
900	8,3	882	73,5	955	84x3,66	7x3,66	40,2	2923,8	224,82	0,0321
1000	4,3	989	42,7	1032	72x4,18	7x2,79	41,8	3016,0	209,59	0,0289
1120	8,1	1098	89,4	1187	84x4,08	19x2,45	44,9	3628,4	282,88	0,0258
1250	8,1	1225	99,8	1325	84x4,31	19x2,59	47,4	4049,5	315,72	0,0231

Unit system
metric

Related Standards

IEC 61089



- **Notes :**
- SA1A : Aluminum clad steel wire Class 20SA as per IAC 61232
- A1 : Hard drawn aluminum wire as per IEC 60889, resistivity corresponding to 61 % IACS (28,264 nΩm)

Aluminum Clad Steel Reinforced Aluminum Technical Specifications

ACSR/AW

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 549



ALUMINUM CONDUCTORS - ALUMINUM CLAD STEEL REINFORCED

Code Number	Cross Section				Wire Number & Diameter		Overall Diameter	Unit Weight	Rated Strength	Electrical Resistance at 20°C
	Size	mm ²	mm ²	mm ²	N° x mm	N° x mm	mm	kg/km	kN	Ohm/km
	AWG - MCM	Aluminum	ACS	Conductor	Aluminum	ACS	Conductor	Conductor	Conductor	Conductor
SWAN	4,0	21,18	3,530	24,71	6x2,12	1x2,12	6,36	81,10	7,93	1,2822
SWANATE	4,0	21,12	5,350	26,47	7x1,96	1x2,61	6,53	93,30	10,10	1,2510
SPARROW	2,0	33,59	5,599	39,19	6x2,67	1x2,67	8,01	129,00	12,30	0,8084
SPARATE	2,0	33,54	8,553	42,09	7x2,47	1x3,30	8,24	149,00	15,60	0,7874
ROBIN	1,0	42,41	7,069	49,48	6x3,00	1x3,00	9,00	163,00	15,30	0,6403
RAVEN	1/0	53,52	8,920	62,44	6x3,37	1x3,37	10,11	205,00	18,90	0,5074
QUAIL	2/0	67,33	11,220	78,55	6x3,78	1x3,78	11,34	259,00	22,80	0,4033
PIGEON	3/0	85,12	14,190	99,3	6x4,25	1x4,25	12,75	326,00	28,00	0,3190
PENGUIN	4/0	107,22	17,870	125,1	6x4,77	1x4,77	14,31	411,00	34,20	0,2533
WAXWING	266,8	134,98	7,499	142,5	18x3,09	1x3,09	15,45	421,00	30,30	0,2096
PARTRIDGE	266,8	134,87	21,990	156,9	26x2,57	7x2,00	16,28	520,00	48,00	0,2035
OSTRICH	300,0	152,19	24,710	176,9	26x2,73	7x2,12	17,28	584,00	54,00	0,1804
MERLIN	336,4	170,22	9,457	179,7	18x3,47	1x3,47	17,35	532,00	38,00	0,1662
LINNET	336,4	170,55	27,830	198,4	26x2,89	7x2,25	18,31	654,00	60,00	0,1609
ORIOLE	336,4	170,50	39,780	210,3	30x2,69	7x2,69	18,83	736,00	74,50	0,1578
CHICKADEE	397,5	200,93	11,160	212,1	18x3,77	1x3,77	18,85	628,00	43,50	0,1408
BRANT	397,5	201,56	26,130	227,7	24x3,27	7x2,18	19,62	730,00	62,50	0,1377
IBIS	397,5	201,34	32,730	234,1	26x3,14	7x2,44	19,88	773,00	70,20	0,1363
LARK	397,5	200,90	46,880	247,8	30x2,92	7x2,92	20,44	869,00	87,34	0,1339
PELICAN	477,0	242,31	13,460	255,8	18x4,14	1x4,14	20,70	754,00	51,00	0,1168
FLICKER	477,0	241,58	31,400	273,0	24x3,58	7x2,39	21,49	876,00	74,30	0,1148
HAWK	477,0	241,65	39,190	280,8	26x3,44	7x2,67	21,77	928,00	84,30	0,1136
HEN	477,0	241,27	56,300	297,6	30x3,20	7x3,20	22,40	1,043,00	104,00	0,1115
OSPREY	556,5	282,47	15,690	298,2	18x4,47	1x4,47	22,35	879,00	58,90	0,1002
PARAKEET	556,5	282,31	36,600	318,9	24x3,87	7x2,58	23,22	1,022,00	85,70	0,0983
DOVE	556,5	282,59	45,920	328,5	26x3,72	7x2,89	23,55	1,084,00	97,50	0,0971
EAGLE	556,5	282,07	65,820	347,9	30x3,46	7x3,46	24,22	1,217,00	119,00	0,0953
PEACOCK	605,0	306,13	39,780	345,9	24x4,03	7x2,69	24,19	1,111,00	93,30	0,0906
SQUAB	605,0	305,83	49,810	355,6	26x3,87	7x3,01	24,51	1,178,00	105,00	0,0897
WOODDUCK	605,0	307,06	71,650	378,7	30x3,61	7x3,61	25,27	1,323,00	126,00	0,0876
TEAL	605,0	307,06	69,620	376,7	30x3,61	19x2,16	25,24	1,313,00	126,60	0,0878
KINGBIRD	636,0	323,01	17,950	341,0	18x4,78	1x4,78	23,90	1,005,00	66,80	0,0876
ROOK	636,0	323,07	41,880	365,0	24x4,14	7x2,76	24,84	1,168,00	98,00	0,0859
GROSBEAK	636,0	321,84	52,490	374,3	26x3,97	7x3,09	25,15	1,238,00	110,00	0,0853
SCOTER	636,0	322,56	75,260	397,8	30x3,70	7x3,70	25,90	1,391,00	130,00	0,0834
EGRET	636,0	322,56	73,540	396,1	30x3,70	19x2,22	25,90	1,381,00	133,00	0,0835
SWIFT	636,0	323,02	8,973	332,0	36x3,38	1x3,38	23,66	946,00	60,60	0,0884
FLAMINGO	666,6	337,27	43,720	381,0	24x4,23	7x2,82	25,38	1,224,00	103,00	0,0823
GANNET	666,6	338,26	54,900	393,2	26x4,07	7x3,16	25,76	1,298,00	116,00	0,0812
STILT	715,5	363,27	46,880	410,1	24x4,39	7x2,92	26,32	1,314,00	110,00	0,0764
STARLING	715,5	361,93	59,150	421,1	26x4,21	7x3,28	26,68	1,393,00	122,00	0,0758
REDWING	715,5	362,06	82,410	444,5	30x3,92	19x2,35	27,43	1,552,00	148,00	0,0744
TERN	795,0	403,77	27,830	431,6	45x3,38	7x2,25	27,03	1,298,00	95,40	0,0701
CONDOR	795,0	402,33	52,150	454,5	54x3,08	7x3,08	27,72	1,459,00	124,00	0,0690
CUCKOO	795,0	402,33	52,150	454,5	24x4,62	7x3,08	27,74	1,459,00	122,00	0,0690
DRAKE	795,0	402,56	65,440	468,0	26x4,44	7x3,45	28,11	1,549,00	136,00	0,0682
COOT	795,0	401,86	11,160	413,0	36x3,77	1x3,77	26,41	1,182,00	73,80	0,0710
MALLARD	795,0	403,84	91,780	495,6	30x4,14	19x2,48	28,96	1,726,00	165,00	0,0667
RUDDY	900,0	455,50	31,670	487,2	45x3,59	7x2,40	28,73	1,470,00	107,00	0,0621
CANARY	900,0	456,28	59,150	515,4	54x3,28	7x3,28	29,52	1,653,00	138,00	0,0608
RAIL	954,0	483,84	33,540	517,4	45x3,70	7x2,47	29,61	1,558,00	113,00	0,0585
CATBIRD	954,0	484,61	13,460	498,1	36x4,14	1x4,14	28,95	1,419,00	86,60	0,0589
CARDINAL	954,0	484,53	62,810	547,3	54x3,38	7x3,38	30,42	1,751,00	146,00	0,0572
ORTLAN	1,033,5	523,87	36,310	560,2	45x3,85	7x2,57	30,81	1,687,00	121,00	0,0540
TANAGER	1,033,5	522,79	14,520	537,3	36x4,30	1x4,30	30,12	1,537,00	93,70	0,0546
CURLEW	1,033,5	525,50	68,120	593,6	54x3,52	7x3,52	31,68	1,896,00	158,00	0,0528
BLUEJAY	1,113,0	565,49	38,900	604,4	45x4,00	7x2,66	31,98	1,819,00	121,00	0,0500
FINCH	1,113,0	565,03	71,570	636,6	54x3,65	19x2,19	32,85	2,043,00	167,00	0,0493

ACSR/AW

Aluminum Clad Steel Reinforced Aluminum Technical Specifications

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 549

ALUMINUM CONDUCTORS - ALUMINUM CLAD STEEL REINFORCED

Code Number	Cross Section				Wire Number & Diameter		Overall Diameter	Unit Weight	Rated Strength	Electrical Resistance at 20°C
	Size	mm ²	mm ²	mm ²	N° x mm	N° x mm	mm	kg/km	kN	Ohm/km
	AWG - MCM	Aluminum	ACS	Conductor	Aluminum	ACS	Conductor	Conductor	Conductor	Conductor
BUNTING	1,192,5	605,76	41,880	647,6	45x4,14	7x2,76	33,12	1,948,00	139,00	0,0467
CRACKLE	1,192,5	602,79	76,890	679,7	54x3,77	19x2,27	33,97	2,187,00	179,00	0,0463
BITTERN	1,272,0	644,40	44,660	689,1	45x4,27	7x2,85	34,17	2,077,00	149,00	0,0439
PHEASANT	1,272,0	645,40	81,710	726,8	54x3,90	19x2,34	35,10	2,333,00	189,00	0,0432
SKYLARK	1,272,0	645,02	17,950	664,0	36x4,78	1x4,78	33,42	1,893,00	114,00	0,0442
DIPPER	1,351,5	684,24	46,880	731,1	45x4,40	7x2,92	35,16	2,207,00	158,00	0,0413
MARTIN	1,351,5	685,39	86,670	772,1	54x4,02	19x2,41	36,17	2,478,00	200,00	0,0407
BOBOLINK	1,431,0	725,27	50,14	775,4	45x4,53	7x3,02	36,24	2337,00	167,00	0,0390
PLOVER	1,431,0	726,92	91,78	818,7	54x4,14	19x2,48	37,24	2625,00	212,00	0,0384
NUTHACH	1,510,5	764,20	52,83	817,0	45x4,65	7x3,10	37,20	2467,00	176,00	0,0370
PARROT	1,510,5	766,06	97,03	863,1	54x4,25	19x2,55	38,25	2788,00	224,00	0,0364
LAPWING	1,590,0	804,15	55,60	859,7	45x4,77	7x3,18	38,16	2598,00	186,00	0,0352
FALCON	1,590,0	806,23	102,40	908,7	54x4,36	19x2,62	39,26	2917,00	236,00	0,0346
CHUKAR	1,780,0	903,20	73,50	976,7	84x3,70	19x2,22	42,70	2995,00	220,00	0,0314
BLUEBIRD	2,156,0	1,092,80	88,80	1,181,6	84x4,07	19x2,44	44,76	3626,00	262,00	0,0259
KIWI	2,167,0	1,099,80	47,50	1,147,3	72x4,41	7x2,94	44,10	3367,00	219,00	0,0261
THRASHER	2,312,0	1,171,40	63,90	1,235,3	76x4,43	19x2,07	45,79	3678,00	246,00	0,0244

HIGH MECHANICAL STRENGTH

GROUSE	80,0	40,52	14,30	54,82	8x2,54	1x4,24	9,32	205	21,70	0,6352
PETREL	101,8	51,61	30,06	81,67	12x2,34	7x2,24	11,71	342	44,10	0,4685
MINORCA	110,8	56,13	32,77	88,90	12x2,44	7x2,44	12,22	372	48,00	0,4306
LEGHORN	134,6	68,19	39,81	108,00	12x2,69	7x2,69	13,46	452	57,80	0,3544
GUINEA	159,0	80,58	46,97	127,60	12x2,92	7x2,92	14,63	534	68,00	0,3000
DOTTEREL	176,9	89,48	52,19	141,70	12x3,08	7x3,08	15,42	594	75,40	0,2701
DORKING	190,8	96,71	56,39	153,10	12x3,20	7x3,20	16,03	641	81,30	0,2500
BRAHMA	203,2	102,97	91,87	194,80	16x2,86	19x2,48	18,14	894	120,00	0,2160
COCHIN	211,8	107,10	62,45	169,60	12x3,37	7x3,37	16,84	709	88,00	0,2257

Notes :

- ACS : Aluminum clad steel



All Aluminum Alloy Conductor Technical Specifications

AAAC

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 399



Code Word	Cross Section mm ²		Stranding Nº x mm	Overall Diameter mm	Unit Weight kg/km	Nominal Breaking Load kN	Electrical Resistance 20°C Ohm/km
	1350 Aluminum Equivalent	Aluminum Alloy	Alloy		Aleación Alloy		
ALTON	21,1	24,7	7 x 2,12	6,36	68	7,84	1,3576
AMES	33,6	39,3	7 x 2,67	8,02	108	12,4	0,8533
AZUSA	53,5	62,5	7 x 3,37	10,11	172	19	0,5364
ANAHEIM	67,4	78,7	7 x 3,78	11,35	217	24	0,4255
AMHERST	85,0	99,2	7 x 4,25	12,75	273	30,2	0,3379
ALLIANCE	107,2	125,1	7 x 4,77	14,31	345	38,1	0,2658
BUTTE	135,2	158,5	19 x 3,26	16,3	437	46,7	0,2114
CANTON	170,5	199,9	19 x 3,66	18,3	551	59	0,1675
CAIRO	201,4	235,8	19 x 3,98	19,88	650	69,6	0,1421
DARIEN	241,7	283,5	19 x 4,36	21,79	781	83,6	0,1181
ELGIN	282,0	330,6	19 x 4,71	23,54	911	97,5	0,1013
FLINT	322,3	375,4	37 x 3,59	25,16	1,035	108	0,0892
GREELEY	402,8	469,8	37 x 4,02	28,14	1,295	136	0,0712

Code Word	Cross Section mm ²	Wire Number & Diameter	Overall Diameter mm	Unit Weight kg/km	Nominal Breaking Load kN	Electrical Resistance 20°C Ohm/km
	Aluminum Alloy	Alloy Nº x mm		Alloy		
2	33,6	7 x 2,47	7,41	93	10,7	0,9942
1/0	53,5	7 x 3,12	9,36	148	17	0,6256
2/0	67,4	7 x 3,50	10,5	186	20,5	0,4959
3/0	85	7 x 3,93	11,79	234	25,9	0,3936
4/0	107,2	7 x 4,42	13,26	296	32,7	0,3119
250	126,7	19 x 2,91	14,55	349	39	0,2642
300	152	19 x 3,19	15,95	419	46,8	0,2199
350	177,3	19 x 3,45	17,25	489	52,3	0,1887
400	202,7	19 x 3,69	18,45	559	59,8	0,165
450	228	19 x 3,91	19,55	629	67,3	0,1467
500	253,4	19 x 4,12	20,6	698	74,7	0,1321
550	278,7	37 x 3,10	21,7	768	83,9	0,1202
600	304	37 x 3,23	22,61	838	91,5	0,1102
650	329,4	37 x 3,37	23,59	908	95	0,1016
700	354,7	37 x 3,49	24,43	978	102	0,0944
750	380	37 x 3,62	25,34	1.049	110	0,088
800	405,4	37 x 3,73	26,11	1.117	117	0,0826
900	456	37 x 3,96	27,72	1.258	132	0,0733
1.000	506,7	37 x 4,18	29,26	1.399	146	0,066

AAAC All Aluminium Alloy Conductor

General Information

AAAC conductors are composed of several aluminium alloy wires (Al-Mg-Si) stranded over each layer. Most common AAAC conductors are composed of 7, 19, 37, 61 and 91 wires. AAAC conductors are also used as suspension wire and neutral on 0,6-1 kV overhead insulated distribution cables.

Applications

• Substations, • Electricity Distribution Lines, • Electricity Transmission Lines • 0,6-1kV Overhead Bundled Insulated Aluminium Cables

Characteristics of aluminium alloy conductors used in the United Kingdom - Type AL3

Code	Old Code	Area	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length	Rated Strength	DC Resistance
				Wire	Cond.			
		mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
19-AL3	BOX	18,8	7	1,85	5,55	51,4	5,55	1,748 0
24-AL3	ACACIA	23,8	7	2,08	6,24	64,9	7,02	1,382 8
30-AL3	ALMOND	30,1	7	2,34	7,02	82,2	8,88	1,092 6
35-AL3	CEDAR	35,5	7	2,54	7,62	96,8	10,46	0,927 3
42-AL3	DEODAR	42,2	7	2,77	8,31	115,2	12,44	0,779 7
48-AL3	FIR	47,8	7	2,95	8,85	130,6	14,11	0,687 5
60-AL3	HAZEL	59,9	7	3,30	9,90	163,4	17,66	0,549 4
72-AL3	PINE	71,6	7	3,61	10,8	195,6	21,14	0,459 1
84-AL3	HOLLY	84,1	7	3,91	11,7	229,5	24,79	0,391 3
90-AL3	WILLOW	89,7	7	4,04	12,1	245,0	26,47	0,366 5
119-AL3	OAK	118,9	7	4,65	14,0	324,5	35,07	0,276 7
151-AL3	MULBERRY	150,9	19	3,18	15,9	414,3	44,52	0,219 2
181-AL3	ASH	180,7	19	3,48	17,4	496,1	53,31	0,183 0
211-AL3	ELM	211,0	19	3,76	18,8	579,2	62,24	0,156 8
239-AL3	POPLAR	239,4	37	2,87	20,1	659,4	70,61	0,138 7
303-AL3	SYCAMORE	303,2	37	3,23	22,6	835,2	89,40	0,109 5
362-AL3	UPAS	362,1	37	3,53	24,7	997,5	106,82	0,091 7
479-AL3	YEW	479,0	37	4,06	28,4	1 319,6	141,31	0,069 3
498-AL3	TOTARA	498,1	37	4,14	29,0	1 372,1	146,93	0,066 6
587-AL3	RUBUS	586,9	61	3,50	31,5	1 622,0	173,13	0,056 7
659-AL3	SORBUS	659,4	61	3,71	33,4	1 822,5	194,53	0,050 5
821-AL3	ARAUCARIA	821,1	61	4,14	37,3	2 269,4	242,24	0,040 6
996-AL3	REDWOOD	996,2	61	4,56	41,0	2 753,2	293,88	0,033 4

NOTE : Direction of lay of external layer is right - hand (Z)

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + BS 3242 (old code)



All Aluminum Alloy Conductor Technical Specifications

AAAC

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182

Characteristics of aluminium alloy conductors used in the United Kingdom - Type AL5

Code	Old Code	Area mm ²	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length kg/km	Rated Strength kN	DC Resistance Ω/km
				Wire mm	Cond. mm			
239-AL5	POPLAR	239,4	37	2,87	20,1	659,4	70,61	0,1330
303-AL5	SYCAMORE	303,2	37	3,23	22,6	835,2	89,44	0,1050
362-AL5	UPAS	362,1	37	3,53	24,7	997,5	106,82	0,0879
479-AL5	YEW	479	37	4,06	28,4	1319,6	141,31	0,0665
498-AL5	TOTARA	498,1	37	4,14	29,0	1372,1	146,93	0,0639
587-AL5	RUBUS	586,9	61	3,50	31,5	1622,0	173,13	0,0544
659-AL5	SORBUS	659,4	61	3,71	33,4	1822,5	194,53	0,0484
821-AL5	ARAUCARIA	821,1	61	4,14	37,3	2269,4	242,24	0,0389
996-AL5	REDWOOD	996,2	61	4,56	41	2753,2	293,88	0,0321
"NOTE Direction of lay of external layer is right-hand (Z) *AL5 EHC production available.								



Characteristics of aluminium alloy conductors used in Spain - Type AL2

Code	Old Code	Area	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length	Rated Strength	DC Resistance
				Wire	Cond.			
		mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
28-AL2	D 28	27,8	7	2,25	6,75	76,0	9,05	1,193 0
43-AL2	D 40	43,1	7	2,80	8,40	117,7	14,01	0,770 4
55-AL2	D 56	54,6	7	3,15	9,45	148,9	17,73	0,608 7
76-AL2	D 80	75,5	19	2,25	11,3	207,4	24,55	0,442 0
117-AL2	D 110	117,0	19	2,80	14,0	321,2	38,02	0,285 4
148-AL2	D 145	148,1	19	3,15	15,8	406,5	48,12	0,225 5
188-AL2	D 180	188,1	19	3,55	17,8	516,3	59,24	0,177 6
279-AL2	D 280	279,3	37	3,10	21,7	769,3	90,76	0,120 0
381-AL2	D 400	381,0	61	2,82	25,4	1 053,0	123,82	0,088 2
454-AL2	D 450	454,5	61	3,08	27,7	1 256,1	147,71	0,074 0
547-AL2	D 550	547,3	61	3,38	30,4	1 512,7	177,88	0,061 4
638-AL2	D 630	638,3	61	3,65	32,9	1 764,0	201,06	0,052 7

NOTE : Direction of lay of external layer is right - hand (Z)

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182

Characteristics of aluminium alloy conductors used in Germany - Type AL3

Code	Old Code	Area	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length	Rated Strength	DC Resistance	Final modulus of elasticity	Coefficient of linear expansion	Current carrying capacity
				Wire	Cond.						
		mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km	N/mm ²	1/K	A
16-AL3	15	15,9	7	1,70	5,10	43,4	4,69	2,070 1	60,000	2,30E-05	105
24-AL3	25	24,2	7	2,10	6,30	66,2	7,15	1,356 6	60,000	2,30E-05	135
34-AL3	35	34,4	7	2,50	7,50	93,8	10,14	0,957 2	60,000	2,30E-05	170
49-AL3	50	49,5	7	3,00	9,00	135,1	14,60	0,664 7	60,000	2,30E-05	210
48-AL3	50	48,3	19	1,80	9,00	132,7	14,25	0,684 1	57,000	2,30E-05	210
66-AL3	70	65,8	19	2,10	10,5	180,7	19,41	0,502 6	57,000	2,30E-05	255
93-AL3	95	93,3	19	2,50	12,5	256,0	27,51	0,354 6	57,000	2,30E-05	320
117-AL3	120	117,0	19	2,80	14,0	321,2	34,51	0,282 7	57,000	2,30E-05	365
147-AL3	150	147,1	37	2,25	15,8	405,3	43,40	0,225 6	57,000	2,30E-05	425
182-AL3	185	181,6	37	2,50	17,5	500,3	53,58	0,182 7	57,000	2,30E-05	400
243-AL3	240	242,5	61	2,25	20,3	670,3	71,55	0,137 3	55,000	2,30E-05	585
299-AL3	300	299,4	61	2,50	22,5	827,5	88,33	0,11 2	55,000	2,30E-05	670
400-AL3	400	400,1	61	2,89	26,0	1 105,9	118,04	0,083 2	55,000	2,30E-05	810
500-AL3	500	499,8	61	3,23	29,1	1 381,4	147,45	0,066 6	55,000	2,30E-05	930
626-AL3	625	626,2	91	2,96	32,6	1 737,7	184,73	0,053 4	55,000	2,30E-05	1 075
802-AL3	800	802,1	91	3,35	36,9	2 225,8	236,62	0,041 7	55,000	2,30E-05	1 255
1000-AL3	1000	999,7	91	3,74	41,1	2 774,3	294,91	0,033 4	55,000	2,30E-05	1 450

NOTE 1 : Direction of lay of external layer is right - hand (Z)

NOTE 2 : Values of final modulus of elasticity and coefficient of linear expansion for the conductor sizes listed in the Table are used in Germany. Values for conductor constructions may be calculated using the method given in IEC 61597

NOTE 3 : Guideline values of current carrying capacity are valid up to a frequency of 60Hz. assuming a wind velocity of 0,6 m/s, the effect of solar radiation for Germany, an initial ambient temperature of 35°C and a conductor temperature of 80°C. For special applications, when there is no air turbulence the values should be reduced by 30%.



All Aluminum Alloy Conductor Technical Specifications

AAAC

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182 (new code) + NF-C 34125 (old code)

Characteristics of aluminium alloy conductors used in France - Type AL4

Code	Old Code	Area mm ²	No Of Wires	Diameter		Mass per unit length kN	Rated strength kN	DC resist- ance	Final modulus of elasticity N/mm ²	Coefficient of linear expansion 1/K	Direction of lay of external layer
				Wire mm	Cond. mm						
	ASTER										
22-AL4	22	22,0	7	2,00	6,00	60,0	7,15	1,498 9	62,000	2,30E-05	S
34-AL4	34,4	34,4	7	2,50	7,50	93,8	11,17	0,959 2	62,000	2,30E-05	S
55-AL4	54,6	54,6	7	3,15	9,45	148,9	17,73	0,604 2	62,000	2,30E-05	S
76-AL4	75,5	75,5	19	2,25	11,3	207,4	24,55	0,438 8	60,000	2,30E-05	S
117-AL4	117	117,0	19	2,80	14,0	321,2	38,02	0,283 3	60,000	2,30E-05	S
148-AL4	148	148,1	19	3,15	15,8	406,5	48,12	0,223 9	60,000	2,30E-05	S
182-AL4	181,6	181,6	37	2,50	17,5	500,3	59,03	0,183 1	57,000	2,30E-05	S
228-AL4	228	227,8	37	2,80	19,6	627,6	74,04	0,146 0	57,000	2,30E-05	S
288-AL4	288	288,3	37	3,15	22,1	794,3	93,71	0,115 4	57,000	2,30E-05	S
366-AL4	366	366,2	37	3,55	24,9	1 008,9	115,36	0,090 8	57,000	2,30E-05	S
570-AL4	570	570,2	61	3,45	31,1	1 576,0	185,33	0,058 5	54,000	2,30E-05	S
851-AL4	851	850,7	91	3,45	38,0	2 360,7	276,48	0,039 4	52,500	2,30E-05	S
1144-AL4	1144	1 143,5	91	4,00	44,0	3 173,4	360,22	0,029 3	52,500	2,30E-05	S
1596-AL4	1600	1 595,9	127	4,00	52,0	4 427,5	502,72	0,021 0	50,500	2,30E-05	S



Unit system
metric

Characteristics of aluminium alloy conductors used in Norway - Type AL6

Related Standards

Code	Old Code	Area	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length	Rated Strength	DC Resistance
				Wire	Cond.			
		mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
46-AL6	AL56 - 46	46,2	7	2,90	8,70	126,2	14,52	0,6779
65-AL6	AL56 - 65	65,1	7	3,44	10,3	177,6	20,43	0,4818
93-AL6	AL56 - 93	92,9	7	4,11	12,3	253,5	28,23	0,3375
130-AL6	AL56 - 130	129,9	7	4,86	14,6	354,5	39,48	0,2414
167-AL6	AL56 - 167	167,5	19	3,35	16,8	459,8	52,59	0,1882
178-AL6	AL56 - 178	177,6	19	3,45	17,3	487,6	55,77	0,1775
210-AL6	AL56 - 210	209,8	19	3,75	18,8	576,1	63,79	0,1520
225-AL6	AL56 - 225	224,7	19	3,88	19,4	616,7	68,29	0,1430
263-AL6	AL56 - 263	263,2	19	4,20	21,0	722,7	80,02	0,1197
280-AL6	AL56 - 280	279,8	19	4,33	21,7	768,1	85,05	0,1127
322-AL6	AL56 - 322	322,2	37	3,33	23,3	887,7	101,18	0,0982
342-AL6	AL56 - 342	341,9	37	3,43	24,0	941,8	107,35	0,0925
444-AL6	AL56 - 444	444,3	37	3,91	27,4	1 223,9	135,06	0,0712
454-AL6	AL56 - 454	454,5	61	3,08	27,7	1 256,1	142,71	0,0698
594-AL6	AL56 - 594	593,6	61	3,52	31,7	1 640,6	180,46	0,0535
685-AL6	AL56 - 685	684,5	61	3,78	34,0	1 891,9	208,10	0,0464
865-AL6	AL56 - 865	865,4	61	4,25	38,3	2 391,6	263,07	0,0367
NOTE : Direction of lay of external layer is right-hand (Z)								

EN 50182



All Aluminum Alloy Conductor Technical Specifications

AAAC

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182

Characteristics of aluminium alloy conductors used in Norway - Type AL7

Code	Old Code	Area mm ²	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length kg/km	Rated Strength kN	DC Resistance Ω/km
				Wire mm	Cond. mm			
46-AL7	AL58 - 46	46,2	7	2,90	8,70	126,2	13,41	0,6560
65-AL7	AL58 - 65	65,1	7	3,44	10,3	177,6	17,89	0,4662
93-AL7	AL58 - 93	92,9	7	4,11	12,3	253,5	23,68	0,3266
130-AL7	AL58 - 130	129,9	7	4,86	14,6	354,5	33,11	0,2336
167-AL7	AL58 - 167	167,5	19	3,35	16,8	459,8	46,05	0,1821
178-AL7	AL58 - 178	177,6	19	3,45	17,3	487,6	48,84	0,1717
210-AL7	AL58 - 210	209,8	19	3,75	18,8	576,1	55,61	0,1454
225-AL7	AL58 - 225	224,7	19	3,88	19,4	616,7	59,53	0,1358
263-AL7	AL58 - 263	263,2	19	4,20	21,0	722,7	67,12	0,1159
280-AL7	AL58 - 280	279,8	19	4,33	21,7	768,1	71,34	0,1090
322-AL7	AL58 - 322	322,2	37	3,33	23,3	887,7	88,62	0,0950
342-AL7	AL58 - 342	341,9	37	3,43	24,0	941,8	94,02	0,0895
444-AL7	AL58 - 444	444,3	37	3,91	27,4	1 223,9	117,73	0,0689
484-AL7	AL58 - 454	454,5	61	3,08	27,7	1 256,1	124,98	0,0676
594-AL7	AL58 - 594	593,6	61	3,52	31,7	1 640,6	157,31	0,0517
685-AL7	AL58 - 685	684,5	61	3,78	34,0	1 891,9	181,40	0,0449
865-AL7	AL58 - 865	865,4	61	4,25	38,3	2 391,6	220,67	0,0355

NOTE : Direction of lay of external layer is right-hand (Z)



Characteristics of aluminium alloy conductors used in Sweden - Type AL7

Code	Old Code	Area	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length	Rated Strength	DC Resistance
				Wire	Cond.			
		mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
62-AL7	AlMgSi - 62	62,4	7	3,37	10,1	170,5	17,17	0,4858
99-AL7	AlMgSi - 99	99,3	7	4,25	12,8	271,1	25,32	0,3055
159-AL7	AlMgSi - 157	158,6	19	3,26	16,3	435,4	43,61	0,1923
241-AL7	AlMgSi - 241	241,2	19	4,02	20,1	662,1	61,49	0,1265
330-AL7	AlMgSi - 329	330	37	3,37	23,6	909,2	90,76	0,0927
454-AL7	AlMgSi - 454	454,5	61	3,08	27,7	1256,1	124,98	0,0676
594-AL7	AlMgSi - 593	593,6	61	3,52	31,7	1640,6	157,31	0,0517
774-AL7	AlMgSi - 774	774,2	61	4,02	36,2	2139,8	197,43	0,0397
911-AL7	AlMgSi - 910	910,7	61	4,36	39,2	2517	232,24	0,0337
NOTE : Direction of lay of external layer is right-hand (Z)								

Unit system
metric

Related Standards

EN 50182



All Aluminum Alloy Conductor Technical Specifications

AAAC

Unit system
metric

Related Standards

SS 4240814

Characteristics of aluminium alloy conductors used in Sweden - Type AL59

Code	Area	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length	Rated Strength	DC Resistance
			Wire	Cond.			
	mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km
62-AL59	62,4	7	3,37	10,1	170,5	15,6	0,470
99-AL59	99,3	7	4,25	12,8	271,1	22,8	0,296
157-AL59	158,6	19	3,26	16,3	435,4	39,7	0,186
241-AL59	241,2	19	4,02	20,1	662,1	55,5	0,123
329-AL59	330	37	3,37	23,6	909,2	82,5	0,0899
454-AL59	454,5	61	3,08	27,7	1260	113	0,0654
593-AL59	593,6	61	3,52	31,7	1640,6	143	0,0501
774-AL59	774,2	61	4,02	36,2	2139,8	178	0,0384
910-AL59	910,7	61	4,36	39,2	2520	209	0,0326
NOTE : Direction of lay of external layer is right-hand (Z)							



Characteristics of All Aluminium Alloy Conductors (AAAC) used in Norway * Construction based on EN50182 and SS4240813 for applicable parts

Code	Old Code	Area	No Of Wires	Diameter		Mass per Unit length	Rated Strength	DC Resistance
				Wire	Cond.			
		mm ²		mm	mm			
46-AL59	AL59 - 46	46,2	7	2,90	8,70	126,2	11,0	0,6364
65-AL59	AL59 - 65	65,1	7	3,44	10,3	177,6	15,5	0,4523
93-AL59	AL59 - 93	92,9	7	4,11	12,3	253,5	20,3	0,3168
130-AL59	AL59 - 130	129,9	7	4,86	14,6	354,5	28,4	0,2266
167-AL59	AL59 - 167	167,5	19	3,35	16,8	459,8	40,0	0,1766
178-AL59	AL59 - 178	177,6	19	3,45	17,3	487,6	42,2	0,1665
210-AL59	AL59 - 210	209,8	19	3,75	18,8	576,1	47,8	0,1409
225-AL59	AL59 - 225	224,7	19	3,88	19,4	616,7	51,2	0,1316
263-AL59	AL59 - 263	263,2	19	4,20	21,0	722,7	59,1	0,1123
280-AL59	AL59 - 280	279,8	19	4,33	21,7	768,1	61,1	0,0978
322-AL59	AL59 - 322	322,2	37	3,33	23,3	887,7	76,5	0,0920
342-AL59	AL59 - 342	341,9	37	3,43	24,0	941,8	81,2	0,0867
444-AL59	AL59 - 444	444,3	37	3,91	27,4	1 223,9	101,3	0,0667
484-AL59	AL59 - 454	454,5	61	3,08	27,7	1 256,1	107,9	0,0667
594-AL59	AL59 - 594	593,6	61	3,52	31,7	1 640,6	135,3	0,0500
685-AL59	AL59 - 685	684,5	61	3,78	34,0	1 891,9	156,1	0,0434
865-AL59	AL59 - 865	865,4	61	4,25	38,3	2 391,6	189,1	0,0340
NOTE: Direction of lay of external layer is right-hand (Z)								

All Aluminum Alloy Reinforced Technical Specifications

ACAR

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 254 / EN 50182



Conductor Denomination AWG o	Stranding		Wire Diameter	Conductor Diameter	Section	Unit Weight	Nominal Breaking Load	Max. Electrical Resistance at 20°C
Kcmil	1350-H19	6201-T81	mm	mm	mm ²	kg / km	daN	Ohm / km
30,6	4x1,679	3x1,679	1,679	5,03	15,5	43	367	1,983
4	4x1,961	3x1,961	1,961	5,89	21,2	59	498	1,454
48,7	4x2,118	3x2,118	2,118	6,35	24,7	68	573	1,246
2	4x2,474	3x2,474	2,474	7,42	33,6	93	777	0,913
77,5	4x2,672	3x2,672	2,672	8,03	39,3	109	893	0,721
1/0	4x3,119	3x3,119	3,119	9,35	53,5	148	1.195	0,575
123,3	4x3,371	3x3,371	3,371	10,11	62,5	173	1.395	0,492
2/0	4x3,503	3x3,503	3,503	10,52	67,4	187	1.470	0,455
155,4	4x3,785	3x3,785	3,785	11,35	78,7	218	1.700	0,390
3/0	4x3,932	3x3,932	3,932	11,80	85	235	1.820	0,361
195,7	4x4,247	3x4,247	4,247	12,74	99,1	274	2.130	0,310
4/0	4x4,417	3x4,417	4,417	13,25	107	297	2.300	0,286
246,9	4x4,770	3x4,770	4,770	14,31	125	346	2.682	0,245
250	15x2,913	4x2,913	2,913	14,56	127	350	2.430	0,235
250	12x2,913	7x2,913	2,913	14,56	127	350	2.750	0,240
300	15x3,193	4x3,193	3,193	15,96	152	420	2.885	0,195
300	12x3,193	7x3,193	3,193	15,96	152	420	3.275	0,200
350	15x3,447	4x3,447	3,447	17,24	177	490	3.315	0,168
350	12x3,477	7x3,447	3,447	17,24	177	490	3.735	0,172
400	15x3,685	4x3,685	3,685	18,44	203	560	3.745	0,147
400	12x3,685	7x3,685	3,685	18,44	203	560	4.230	0,135
450	15x3,909	4x3,909	3,909	19,55	228	630	4.150	0,130
450	12x3,909	7x3,909	3,909	19,55	228	630	4.710	0,133
500	15x4,120	4x4,120	4,120	20,60	253	700	4.620	0,117
500	12x4,120	7x4,120	4,120	20,60	253	700	5.240	0,120
500	33x2,951	4x2,951	2,951	20,65	253	700	4.440	0,116
500	30x2,951	7x2,951	2,951	20,65	253	700	4.795	0,117
500	24x2,951	13x2,951	2,951	20,65	253	700	5.285	0,120
500	18x2,951	19x2,951	2,951	20,65	253	700	5.860	0,123
550	15x4,321	4x4,321	4,321	21,66	279	770	5.060	0,107
550	12x4,321	7x4,321	21,66	21,66	279	770	5.770	0,110
550	33x2,951	4x2,951	2,951	21,66	279	770	4.800	0,105
550	30x2,951	7x2,951	2,951	21,66	279	770	5.195	0,106
550	24x2,951	13x2,951	2,951	21,66	279	770	5.730	0,109
550	18x2,951	19x2,951	2,951	21,66	279	770	6.395	0,111
600	15x4,513	4x4,513	4,513	22,58	304	840	5.550	0,097
600	12x4,513	7x4,513	4,513	22,58	304	840	6.260	0,100
600	33x3,230	4x3,230	3,230	22,63	304	840	5.240	0,096
600	30x3,230	7x3,230	3,230	22,63	304	840	5.680	0,097
600	24x3,230	13x3,230	3,230	22,63	304	840	6.260	0,100
600	18x3,230	19x3,230	3,230	22,63	304	840	7.020	0,102
650	33x3,360	4x3,360	3,360	23,57	329	910	5.680	0,089
650	30x3,360	7x3,360	3,360	23,57	329	910	6.130	0,090
650	24x3,360	13x3,360	3,360	23,57	329	910	6.800	0,092
650	18x3,360	19x3,360	3,360	23,57	329	910	7.600	0,095
700	33x3,490	4x3,490	3,490	24,46	355	980	6.040	0,083
700	30x3,490	7x3,490	3,490	24,46	355	980	6.530	0,084
700	24x3,490	13x3,490	3,490	24,46	355	980	7.150	0,086
700	18x3,490	19x3,490	3,490	24,46	355	980	7.950	0,088
750	33x3,620	4x3,620	3,620	25,32	380	1.050	6.400	0,077
750	30x3,620	7x3,620	3,620	25,32	380	1.050	6.930	0,078
750	24x3,620	13x3,620	3,620	25,32	380	1.050	7.600	0,080

Conductor Denomination AWG o	Stranding		Wire Diameter	Conductor Diameter	Section	Unit Weight	Nominal Breaking Load	Max. Electrical Resistance at 20°C
Kcmil	1350-H19	6201-T81	mm	mm	mm ²	kg / km	daN	Ohm / km
750	18x3,620	19x3,620	3,620	25,32	380	1.050	8.440	0,082
800	33x3,730	4x3,730	3,730	26,15	405	1.120	6.800	0,072
800	30x3,730	7x3,730	3,730	26,15	405	1.120	7.370	0,073
800	24x3,730	13x3,730	3,730	26,15	405	1.120	8.080	0,075
800	18x3,730	19x3,730	3,730	26,15	405	1.120	9.010	0,077
850	33x3,850	4x3,850	3,850	26,95	431	1.190	7.100	0,068
850	30x3,850	7x3,850	3,850	26,95	431	1.190	7.720	0,069
850	24x3,850	13x3,850	3,850	26,95	431	1.190	8.530	0,071
850	18x3,850	19x3,850	3,850	26,95	431	1.190	9.500	0,072
900	33x3,960	4x3,960	3,960	27,75	456	1.260	7.550	0,064
900	30x3,960	7x3,960	3,960	27,75	456	1.260	8.170	0,065
900	24x3,960	13x3,960	3,960	27,75	456	1.260	9.015	0,067
900	18x3,960	19x3,960	3,960	27,75	456	1.260	9.950	0,068
950	33x4,070	4x4,070	4,07	28,50	481	1.330	7.950	0,061
950	30x4,070	7x4,070	4,07	28,50	481	1.330	8.610	0,062
950	24x4,070	13x4,070	4,07	28,50	481	1.330	9.500	0,063
950	18x4,070	19x4,070	4,07	28,50	481	1.330	10.610	0,065
1000	33x4,17	4x4,17	4,17	29,30	507	1.400	8.390	0,058
1000	30x4,17	7x4,17	4,17	29,30	507	1.400	9.060	0,059
1000	24x4,17	13x4,17	4,17	29,30	507	1.400	10.030	0,060
1000	18x4,17	19x4,17	4,17	29,30	507	1.400	11.190	0,061
1000	54x3,25	7x3,25	3,25	29,32	507	1.397	8.750	0,058
1000	48x3,25	13x3,25	3,25	29,32	507	1.397	9.370	0,059
1000	42x3,25	19x3,25	3,25	29,32	507	1.397	10.170	0,060
1000	33x3,25	28x3,25	3,25	29,32	507	1.397	12.210	0,061
1100	33x4,38	4x4,38	4,38	30,65	557	1.540	9.190	0,053
1100	30x4,38	7x4,38	4,38	30,65	557	1.540	9.990	0,053
1100	24x4,38	13x4,38	4,38	30,65	557	1.540	11.010	0,054
1100	18x4,38	19x4,38	4,38	30,65	557	1.540	12.300	0,056
1100	54x3,41	7x3,41	3,41	30,70	557	1.540	9.590	0,053
1100	48x3,41	13x3,41	3,41	30,70	557	1.540	10.170	0,054
1100	42x3,41	19x3,41	3,41	30,70	557	1.540	11.010	0,055
1100	33x3,41	4x3,41	3,41	30,70	557	1.540	11.810	0,055
1200	33x4,57	4x4,57	4,57	32,00	608	1.680	10.030	0,048
1200	30x4,57	7x4,57	4,57	32,00	608	1.680	10.880	0,049
1200	24x4,57	13x4,57	4,57	32,00	608	1.680	12.035	0,050
1200	18x4,57	19x4,57	4,57	32,00	608	1.680	13.400	0,051
1200	54x3,56	7x3,56	3,56	32,10	608	1.680	10.260	0,048
1200	48x3,56	13x3,56	3,56	32,10	608	1.680	10.970	0,049
1200	42x3,56	19x3,56	3,56	32,10	608	1.680	11.860	0,050
1200	33x3,56	28x3,56	3,56	32,10	608	1.680	12.790	0,051
1250	33x4,67	4x4,67	4,67	32,70	633	1.750	10.480	0,046
1250	30x4,67	7x4,67	4,67	32,70	633	1.750	11.370	0,047
1250	24x4,67	13x4,67	4,67	32,70	633	1.750	12.520	0,048
1250	18x4,67	19x4,67	4,67	32,70	633	1.750	13.990	0,049
1250	54x3,63	7x3,63	3,63	32,72	633	1.750	10.700	0,046
1250	48x3,63	13x3,63	3,63	32,72	633	1.750	11.400	0,047
1250	42x3,63	19x3,63	3,63	32,72	633	1.750	12.340	0,048
1250	33x3,63	28x3,63	3,63	32,72	633	1.750	13.320	0,049
1300	33x4,76	4x4,76	4,76	33,33	659	1.820	10.880	0,044
1300	30x4,76	7x4,76	4,76	33,33	659	1.820	11.810	0,045
1300	24x4,76	13x4,76	4,76	33,33	659	1.820	13.000	0,046

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 254 / EN 50182



All Aluminum Alloy Reinforced Technical Specifications

Unit system
metric

Related Standards

ASTM - B 254 / EN 50182



Conductor Denomination AWG o	Stranding		Wire Diameter	Conductor Diameter	Section	Unit Weight	Nominal Breaking Load	Max. Electrical Resistance at 20°C
Kcmil	1350-H19	6201-T81	mm	mm	mm ²	kg / km	daN	Ohm / km
1300	18x4,76	19x4,76	4,76	33,33	659	1.820	14.520	0,047
1300	54x3,71	7x3,71	3,71	33,38	659	1.825	11.150	0,044
1300	48x3,71	13x3,71	3,71	33,38	659	1.825	11.900	0,045
1300	42x3,71	19x3,71	3,71	33,38	659	1.825	12.830	0,046
1300	33x3,71	28x3,71	3,71	33,38	659	1.825	13.850	0,047
1400	54x3,85	7x3,85	3,85	34,65	709	1.960	11.770	0,041
1400	48x3,85	13x3,85	3,85	34,65	709	1.960	12.600	0,042
1400	42x3,85	19x3,85	3,85	34,65	709	1.960	13.670	0,043
1400	33x3,85	28x3,85	3,85	34,65	709	1.960	14.790	0,044
1500	54x3,98	7x3,98	3,98	35,85	760	2.100	12.610	0,039
1500	48x3,98	13x3,98	3,98	35,85	760	2.100	13.500	0,0395
1500	42x3,98	19x3,98	3,98	35,85	760	2.100	14.650	0,040
1500	33x3,98	28x3,98	3,98	35,85	760	2.100	15.850	0,041
1600	54x4,11	7x4,11	4,11	37,05	811	2.240	13.500	0,036
1600	48x4,11	13x4,11	4,11	37,05	811	2.240	14.430	0,037
1600	42x4,11	19x4,11	4,11	37,05	811	2.240	15.630	0,037
1600	33x4,11	28x4,11	4,11	37,05	811	2.240	16.920	0,038
1700	54x4,24	7x4,24	4,24	38,15	861	2.380	14.300	0,034
1700	48x4,24	13x4,24	4,24	38,15	861	2.380	15.320	0,0345
1700	42x4,24	19x4,24	4,24	38,15	861	2.380	16.610	0,035
1700	33x4,24	28x4,24	4,24	38,15	861	2.380	17.990	0,036
1750	54x4,30	7x4,30	4,30	38,75	887	2.450	14.750	0,033
1750	48x4,30	13x4,30	4,30	38,75	887	2.450	15.760	0,0335
1750	42x4,30	19x4,30	4,30	38,75	887	2.450	17.100	0,034
1750	33x4,30	28x4,30	4,30	38,75	887	2.450	18.520	0,035
1800	54x4,36	7x4,36	4,36	39,30	912	2.520	15.140	0,032
1800	48x4,36	13x4,36	4,36	39,30	912	2.520	16.210	0,0325
1800	42x4,36	19x4,36	4,36	39,30	912	2.520	17.590	0,033
1800	33x4,36	28x4,36	4,36	39,30	912	2.520	19.050	0,034
1900	54x4,48	7x4,48	4,48	40,35	963	2.660	15.990	0,0305
1900	48x4,48	13x4,48	4,48	40,35	963	2.660	17.140	0,031
1900	42x4,48	19x4,48	4,48	40,35	963	2.660	18.560	0,0315
1900	33x4,48	28x4,48	4,48	40,35	963	2.660	20.120	0,032
2000	54x4,60	7x4,60	4,60	41,40	1.013	2.800	16.830	0,029
2000	48x4,60	13x4,60	4,60	41,40	1.013	2.800	18.030	0,0295
2000	42x4,60	19x4,60	4,60	41,40	1.013	2.800	19.540	0,030
2000	33x4,60	28x4,60	4,60	41,40	1.013	2.800	21.140	0,0305
2000	72x3,76	19x3,76	3,76	41,40	1.013	2.795	18.210	0,0295
2000	63x3,76	28x3,76	3,76	41,40	1.013	2.795	19.275	0,0300
2000	54x3,76	37x3,76	3,76	41,40	1.013	2.795	20.695	0,0305
2250	72x3,99	19x3,99	3,99	43,90	1.140	3.175	20.200	0,0265
2250	63x3,99	28x3,99	3,99	43,90	1.140	3.175	21.450	0,0267
2250	54x3,99	37x3,99	3,99	43,90	1.140	3.175	23.050	0,027
2500	72x4,21	19x4,21	4,21	46,30	1.267	3.530	22.470	0,023
2500	63x4,21	28x4,21	4,21	46,30	1.267	3.530	23.850	0,024
2500	54x4,21	37x4,21	4,21	46,30	1.267	3.530	25.625	0,0245
2750	72x4,41	19x4,41	4,41	48,55	1.393	3.880	24.690	0,0215
2750	63x4,41	28x4,41	4,41	48,55	1.393	3.880	26.200	0,022
2750	54x4,41	37x4,41	4,41	48,55	1.393	3.880	28.200	0,0222
3000	72x4,61	19x4,61	4,61	50,75	1.520	4.240	26.950	0,0197
3000	63x4,61	28x4,61	4,61	50,75	1.520	4.240	28.640	0,020
3000	54x4,61	37x4,61	4,61	50,75	1.520	4.240	30.770	0,0203



coreal

Service Drop



SERVICE DROP

Unit system
metric

Related Standard

ICEA S - 76 - 474

APPLICATIONS

Covered Line Wire is used primarily for overhead secondary distribution lines. It is not an electrically insulated conductor and is treated as bare conductor when installed. To supply 120 volt aerial service for temporary service at construction sites, outdoor or street lighting. For service at 600 volts or lower at a conductor temperature 75°C maximum. To supply power from the utility's lines to the consumer's weatherhead. For service at 600 volts or less (phase to phase) at a conductor temperature of 75°C maximum for polyethylene or crosslinked polyethylene insulation or 90°C maximum for crosslinked insulation. Used to supply 3 phase power, usually from a pole-mounted transformer, to the user's service head where connection to the service entrance cable is made. To be used at voltages of 600 volts or less phase to phase and at conductor temperatures not to exceed 75°C for polyethylene insulated conductors or 90°C for crosslinked polyethylene (XLPE) insulated conductors.

SPECIFICATIONS

Covered line wire, Duplex service drop cable, Triplex service drop cable, Quadruplex service drop cable meets or exceeds the following ASTM specifications :

- **B-230** Aluminum Wire. 1350-H 19 for Electrical Purposes.
- **B-231** Aluminum Conductors, Concentric-Lay-Stranded.
- **B-232** Aluminum Conductors, Concentric-Lay-Stranded, Coated Steel Reinforced (ACSR).
- **B-399** Concentric-Lay-Stranded 6201-T81 Aluminum Alloy Conductors.

Service Drop Cable, meets or exceeds all applicable requirements of ICEA S-76-474.

NORMAS

ICEA S 76-474

CONSTRUCTION

Conductors are aluminum alloy 1350-H 19, 6201, or ACSR conductors, concentrically stranded and covered for weather proofing with polyethylene, high density polyethylene (HD) or crosslinked polyethylene (XLPE)

COVERED LINE WIRE - ALUMINUM CONDUCTOR

All Aluminum Alloy Conductor 6201-T81

Code Word	Size AWG or MCM	Stranding	Insulation Thickness mm	Rated Strength kgf	Weight kg/m		Ampacity	
					XLPE	PE	AMPS	XLPE
Hornbeam	4	7/w	0,76	671	28,2	27,3	145	
Linden	2	7/w	1,14	1,144	43,6	42,4	190	
Oilnut	1/0	7/w	1,52	1,820	75,4	72,6	250	
Waterash	2/0	7/w	1,52	2,201	92,3	89,2	290	
Shellbark	3/0	7/w	1,52	2,773	113,2	109,6	335	
Planetree	4/0	7/w	1,52	3,495	139,5	135,3	385	

SERVICE DROP

COVERED LINE WIRE - ALUMINUM CONDUCTOR

Steel Reinforced ACSR

Unit system
metric

Code Word	Size AWG or MCM	Stranding	Insulation Thickness mm	Rated Strength kgf	Weight kg/m		Ampacity	
					XLPE	PE	AMPS	XLPE
Walnut	6	6/1	0,76	513	22,2	21,3	105	
Buttemut	4	6/1	0,76	799	32,6	31,8	135	
Hickory	4	7/1	0,76	1,016	37,1	36,2	135	
Pignut	2	6/1	1,14	1,230	53,6	52,1	180	
Beech	2	7/1	1,14	1,570	60,9	59,3	180	
Chestnut	1	6/1	1,14	1,529	66,1	64,4	210	
Almond	1/0	6/1	1,52	1,888	86,4	83,9	235	
Pecan	2/0	6/1	1,52	2,288	106,3	103,4	270	
Filbert	3/0	6/1	1,52	2,855	130	127,7	305	
Buckeye	4/0	6/1	1,52	3,600	166	158,2	345	
Hackberry	266.8	18/1	1,52	2,969	161,1	157,4	435	

Related Standard

ICEA S - 76 - 474

COVERED LINE WIRE - ALUMINUM CONDUCTOR

All Aluminum Alloy Conductor ACC

Code Word	Size AWG or MCM	Stranding	Insulation Thickness mm	Rated Strength kgf	Weight kg/m		Ampacity	
					XLPE	PE	AMPS	XLPE
Apple	6	Solid	0,76	202	15,0	14,5	105	
Pear	4	Solid	0,76	306	22,0	21,5	135	
Apricot	4	7/w	0,76	358	23,4	23,1	140	
Peach	2	7/w	1,14	553	39,5	38,1	180	
Quince	1/0	7/w	1,52	812	63,9	61,6	240	
Orange	2/0	7/w	1,52	1,026	78,0	75,5	280	
Fig	3/0	7/w	1,52	1,243	95,6	92,6	320	
Olive	4/0	7/w	1,52	1,566	112,9	114,1	370	
Pomegranate	4/0	19/w	1,52	1,643	115,7	112,5	370	
Mulberry	226.8	19/w	1,52	2,029	142,3	138,8	430	
Anona	336.4	19/w	1,52	2,512	176,0	172,0	495	
Molles	397.5	19/w	1,90	2,905	213,0	207,7	545	
Huckleberry	477.0	37/w	1,90	3,550	249,7	244,0	610	
Paw Paw	556.5	37/w	1,90	4,063	287,4	281,2	670	
Breadfruit	636.0	61/w	2,41	4,771	337,1	329,0	720	
Persimmon	795.0	61/w	2,41	5,856	413,1	404,1	825	
Grapefruit	1033.5	61/w	2,41	7,491	525,1	514,7	970	



SERVICE DROP

Unit system
metric

Related Standard

ICEA S - 76 - 474

DUBLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

AAC Neutral Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Pekingese	6	solid	1,14	6	7/w	255	28,8	28,0	85	70
Collie	6	7/w	1,14	6	7/w	255	30,3	28,6	85	70
Dachshund	4	solid	1,14	4	7/w	399	43,4	42,4	110	90
Spaniel	4	7/w	1,14	4	7/w	399	45,6	43,3	110	90
Doberman	2	7/w	1,14	2	7/w	612	69,3	66,1	150	120
Malamute	1/0	19/w	1,52	1/0	7/w	903	110,1	106,3	205	160

DUBLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

AAC Neutral Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Setter	6	solid	1,14	6	6/1	540	34,1	33,2	85	70
Shepherd	6	7/w	1,14	6	6/1	540	35,5	33,9	85	70
Eskimo	4	solid	1,14	4	6/1	844	51,6	50,7	110	90
Terrier	4	7/w	1,14	4	6/1	844	53,9	51,6	110	90
Chow	2	7/w	1,14	2	6/1	1,293	82,5	79,3	150	120
Bull	1/0	19/w	1,52	1/0	6/1	1,988	131,1	127,3	200	160

DUBLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

6201 Alloy Neutral Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Chihuahua	6	solid	1,14	6	7/w	503	30,7	29,9	85	70
Vizsla	6	7/w	1,14	6	7/w	503	32,2	30,5	85	70
Harrier	4	solid	1,14	4	7/w	799	46,3	45,4	110	90
Whippet	4	7/w	1,14	4	7/w	799	48,6	46,3	110	90
Schnauzer	2	7/w	1,14	2	7/w	1,271	74,1	70,9	150	120
Heeler	1/0	19/w	1,52	1/0	7/w	2,024	117,7	113,9	200	160



SERVICE DROP

TRIPLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

6201 Alloy Neutral Messenger

Unit system
metric

Related Standard

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Minex	6	solid	1,14	6	7	503	48,4	46,7	85	70
Hippa	6	7/w	1,14	6	7	503	48,6	48,0	85	70
Prawn	4	solid	1,14	4	7	799	71,9	70,0	110	90
Barnacles	4	7/w	1,14	4	7	799	72,6	71,3	110	90
Shrimp	2	7/w	1,14	2	7	1,271	110,3	108,1	150	115
Gammarus	1/0	7/w	1,52	1/0	7	2,024	177,1	174,3	200	155
Leda	1/0	19/w	1,52	1/0	7	2,024	174,3	171,6	200	155
Dungenese	2/0	7/w	1,52	2/0	7	2,447	218,4	215,2	230	180
Cyclops	2/0	19/w	1,52	2/0	7	2,447	214,7	212,0	230	180
Flustra	3/0	19/w	1,52	3/0	7	3,082	270,6	267,5	260	205
Lepas	4/0	19/w	1,52	4/0	7	3,886	329,2	325,1	300	235

ICEA S - 76 - 474

TRIPLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

6201 Alloy Neutral Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Artemia	4	solid	1,14	6	7	503	60,8	59,9	110	90
Crab	4	7/w	1,14	6	7	503	65,4	64,1	110	90
Solaster	2	7/w	1,14	4	7	799	98,1	96,5	150	115
Sandcrab	1/0	7/w	1,52	2	7	1,271	158,0	154,8	200	155
Echinus	1/0	19/w	1,52	2	7	1,271	155,3	152,5	200	155
Crayfish	2/0	7/w	1,52	1	7	1,602	205,5	191,8	230	180
Sipho	2/0	19/w	1,52	1	7	1,602	200,2	191,8	230	180
Fulgar	3/0	19/w	1,52	1/0	7	2,024	238,4	235,2	260	205
Arca	4/0	19/w	1,52	2/0	7	2,447	290,6	286,9	300	235



SERVICE DROP

Unit system
metric

Related Standard

ICEA S - 76 - 474



TRIPLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

AAC Neutral Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Haiotis	6	solid	1,14	6	7	255	46,5	44,9	85	70
Patella	6	7/w	1,14	6	7	255	47,2	46,1	85	70
Fusus	4	solid	1,14	4	7	399	69,0	67,0	110	90
Oyster	4	7/w	1,14	4	7	399	69,9	68,9	110	90
Clam	2	7/w	1,14	2	7	612	105,3	103,5	150	115
Murex	1/0	7/w	1,52	1/0	7	903	169,8	166,6	200	155
Purpura	1/0	19/w	1,52	1/0	7	903	167,1	164,3	200	155
Nassa	2/0	7/w	1,52	2/0	7	1,139	209,3	205,7	230	180
Melita	3/0	19/w	1,52	3/0	19	1,502	265,7	255,6	260	205
Portunus	4/0	19/w	1,52	4/0	19	1,825	314,6	310,5	300	235
Nannynose	336.4	19/w	2,03	336.4	19	2,790	504,4	497,6	380	290

TRIPLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

Full Size ACSR Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Paludina	6	solid	1,14	6	6/1	540	51,8	51,3	85	70
Voluta	6	7/w	1,14	6	6/1	540	52,2	50,8	85	70
Whelk	4	solid	1,14	4	6/1	844	74,0	73,1	110	90
Periwinkle	4	7/w	1,14	4	6/1	844	78,1	76,7	110	90
Conch	2	7/w	1,14	2	6/1	1,293	118,9	116,7	150	115
Neritina	1/0	7/w	1,52	1/0	6/1	1,988	190,7	188,0	200	155
Cenia	1/0	19/w	1,52	1/0	6/1	1,988	188,0	185,2	200	155
Runcina	2/0	7/w	1,52	2/0	6/1	2,410	235,6	232,4	230	180
Triton	2/0	19/w	1,52	2/0	6/1	2,410	232,0	229,3	230	180
Cherrystone	3/0	7/w	1,52	3/0	6/1	3,005	297,8	291,9	260	205
Mursia	3/0	19/w	2,03	3/0	6/1	3,005	287,4	284,2	260	205
Razor	4/0	7/w	1,52	4/0	6/1	3,790	369,6	362,7	300	235
Zuzara	4/0	19/w	1,52	4/0	6/1	3,790	356,4	352,8	300	235
Limpet	336.4	19/w	2,03	336.4	18/1	3,940	527,1	520,7	380	290

SERVICE DROP

TRIPLEX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Scallop	4	solid	1,14	6	6/1	540	64,5	63,1	110	90
Strombus	4	7/w	1,14	6	6/1	540	68,6	67,2	110	90
Cockle	2	7/w	1,14	4	6/1	844	103,5	101,7	150	115
Janthina	1/0	7/w	1,52	2	6/1	1,293	166,6	163,4	200	155
Ranella	1/0	19/w	1,52	2	6/1	1,293	163,9	161,6	200	155
Cavolinia	2/0	7/w	1,52	1	6/1	1,611	205,2	201,6	230	180
Clio	2/0	19/w	1,52	1	6/1	1,611	201,6	198,4	230	180
Sanddollar	3/0	7/w	1,52	1/0	6/1	1,988	258,8	252,9	260	205
Aega	3/0	19/w	1,52	1/0	6/1	1,988	256,5	250,6	260	205
Cuttlefish	4/0	7/w	1,52	2/0	6/1	2,410	320,5	313,7	300	235
Cerapus	4/0	19/w	1,52	2/0	6/1	2,410	307,8	304,2	300	235
Cowry	336.4	19/w	2,03	4/0	6/1	3,790	515,3	496,2	380	290

QUADRUPLIX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Clydesdale	4	solid	1,14	4	7	399	94,4	91,3	100	80
Pinto	4	7/w	1,14	4	7	399	101,2	91,3	100	80
Mustang	2	7/w	1,14	2	7	612	151,2	141,6	135	105
Criollo	1/0	19/w	1,52	1/0	7	903	240,2	228,8	180	135
Percheron	2/0	19/w	1,52	2/0	7	1,139	294,6	281,5	205	155
Hanoverian	3/0	19/w	1,52	3/0	19	1,502	362,7	347,3	235	180
Oldenburg	4/0	19/w	1,52	4/0	19	1,825	447,6	429,5	270	205
Lippizaner	336.4	19/w	2,03	336.4	19	2,790	701,9	689,6	330	240

ACSR Reduced Size Messenger

Unit system
metric

Related Standard

ICEA S - 76 - 474

AAC Neutral Messenger



SERVICE DROP

Unit system
metric

Related Standard

ICEA S - 76 - 474

QUADRUPLIX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

ACSR Neutral Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Morochuca	6	solid	1,14	6	6/1	540	69,0	66,7	75	60
Chola	6	7/w	1,14	6	6/1	540	73,5	68,6	75	60
Morgan	4	solid	1,14	4	6/1	844	102,6	99,9	100	80
Hackney	4	7/w	1,14	4	6/1	844	109,4	102,6	100	80
Palomino	2	7/w	1,14	2	6/1	1,293	164,3	155,3	135	105
Costena	1/0	19/w	1,52	1/0	6/1	1,988	261,1	249,7	180	135
Grullo	2/0	19/w	1,52	2/0	6/1	2,410	321,0	307,8	205	155
Suffolk	3/0	19/w	1,52	3/0	6/1	3,005	395,9	380,5	235	180
Appaloosa	4/0	19/w	1,52	4/0	6/1	3,790	489,9	0,5	270	205
Bronco	336.4	19/w	2,03	336.4	18/1	3,895	732,3	0,7	330	240
Gelding	336.4	19/w	2,03	4/0	6/1	3,790	702,8	0,7	330	240

QUADRUPLIX SERVICE DROP - ALUMINUM CONDUCTOR

6201 Alloy Neutral Messenger

Code Word	Phase Conductor			Bare Neutral Messenger			Weight kg/m		AMPS	
	Size AWG	Stranding	Insulation Thickness mm	Size AWG	Stranding	Breaking Strength kgf	XLPE	PE	XLPE	PE
Bay	6	solid	1,14	6	7	503	65,8	63,6	75	60
French Coach	6	7/w	1,14	6	7	503	70,4	65,4	75	60
German Coach	4	solid	1,14	4	7	799	97,2	94,4	100	80
Arabian	4	7/w	1,14	4	7	799	104,0	97,2	100	80
Belgian	2	7/w	1,14	2	7	1,271	156,2	146,6	135	105
Shetland	1/0	19/w	1,52	1/0	7	2,024	247,9	236,5	180	135
Thoroughbred	2/0	19/w	1,52	2/0	7	2,447	304,2	291,0	205	155
Trotter	3/0	19/w	1,52	3/0	7	3,082	374,6	359,1	235	180
Walking	4/0	19/w	1,52	4/0	7	3,886	462,6	444,5	270	205



we are transmitting
world's energy



coreal

coreal

ABC Cables



ABC CABLES

Unit system
metric

Related Standard

NFC 33 - 209



N° of Conductors and Nominal Crosssectional area	Insulated Conductors							Messenger			Cable	
	Distribution Line					Public Lighting						
	N° of Wires & Section	N° of Wires	Diameter of Conductor	Max Resistance at 20°C	Current Carrying Capacity	N° and Sectional Area	Current Carrying Capacity	Mean Diameter	Breaking Load	Max Resistance at 20°C	Stranded Diameter	Unit Weight
mm²	mm²	Nº	mm	Ohm/km	A	mm²	A	mm	kN	Ohm/km	mm	kg/km
2x16	2x16	7	4,6	1,91	93	–	–	–	–	–	15	132
2x25	2x25	7	5,9	1,20	122	–	–	–	–	–	18,5	200
2x35	2x35	7	6,9	0,868	129	–	–	–	–	–	22	280
2x50	2x50	7	8,1	0,641	158	–	–	–	–	–	24	370
4x16	4x16	7	4,6	1,91	83	–	–	–	–	–	18	265
4x25	4x25	7	5,9	1,20	111	–	–	–	–	–	22	400
4x35	4x35	7	6,9	0,868	131	–	–	–	–	–	26	550
3x25+54,6	3x25	7	5,9	1,20	112	–	–	9,6	16	0,63	30	470
3x25+54,6+1x16	3x25	7	5,9	1,20	112	1x16	60	9,6	16	0,63	30	570
3x25+54,6+2x16	3x25	7	5,9	1,20	112	2x16	–	9,6	16	0,63	30	640
3x35+54,6	3x35	7	6,9	0,868	138	–	–	9,6	16	0,63	33	580
3x35+54,6+1x16	3x35	7	6,9	0,868	138	1x16	60	9,6	16	0,63	33	690
3x35+54,6+2x16	3x35	7	6,9	0,868	138	2x16	–	9,6	16	0,63	33	750
3x50+54,6	3x50	7	8,1	0,641	168	–	–	9,6	16	0,63	36	720
3x50+54,6+1x16	3x50	7	8,1	0,641	168	1x16	60	9,6	16	0,63	36	820
3x50+54,6+2x16	3x50	7	8,1	0,641	168	2x16	–	9,6	16	0,63	36	890
3x70+54,6	3x70	12	9,7	0,443	213	–	–	9,6	16	0,63	38	930
3x70+54,6+1x16	3x70	12	9,7	0,443	213	1x16	60	9,6	16	0,63	38	1030
3x70+54,6+2x16	3x70	12	9,7	0,443	213	2x16	–	9,6	16	0,63	38	1100
3x70+54,6+1x25	3x70	12	9,7	0,443	213	1x25	–	9,6	16	0,63	40	1070

ABC CABLES

Nº of Conductors and Nominal Crosssectional area	Insulated Conductors							Messenger			Cable	
	Distribution Line					Public Lighting						
	Nº of Wires & Section	Nº of Wires	Diameter of Conductor	Max Resistance at 20°C	Current Carrying Capacity	Nº and Sectional Area	Current Carrying Capacity	Mean Diameter	Breaking Load	Max Resistance at 20°C	Stranded Diameter	Unit Weight
mm²	mm²	Nº	mm	Ohm/km	A	mm²	A	mm	kN	Ohm/km	mm	kg/km
3x70+54,6+2x25	3x70	12	9,7	0,443	213	2x25	–	9,6	16	0,63	40	1170
3x70+70	3x70	12	9,7	0,443	213	–	–	10,2	20,6	0,50	41	970
3x70+70+1x16	3x70	12	9,7	0,443	213	1x16	60	10,2	20,6	0,50	41	1080
3x70+70+2x16	3x70	12	9,7	0,443	213	2x16	–	10,2	20,6	0,50	41	1150
3x95+70	3x95	19	11,5	0,320	258	–	–	10,2	20,6	0,50	44	1200
3x95+70+1x16	3x95	19	11,5	0,320	258	1x16	60	10,2	20,6	0,50	44	1300
3x95+70+2x16	3x95	19	11,5	0,320	258	2x16	–	10,2	20,6	0,50	44	1380
3x120+70	3x120	19	12,8	0,253	300	–	–	10,2	20,6	0,50	46	1430
3x120+70+1x16	3x120	19	12,8	0,253	300	1x16	60	10,2	20,6	0,50	46	1540
3x120+70+2x16	3x120	19	12,8	0,253	300	2x16	–	10,2	20,6	0,50	46	1600
3x150+70	3x150	19	14,5	0,206	344	–	–	10,2	20,6	0,50	48	1680
3x150+70+1x16	3x150	19	14,5	0,206	344	1x16	60	10,2	20,6	0,50	48	1780
3x150+70+2x16	3x150	19	14,5	0,206	344	2x16	–	10,2	20,6	0,50	48	1850
3x120+95	3x120	19	12,8	0,253	300	–	–	12,9	27,9	0,343	47	1500
3x120+95+1x16	3x120	19	12,8	0,253	300	1x16	60	12,9	27,9	0,343	47	1620
3x120+95+2x16	3x120	19	12,8	0,253	300	2x16	–	12,9	27,9	0,343	47	1680
3x150+95	3x150	19	14,5	0,206	344	–	–	12,9	27,9	0,343	49	1740
3x150+95+1x16	3x150	19	14,5	0,206	344	1x16	60	12,9	27,9	0,343	49	1880
3x150+95+2x16	3x150	19	14,5	0,206	344	2x16	–	12,9	27,9	0,343	49	1940

Unit system
metric

Related Standard

NFC 33 - 209



Certificados

Certificates





 **HASÇELİK**
GRUP

daha büyük hedefler için
durmadan çalışıyoruz...

 **HASÇELİK**
KABLO

www.hascelik.com.tr

 **HASÇELİK**
HALAT

www.hascelik.com.tr

 Metal
atris

www.metalmatris.com.tr

 coreal

www.coreal.com.tr

 HAS
BIOTECH

www.hasbiotech.com



ALUMİNYUM KABLO SAN. TİC. A.Ş.

Anbar SB Mahallesi Kayseri Serbest Bölgesi

5.Cad.No: 3 38070 Melikgazi / Kayseri

Tel. +90 352 311 51 31

Fax. +90 352 311 51 34

info@coreal.com.tr

www.coreal.com.tr

Coreal is a member of

