



Biz Enerjiyi Seçtik



Sayfa Page 02-05
Hakkımızda *About Us*

Sayfa Page 06-11
Alüminyum Filmaşın ASTM B-230 ASTM B-233
Aluminium Wires Rods ASTM B-230 ASTM B-233

Sayfa Page 14-28
AAC Tam Alüminyum İletkenler
AAC All Aluminium Conductor

Sayfa Page 30-41
ACSR Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
ACSR Aluminium Conductor Steel Reinforced

Sayfa Page 42-47
AAAC Tam Alüminyum Alaşımlı İletkenler
AAAC All Aluminium Alloy Conductor

Sayfa Page 48
İletken Yağlama Çeşitleri
Conductor Greasing Cases

Sayfa Page 50-53
YAVV-R (NAYY-RM)
0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli kablolar
*YAVV-R (NAYY-RM)
0.6/1 kV PVC insulated, cables with aluminium conductor*

Sayfa Page 54-57
YAVZ2V (NAYRY) 0.6/1 kV PVC izoleli,
alüminyum iletkenli yuvarlak çelik tel zırlı enerji kabloları
*YAVZ2V (NAYRY) 0.6/1 kV PVC insulated, aluminium
conductor round steel wire armored energy cables*

Sayfa Page 58-60
YAVZ3V-R (NAYFGbY) 0.6/1 kV PVC izoleli,
alüminyum iletkenli yassı çelik tel zırlı enerji kabloları
*YAVZ3V-R (NAYFGbY) 0.6/1 kV PVC insulated,
aluminium conductor flat steel wire armored energy cables*

Sayfa Page 62-65
YAXV-R (NA2XY-RM)
0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli
PVC kılıflı enerji kabloları
*YAXV-R (NA2XY-RM)
0.6/1 kV XLPE insulated, PVC jacket
energy cables with aluminium conductor*

Sayfa Page 66-68
YAXZ1-R (NA2XH-RM)
0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli
halojensiz, alev iletmeyen enerji kabloları
*YAXZ1-R (NA2XH-RM)
0.6/1 kV XLPE insulated, halogen-free, flame-proof
energy cables with aluminium conductor*

Sayfa Page 71
AER 0,6/1 kV PE İzoleli Alüminyum İletkenli
Çıplak Askı Telli Enerji Kabloları
*AER 0,6/1 kV PE Insulated Aluminium
Conductor Bare Suspension Wire Energy Cables*

Sayfa Page 72
ABC 0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
ABC 0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Sayfa Page 73
ABC-NFA2X 0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
ABC-NFA2X 0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Sayfa Page 74
ABC 0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
ABC 0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Sayfa Page 75
ABC-NFA2X 0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
ABC-NFA2X 0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Sayfa Page 77-80
Teknik Bilgiler
Technical Information



FROM 2015 ONWARDS...

2015 yılından itibaren üretime başlayıp, % 100 müşteri memnuniyeti ve kaliteli hizmet prensibiyle yola çıktığımız fabrikamızda **TS EN 60889, TS EN 50182, TS IEC 60502-1 TSE Standartlarıyla onaylanmış**, güvenilir iletkenler ve kablolar üretmekteyiz. Geniş ürün yelpazesi ile gelişen ve değişen pazar şartlarının karşılanması ve müşteri memnuniyetinin sürekliliğinin sağlanması amacıyla Hizmette **Kalite Yönetim Modeli olan ISO 9001-2000 Sistemini kurmuş, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi** belgelerimizle de doğaya olan saygımızı ve geri dönüşüme verdiğimiz önemi belgelemiş bulunmaktayız.

Ürün yelpazesini günden güne geliştiren, günümüz teknolojisini takip eden ve bu konuda önemli yatırımlar yapan BES KABLO A.Ş. uzman ekibiyle son teknolojik gelişmelere uygun makine ve yöntemler kullanarak üretimine devam etmektedir. Ürünlerimiz üretimin her aşamasında ve özellikle son kontroller sırasında modern test cihazları kullanılarak test edilmekte ve yüksek kaliteli ürünümüzün müşterilerimize güvenle ulaştırılması sağlanmaktadır.

We are producing reliable conductors and cables approved by **TS EN 60889, TS EN 50182, TS IEC 60502-1 Standards**, in our plant where we started the production in **2015** with 100% customer satisfaction and qualified service goals. In order to sustain the customer satisfaction and meet continuously changing market needs with our expanding product varieties, we are using **ISO 9001-2000 Quality Management System** and we proved our environmental friendly production via **ISO 14001 Environmental Management System Certificate**.

As BES KABLO A.Ş., we are expanding our product portfolio following the latest technological machines and methods with our qualified team via investments in modern technology. Our products are being tested at each step of production with modern testing equipments in order to assure high quality product delivery to our customers.

17.500 m²
KAPALI ALAN
CLOSED AREA

22.000 m²
AÇIK ALAN
OPEN AREA

YÜKSEK ÜRETİM
KAPASİTESİ
HIGH PRODUCTION
ITS CAPACITY





Alüminyum Filmaşın / Aluminium Wires Rods**ASTM B-230 ASTM B-233****İlgili Standart / Related Standard****Malzeme:** Sürekli Döküm EC Sınıfı Alüminyum Tel Çubuk.**Material:** Continuous Casting FC Grade Aluminium Wire Rod.**TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA**

Al%	Azalanlar % Max. / Impurities % Max.										Diğer Azalanlar % 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

Garantili kimyasal bileşim: EN AW 1370 (EAI 99,7)**Guaranteed chemical composition:** EN AW 1370 (EAI 99,7)**Boyutlar, Doğrusal Kütle / Dimensions, Linear Mass****Primer Alüminyum Tel** aşağıdaki çap ve birim ağırlık aralığında teslim edilecek.*The primary, Aluminium Wire will be delivered in following diameter and unit weight range*

Nominal Çap Nominal diameter, (mm)	Sapma Aralığı Deviation range (mm)	Doğrusal Kütle Linear mass (kg/m)
9,5	± 0,5	0,191
12,0	± 0,5	0,305

Doğrusal kütle 2,7 kg/dm³lük yoğunluk için hesaplanmıştır. Tel çubuk kesiti, üç yassı tarafı olan bir daire kesitine benzer. Tel ovalitesi (bir bölümün büyük ve küçük boyutları arasındaki fark), Tablo 2'deki sapma aralığının değerini aşmamalıdır.

The linear mass is calculated for the density of 2,7 kg/dm³. The cross-section of the wire rod is similar to a circle section, with three flattened sides. Wire ovality (the difference between the large and small dimensions of a section) will not exceed the value of the deviation range in table no.2

Mekanik ve Elektriksel Özellikler / Mechanical and Electric Characteristics

Alaşım Kodu Alloy Code	Metalurjik Tanım Metallurgic Definition	Mekanik Özellikler / Mechanical Characteristics			Elektriksel Özellikler Sıcaklık: 20°C Electric characteristics temperature: 20°C	
		R _m Mpa		Olağan Uzama Usual Elongation A ₁₂₀ %	Özdirenç Resistivity µcm max.	İletkenlik Conductivity % IACS max.
		Min	Max			
EN AW 1370 (EAL 99,7)	H 16	120	140	10	2,801	61,55
	H 14	115	130	14	2,801	61,55
	H 13	105	120	16	2,801	61,55
	H 12	95	110	20	2,801	61,55
	H 11	80	95	25	2,785	61,90

Alüminyum Filmaşın ASTM B-230 ASTM B-233
Aluminium Wires Rods ASTM B-230 ASTM B-233

Alüminyum Filmaşın / Aluminium Wires Rods

ASTM B-230 ASTM B-233

İlgili Standart / Related Standard

Malzeme: Sürekli Döküm 6201 T4 Alaşım Sınıfı Alüminyum Filmaşın.
Material: Continuous Casting 6201 T4 Alloy Grade Aluminium Wire Rod.

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Alaşım Elemanlarının Kimyasal Bileşimi, % EN 573-3'e Göre Chemical Compositing of Alloying Elements, % According to EN 573-3							Diğer Azalanlar % Other Impurities %	
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	B	Each	Total
0,30	0,10	0,05	0,05	0,35	0,01	0,003	0,03	0,1
0,60	0,30			0,60				

Garantili kimyasal bileşim: EN 1715
Guaranteed chemical composition: EN 1715

Boyutlar, Doğrusal Kütle / Dimensions, Linear Mass

6201 Alaşımlı Alüminyum Tel, aşağıdaki çap ve birim ağırlık aralığında teslim edilecektir.
The 6201 Alloy Aluminium Wire will be delivered in following diameter and unit weight range.

Nominal Çap Nominal diameter, (mm)	Sapma Aralığı Deviation range (mm)	Doğrusal Kütle Linear mass (kg/m)
9,5	± 0,5	0,191
12,0	± 0,5	0,305

Doğrusal kütle 2,7 kg/dm³ lük yoğunluk için hesaplanmıştır. Tel çubuk kesiti, üç yassı tarafı olan bir daire kesitine benzer. Tel ovalitesi (bir bölümün büyük ve küçük boyutları arasındaki fark), Tablo 2'deki sapma aralığının değerini aşmamalıdır.

The linear mass is calculated for the density of 2,7 kg/dm³. The cross-section of the wire rod is similar to a circle section, with three flattened sides. Wire ovality (the difference between the large and small dimensions of a section) will not exceed the value of the deviation range in table no.2

Mekanik ve Elektriksel Özellikler / Mechanical and Electric Characteristics

Alaşım Kodu Alloy Code	Metalurjik Tanım Metallurgic Definition	Mekanik Özellikler / Mechanical Characteristics		Elektriksel Özellikler Sıcaklık: 20°C Electric characteristics temperature: 20°C	
		R _m Mpa	Olağan Uzama Usual Elongation A ₁₀₀ %	Özdirenç Resistivity µcm max.	İletkenlik Conductivity % IACS max.
6201 T81	AlMgSi	160	21	3,55	49,74



Alüminyum Teller / Aluminium Wires

ASTM B-230 TS 434 TS EN 60889

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Tel Çapı (mm) Wire Diameter	Çap Toleransları Diameter Tolerance	Kesit (mm ²) Cross Section	Mukavemet (Mpa) Rated Strength	Direnç D.C. (Ω / km) Electrical D.C. Resistance	Anma Birim Ağırlık (Kg / Km) Unit Weight
2,00	± 0,03 mm	3,14	187	9,00	8,48
2,50	± 0,03 mm	4,90	181	5,80	13,24
2,65	± 0,03 mm	5,51	179	5,10	14,89
3,00	± 0,03 mm	7,06	176	4,00	19,08
3,25	± % 1	8,29	173	3,40	22,40
3,50	± % 1	9,61	171	2,90	25,97
3,75	± % 1	11,03	170	2,60	29,81
4,00	± % 1	12,56	168	2,30	33,94
4,50	± % 1	15,89	165	1,80	42,95

- Alüminyum teller 1,35 - 4,50 mm arasında isteğe göre her çapta üretilir.
- Alüminyum tellerin 20°C'deki öz direnci 0,028264 Ω mm²/m
- Alüminyum tellerin yoğunluğu 2,703 g/cm³
- İletkenlik 61.0 IACS Min.

- Aluminum wires are manufactured from 1,35 - 4,50 mm in every diameter.
- Aluminum wires resistivity is 0,028264 at 20°C
- The density of aluminum wires is 2,703 g/cm³
- Conductivity 61.0 IACS Min.

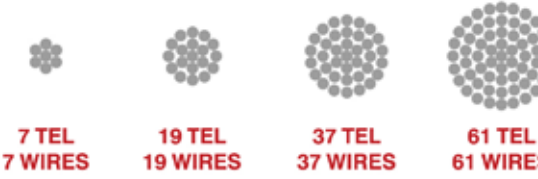


AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

TS EN 50182 (TS IEC 61089)

İlgili Standart / Related Standard



AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

AAC Tam Alüminyum İletkenler Genel Bilgi

AAC iletkenler birden çok alüminyum telin birbiri üzerine bükülmesi ile üretilir. Bütün teller aynı çaptadır. Çoğunlukla 7, 19, 37 ve 61 telden oluşur. İzole kablolarda kullanılan sıkıştırılmış AAC iletkenlerde tel adetleri farklılık arz edebilir.

Kullanım Alanları

- Trafo Merkezleri , • Elektrik Dağıtım Hatları

AAC All Aluminium Conductors General Information

AAC conductors are composed of several wires stranded over each layer. All wires are the same diameter. Most common AAC conductors are composed of 7, 19, 37 and 61 wires. AAC conductors that are used for insulated cables as compacted will be composed of various number of wires.

Applications

- Substations, • Electricity Distribution Lines

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

ANMA DEĞERİ mm ² Code Number	KANADA STANDARDI Canadian Standard		KESİT ALANI Cross Sectional Area		TEL SAYISI ve ÇAPLARI Number and Diameter of Wires		Komple İletken Çapı mm Diameter of Conductor	Anma Kopma Yüğü Yükü Rated Strength	20°C'de Doğru Akım Direnci Ohm/km D.C. Resistance	Anma Birim Ağırlığı Kg/km Unit Weight
	Adı Type	Kesit AWG Section	Komple İletken mm ² Total Conductor	Bakır Eşdeğeri mm ² Copper Equivalent	Sayı Number	Çap mm Diameter				
21	Rose	4	21.14	13.30	7	1.96	5.88	416	1.356	57.8
27	Lily	3	26.60	16.73	7	2.2	6.6	514	1.078	72.8
34	Iris	2	33.53	21.09	7	2.47	7.41	637	0.854	91.8
42	Pansy	1	42.49	26.72	7	2.78	8.34	777	0.674	116.8
53	Popy	1/0	53.48	33.63	7	3.12	9.36	941	0.535	146.4
67	Aster	2/0	67.14	42.22	7	3.5	10.5	1185	0.425	184.4
85	Phlox	3/0	84.91	53.40	7	3.93	11.59	1435	0.337	232.5
107	Oxlip	4/0	107.38	67.53	7	4.42	13.26	1814	0.266	294
126	Valerian	250000	126.38	79.46	19	2.91	14.55	2261	0.228	347.5
135	Daisy	266800	135.28	85.07	19	3.01	15.05	2421	0.213	372.1
152	Peony	300000	151.28	95.47	19	3.19	15.95	2671	0.190	417.7

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

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

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Yeni Kod New Code	Kesit mm ² Section	Kompozisyon Composition		Çap Overall mm Diameter	Mukavemet kN Rated Strenght	Direnç Ω/km Electrical Resistance	Birim Ağırlığı Kg/km Cable Weight	Akım Taşıma Kapasitesi 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	3,23	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

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

ASTM B-231

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anma Değeri AWG-MCM Size AWG-MCM	Kompozisyon N2xØmm Stranding N2xØmm	Kesit mm² Section mm²	Çap mm Øv. Diameter mm	Birim Ağırlığı kg/km Cable Weight kg/km	Kopma Yükü kN Nominal Breaking Load kN	Elektriksel Direnç Electrical Resistance			Akım Taşıma Kapasitesi (1)A Current Carrying Capacity (1)A
							D.C. 20°C W/km D.C. 20°C W/km	A.C.		
								C.C 25°C W/km C.C 25°C W/km	C.C 75°C W/km C.C 75°C W/km	
Rose	4	7x1.96	21.12	5.88	58.3	3.92	1.364	1.391	1.666	145
Iris	2	7x2.47	33.54	7.41	92.7	6.01	0.857	0.855	1.049	195
Pansy	1	7x2.78	42.49	8.34	116.8	7.3	0.680	0.694	0.831	225
Poppy	1/0	7x3.12	53.52	9.36	147.5	8.86	0.539	0.550	0.659	260
Aster	2/0	7x3.50	67.34	10.5	185.9	11.17	0.428	0.437	0.523	305
Philox	3/0	7x3.93	84.91	11.79	234.4	13.35	0.339	0.347	0.415	350
Oxlip	4/0	7x4.42	107.4	13.26	295.6	17.05	0.269	0.275	0.329	410
Sneezeworth	250	7x4.80	127.6	14.4	349.3	20.12	0.227	0.232	0.278	455
Valerian	250	7x2.91	126.4	14.55	349.3	20.74	0.227	0.232	0.278	455
Daisy	266.8	7x4.96	135.3	14.88	327.8	21.5	0.213	0.218	0.261	475
Laurel	266.8	19x3.01	135.2	15.05	327.8	22.12	0.213	0.218	0.261	475
Peony	300	19x3.19	151.9	15.95	419.1	24.38	0.190	0.195	0.232	515
Tulip	336.4	19x3.38	170.5	16.9	470	27.37	0.169	0.173	0.208	555
Daffodil	350	19x3.45	177.6	17.25	489	28.45	0.163	0.167	0.200	565
Canna	397.5	19x3.68	202.1	18.4	55.4	31.64	0.143	0.147	0.166	615
Goldentuft	450	19x3.91	228.1	19.55	682.6	35.11	0.126	0.130	0.156	665
Cosmos	477	19x4.02	241.2	20.1	666.4	37.2	0.119	0.122	0.147	690
Syringa	477	37x2.95	241	20.16	666.4	38.67	0.119	0.122	0.147	690
Zinnia	500	19x4.95	253.3	20.6	698.6	38.98	0.114	0.117	0.137	715
Hyacinth	500	37x2.95	252.9	20.65	698.6	40.54	0.114	0.117	0.137	715
Dahlia	556.5	19x4.35	282.4	21.75	777.4	43.39	0.102	0.109	0.126	765
Mistletoe	556.5	37x3.11	281.1	21.77	777.4	44.25	0.102	0.109	0.126	765
Meadow sweet	600	37x3.23	303.2	22.61	838.1	47.62	0.095	0.098	0.112	800
Orchid	636	37x3.33	322.2	23.31	888.4	50.73	0.089	0.093	0.111	835
Heuhera	650	37x3.37	320	23.59	908.1	51.84	0.087	0.091	0.109	855
Verbana	700	37x3.49	354	24.43	977.9	55.63	0.081	0.085	0.101	880
Flag	700	61x2.72	354.5	24.48	977.9	57.415	0.081	0.083	0.098	900
Violet	715	37x3.53	362.1	24.71	999.6	56.96	0.080	0.083	0.098	900
Nasturium	715.5	61x2.75	24.75	999.6	999.6	58.3	0.795	0.083	0.098	900

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

ASTM B-231

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anma Değeri AWG-MCM Size AWG-MCM	Kompozisyon N2xØmm Stranding N2xØmm	Kesit mm² Section mm²	Çap mm Øv. Diameter mm	Birim Ağırlığı kg/km Cable Weight kg/km	Kopma Yükü kN Nominal Breaking Load kN	Elektriksel Direnç Electrical Resistance			Akım Taşıma Kapasitesi (1)A Current Carrying Capacity (1)A
							D.C.			
							@20°C Ohm/km @20°C Ohm/km	@25°C Ohm/km @25°C Ohm/km	@75°C Ohm/km @75°C Ohm/km	
Petunia	750	37x3,62	380,8	25,34	1047,7	58,3	0,076	0,079	0,094	922
Cattail	750	61x2,82	381	25,38	1047,7	60,08	0,076	0,079	0,094	922
Arbutuis	795	37x3,72	402,1	26,04	1110,6	61,86	0,072	0,075	0,089	960
Lilac	795	61x2,90	402,9	26,1	110,6	63,65	0,072	0,075	0,089	960
Fuchsia	800	37x3,75	408,7	26,25	1115,2	62,3	0,071	0,074	0,088	960
Heliotrope	800	61x2,92	408,7	26,28	1115,2	64,08	0,071	0,074	0,088	960
Anemone	874.5	37x3,91	444,3	27,37	1221,8	66,75	0,065	0,684	0,081	1,02
Crocus	874.5	61x3,04	444,3	27,36	1221,8	70,31	0,065	0,068	0,081	1,02
Cockscomb	900	37x3,96	455,7	27,72	1257,4	68,53	0,063	0,067	0,079	1,04
Snapdragon	900	61x3,09	457,4	27,81	1257,4	70,76	0,063	0,067	0,079	1,04
Magnolia	954	37x4,08	483,7	28,56	1332,8	1332,8	0,060	0,063	0,075	1,08
Goldenrod	954	61x3,18	484,5	28,62	1332,8	75,215	0,060	0,063	0,075	1,08
Hawkweed	1000	37x4,17	505,3	29,19	1397	76,54	0,057	0,060	0,071	1,11
Camellia	1000	61x3,25	506	29,25	1397	78,77	0,057	0,060	0,071	1,11
Bluebell	1033.5	37x4,24	522,4	29,68	1443,8	78,77	0,055	0,058	0,069	1,35
Larkspur	1033.5	61x3,31	524,9	29,79	1443,8	81,45	0,055	0,058	0,069	1,35
Marigold	1272	61x3,43	563,6	30,87	1555,2	87,67	0,051	0,055	0,064	1,19
Hawthorn	1192.5	61x3,55	603,8	31,95	1665,3	93,9	0,048	0,051	0,060	1,24
Narcissus	1272	61x3,67	645,3	33,03	1776,9	97,9	0,045	0,048	0,057	1,29
Columbine	1351.5	61x3,78	684,5	34,02	1888,5	104,13	0,042	0,046	0,054	1,34
Carnation	1431	61x3,89	725	35,01	1998,6	108,14	0,398	0,043	0,051	1,39
Gladiolus	1510.5	61x4,00	766,5	36	2110,3	113,92	0,038	0,041	0,049	1,43
Coreopsis	1590	61x4,10	805,4	36,9	2222	120,15	0,036	0,040	0,046	1,48
Jessamine	1750	61x4,30	885,8	38,7	2445,1	132,17	0,036	0,036	0,043	1,565
Cowslip	2000	91x3,76	1010,4	41,36	2793,3	152,19	0,028	0,033	0,038	1,695
Sagebrush	2250	91x3,99	1137,8	43,89	3174,3	167,77	0,028	0,030	0,034	1,81
Pigweed	2300	61x4,93	1164,4	44,37	3239,8	173,56	0,025	0,029	0,034	1,83
Lupine	2500	91x4,21	1266,8	46,31	3527	186,46	0,023	0,028	0,032	1,92
Bitterroot	2750	91x4,41	1390	48,51	3879,8	205,15	0,021	0,026	0,029	2,02
Trillium	3000	127x3,90	1517	50,7	4232,4	223,84	0,019	0,025	0,028	2,12
Bluebonnet	2500	127x4,22	1776,3	54,86	4985,4	261,22	0,017	0,022	0,025	2,295

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

ASTM B-231

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anma Değeri (AWG-or KCMIL) Size (AWG-or KCMIL)	Kompozisyon Stranding		Çap (ins.) Diameter (ins.)		Kesit Alanı (Sg. ins.) Cross Sectional Area (Sg. ins.)	Ağırlık 1000 ft. (lbs.) Weight Per 1000 ft. (lbs.)	Mukavemet (lbs.) Rated Strenght (lbs.)	Direnç OHMS/1000ft.		İzin Verilen Kapasite + (Amps) Allowable Ampacity + (Amps)
		Tel Sayısı No. Of Wires	Sınıf Class	Bireysel Tel Individual wire	Komple Kablo Complete Cable				D.C. 20°C D.C. 20°C	A.C. 75°C A.C. 75°C	
Rose	4	7	A	0,077	0,232	0,033	39	881	0,414	0,506	138
Iris	2	7	AA.A	0,097	0,292	0,052	62	1,350	0,26	0,318	185
Pansy	1	7	AA.A	0,109	0,328	0,066	78	1,640	0,207	0,252	214
Poppy	1/0	7	AA.A	0,123	0,368	0,083	99	1,990	0,164	0,2	247
Aster	2/0	7	AA.A	0,138	0,414	0,105	125	2,510	0,13	0,159	286
Philox	3/0	7	AA.A	0,155	0,464	0,132	157	3,040	0,103	0,126	331
Oxlip	4/0	7	AA.A	0,174	0,522	0,166	198	6,830	0,082	0,100	393
Sneezewort	250	7	A	0,189	0,567	0,196	234	4,520	0,069	0,085	425
Valerian	250	19	A	0,115	0,574	0,196	234	4,660	0,069	0,085	425
Daisy	266,8	7	AA	0,195	0,586	0,210	250	4,830	0,065	0,079	443
Laurel	266,8	19	A	0,119	0,593	0,210	250	4,970	0,065	0,079	444
Peony	300	19	A	0,126	0,629	0,233	281	5,480	0,058	0,071	478
Tulip	336,4	19	A	0,133	0,666	0,264	316	6,150	0,514	0,063	513
Daffodil	350	19	A	0,136	0,679	0,275	328	6,390	0,494	0,061	526
Canna	397,5	19	AA.A	0,145	0,724	0,312	373	7,110	0,044	0,053	570
Goldentuft	450	19	AA	0,154	0,769	0,353	422	7,890	0,038	0,043	616
Cosmos	477	19	AA	0,158	0,793	0,375	447	8,360	0,036	0,045	639
Syringa	477	37	A	0,114	795	0,375	447	8,690	0,036	0,045	639
Zinnia	500	19	AA	0,162	0,811	0,393	469	8,760	0,035	0,043	658
Hyacinth	500	37	A	0,116	0,813	0,393	468	9,110	0,035	0,043	958
Dahlia	556,5	19	AA	0,171	0,856	0,437	521	9,750	0,031	0,038	703
Mistletoe	556,5	37	AA.A	0,123	0,858	0,437	521	9,940	0,031	0,308	704
Meadowsweet	600	37	AA.A	0,127	0,891	0,471	562	10,700	0,029	0,036	738
Orchid	636	37	AA.A	0,131	0,918	0,500	596	11,400	0,027	0,036	765
Heuchera	650	37	AA	0,133	0,928	0,510	610	11,600	0,027	0,033	775
Verbena	700	37	AA	0,138	0,963	0,550	656	12,500	0,025	0,031	812
Flag	700	61	A	0,107	0,964	0,550	656	12,400	0,025	0,031	812
Violet	715,5	37	AA	0,139	0,974	0,562	671	12,800	0,024	0,030	823
Nasturtium	715,5	61	A	0,108	0,975	0,562	671	13,100	0,024	0,030	823

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

ASTM B-231

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anma Değeri (AWG-or KCMIL) Size (AWG-or KCMIL)	Kompozisyon Stranding		Çap (ins.) Diameter (ins.)		Kesit Alanı (Sg. ins.) Cross Sectional Area (Sg. ins.)	Ağırlık 1000 ft. (lbs.) Weight Per 1000 ft. (lbs.)	Mukavemet (lbs.) Rated Strength (lbs.)	Direnç OHMS/1000ft.		İzin Verilen Kapasite + (Amps) Allowable Ampacity + (Amps)
		Tel Sayısı No. Of Wires	Sınıf Class	Bireysel Tel Individual wire	Komple Kablo Complete Cable				D.C. 20°C D.C. 20°C	A.C. 75°C A.C. 75°C	
Petunia	750	37	AA	0,142	0,997	0,589	703	13,100	0,023	0,029	847
Cattail	750	61	A	0,111	0,998	0,589	703	13,500	0,023	0,029	847
Arbutus	795	37	AA	0,147	1,026	0,624	745	13,900	0,022	0,027	878
Lilac	795	61	A	0,114	1,028	0,624	746	14,300	0,022	0,027	879
Cockscorn	900	37	AA	0,156	1,093	0,707	844	15,400	0,019	0,024	948
Snapdragon	900	61	A	0,122	1,094	0,707	844	15,900	0,019	0,024	948
Magnolia	954	37	AA	0,161	1,124	0,749	895	16,400	0,018	0,023	982
Goldenrod	954	61	A	0,125	1,126	0,749	895	16,900	0,018	0,023	983
Hawthorn	1000	37	AA	0,164	1,15	0,785	937	17,200	0,017	0,022	1010
Camellia	1000	61	A	0,128	1,152	0,785	937	17,700	0,017	0,022	1011
Bluebell	1033,5	37	AA	0,167	1,17	0,812	968	17,700	0,017	0,021	1031
Larkspur	1033,5	61	A	0,130	1,172	0,812	969	18,300	0,017	0,021	1032
Marigold	1113	61	AA.A	0,135	1,216	0,874	1044	19,700	0,016	0,020	1079
Hawthorn	1192,5	61	AA.A	0,140	1,258	0,937	1117	21,100	0,015	0,018	1124
Narcissus	1272	61	AA.A	0,144	1,3	0,999	1192	22,000	0,014	0,017	1169
Columbine	1351,5	61	AA.A	0,149	1,34	1,061	1268	23,400	0,013	0,016	1212
Carnation	1431	61	AA.A	0,153	1,379	1,124	1342	24,300	0,012	0,016	1253
Gladiolus	1510,5	61	AA.A	0,157	1,417	1,186	1416	25,600	0,014	0,015	1294
Coreopsis	1590	61	AA	0,161	1,454	1,249	1489	27,000	0,011	0,014	1333
Jessamine	1750	61	AA	0,169	1,525	1,374	1641	29,700	0,010	0,013	1408
Cowslip	2000	91	A	0,148	1,63	1,271	1873	34,200	0,009	0,012	1518
Sagebrush	2250	91	A	0,157	1,729	1,767	2138	37,500	0,008	0,011	1612
Lupine	2500	91	A	0,166	1,823	1,964	2365	41,900	0,007	0,010	1706
Bitterroot	2750	91	A	0,174	1,913	2,16	2602	46,100	0,006	0,009	1793
Trillium	3000	127	A	0,154	1,996	2,356	2687	50,300	0,006	0,008	1874
Bluebonnet	3500	127	A	0,166	2,158	2,749	3344	58,700	0,005	0,008	2024

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

ASTM B-231

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Anma Değeri (AWG-or KCMIL) Size (AWG-or KCMIL)	Kompozisyon Stranding		Çap (ins.) Diameter (ins.)		Kesit Alanı (Sg. ins.) Cross Sectional Area (Sg. ins.)	Ağırlık 1000 ft. (lbs.) Weight Per 1000 ft. (lbs.)	Mukavemet (lbs.) Rated Strength (lbs.)	Direnç OHMS/1000ft.		İzin Verilen Kapasite + (Amps) Allowable Ampacity + (Amps)
	Tel Sayısı No. Of Wires	Sınıf Class	Bireysel Tel Individual wire	Komple Kablo Complete Cable				D.C. 20°C D.C. 20°C	A.C. 75°C A.C. 75°C	
6	7	B	0,016	0,184	0,021	25	583	0,658	0,805	103
4	7	B	0,077	0,232	0,033	39	881	0,414	0,506	138
3	7	B	0,087	0,26	0,041	49	1090	0,328	0,401	160
2	7	B	0,097	0,292	0,052	62	1350	0,26	0,318	185
1	19	B	0,066	0,332	0,063	79	1740	0,207	0,252	214
1/0	19	B	0,075	0,373	0,083	99	2160	0,164	0,2	248
2/0	19	B	0,084	0,419	0,105	125	2670	0,13	0,159	287
3/0	19	B	0,094	0,47	0,132	157	3310	0,103	0,126	332
4/0	19	B	0,106	0,528	0,166	198	4020	0,082	0,100	384
250	37	B	0,082	0,575	0,196	234	4910	0,069	0,085	426
300	37	B	0,09	0,63	0,236	281	5890	0,076	0,071	478
350	37	B	0,097	0,681	0,275	328	6760	0,049	0,061	527
400	37	B	0,104	0,728	0,314	375	7440	0,043	0,053	573
450	37	B	0,110	0,772	0,353	422	8200	0,038	0,047	616
500	37	B	0,116	0,813	0,394	468	9110	0,035	0,043	658
550	61	B	0,095	0,855	0,432	516	10500	0,034	0,039	699
600	61	B	0,099	0,893	0,472	563	11500	0,029	0,036	738
650	61	B	0,103	0,929	0,511	609	11900	0,027	0,033	776
700	61	B	0,107	0,964	0,550	656	12900	0,025	0,031	812
750	61	B	0,111	0,998	0,589	703	13500	0,023	0,029	847
800	61	B	0,115	1,031	0,628	750	14400	0,022	0,027	882
900	61	B	0,122	1,094	0,707	844	15900	0,019	0,024	948
1000	61	B	0,128	1,154	0,785	937	17700	0,017	0,022	1011
1100	91	B	0,110	1,209	0,867	1030	20000	0,016	0,020	1071
1200			0,115	1,263	0,943	1124	21400	0,014	0,018	1129

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

BS 215-PART1 (old code) **TS EN 50182** (new code)

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Yeni Kod New Code	Alan mm ² Area mm ²	Tel Sayısı No Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık kg/km Mass per unit length kg/km	Mukavemet kN Rated strenght kN	DC Direnç Ω/km DC Resistance Ω/km
				Tel mm Wire mm	İletken Cond mm			
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
Beetle	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

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

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

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

UNE 21018 (old code) **TS EN 50182** (new code)

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Yeni Kod New Code	Kesit mm ² Section	Kompozisyon Composition		Mukavemet mm Rated Strength	Mukavemet kN Rated Strength	Direnç Ω/km Electrical Resistance	Birim Ağırlığı Kg/km Cable Weight
			Tel Sayısı No.Of Wires	Çap mm 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

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

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



AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

UNE 21018 (old code) **TS EN 50182** (new code)

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Yeni Kod New Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section mm ²	Tel Sayısı No. Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per Unit Length kg/km	Kopma Yükü Rated Strength kN	DC Direnç DC Resistance Ω/km	Elastikiyet Modülü Final Modulus of Elasticity N/mm ²	Lineer Esneklik Kat Sayısı Coefficient of Linear Expansion 1/K	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity A
				Tel Wires mm	İletken Conductor mm						
24-AL1	25	24,2	7	2,10	6,3	66,3	4,36	1,1787	60,000	23x10 ⁻⁶	144
34-AL1	35	34,4	7	2,50	7,5	93,9	6,01	0,8317	60,000	23x10 ⁻⁶	180
49-AL1	50	49,5	7	3,00	9,0	135,2	8,41	0,5776	60,000	23x10 ⁻⁶	225
66-AL1	70	65,8	19	2,10	10,5	189,9	11,85	0,4367	57,000	23x10 ⁻⁶	270
93-AL1	95	93,3	19	2,50	12,5	256,3	16,32	0,3081	57,000	23x10 ⁻⁶	340
117-AL1	120	117	19	2,80	14,0	321,5	19,89	0,2456	57,000	23x10 ⁻⁶	390
147-AL1	150	147,1	19	2,25	15,8	405,7	26,48	0,1960	57,000	23x10 ⁻⁶	455
182-AL1	185	181,6	37	2,50	17,5	500,9	31,78	0,1588	57,000	23x10 ⁻⁶	520
243-AL1	240	242,5	61	2,25	20,3	671,1	43,66	0,1193	55,000	23x10 ⁻⁶	625
299-AL1	300	299,4	61	2,50	22,5	828,5	52,40	0,0966	55,000	23x10 ⁻⁶	710
400-AL1	400	400,1	61	2,89	26,0	1107,1	68,02	0,0723	55,000	23x10 ⁻⁶	855
452-AL1	450	451,5	61	3,07	27,6	1249,3	74,50	0,0641	55,000	23x10 ⁻⁶	925
500-AL1	500	499,8	61	3,23	29,1	1382,9	82,47	0,0579	55,000	23x10 ⁻⁶	990

Not1: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

Note1: Direction of lay of external layer is right-hand (Z)

Not2: İletken boyutlarının son elastisite modülü ve lineer genişleme ceofficient değerleri tabloda listelenenler Avusturya'da kullanılmaktadır. Diğer iletken yapıları için değerler, kullanılarak hesaplanabilir. IEC 61597'de verilen yöntem

Note2: Values of final modulus of elasticity and coefficient of linear expansion of the conductor sizes listed in the table are used in Austria. Values for other conductor constructions may be calculated using the method given in IEC 61597

Not3: Akım taşıma kapasitesinin kılavuz değerleri 60 Hz frekansa kadar geçerlidir. Bir rüzgar varsayarak 0,66 m/s'lik kadifemsi Avusturya için güneş radyasyonunun etkisi 35°C'lik bir başlangıç ortam sıcaklığı ve bir özel uygulamalar için 80°C iletken sıcaklığı, hava türbülansı olmadığında değerler olmalıdır. %30 azaltılabilir.

Note3: Guideline values of current carrying capacity are valid up to a frequency of 60 Hz. assuming a wind velocity of 0,66 m/s the effect of solar radiation for Austria 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 %

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

UNE 21018 (old code) **TS EN 50182** (new code)

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Yeni Kod New Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section mm ²	Tel Sayısı No. Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per Unit Length kg/km	Kopma Yükü Rated Strength kN	DC Direnç DC Resistance Ω/km
				Tel Wires mm	İletken Conductor mm			
25-AL1	AL 16	25,4	7	2,15	6,45	69,5	4,57	1,1245
40-AL1	AL 25	39,8	7	2,69	8,07	108,7	6,76	0,7183
5-AL1	AL 35	55,6	7	3,18	9,54	151,9	9,17	0,5140
79-AL1	AL 50	79,4	7	3,80	11,40	217,0	12,70	0,3600
111-AL1	AL 70	111,3	7	4,50	13,50	304,3	17,81	0,2567
151-AL1	AL 95	150,9	19	3,18	15,90	414,7	24,90	0,1904
191-AL1	AL 120	191,3	19	3,58	17,90	525,6	30,60	0,1503
239-AL1	AL 150	238,8	19	4,00	20,00	656,2	38,20	0,1204
294-AL1	AL 185	293,9	37	3,18	22,30	810,4	48,49	0,0981
381-AL1	AL 240	380,8	37	3,62	25,30	1050,2	60,93	0,0757
454-AL1	AL 286	454,5	61	3,08	27,70	1257,5	74,99	0,0637
477-AL1	AL 300	476,7	37	4,05	28,40	1314,5	76,26	0,0605
525-AL1	AL 329 BLUEBELL	524,9	37	4,25	29,80	1447,6	83,98	0,0549
564-AL1	AL 354 MARIGOLD	563,6	61	3,43	30,90	1559,5	93,00	0,0513
604-AL1	AL 380 HAWTHORN	603,8	61	3,55	32,00	1670,5	96,60	0,0479
645-AL1	AL 405 NARCISSUS	645,3	61	3,67	33,00	1785,4	103,25	0,0448
685-AL1	AL 430 COLUMBINE	684,5	61	3,78	34,00	1894,0	109,53	0,0423
725-AL1	AL 456 CARNATION	725	61	3,89	35,00	2005,8	115,99	0,0399
767-AL1	AL 481 GLADIOLUS	766,5	61	4,00	36,00	2120,9	122,65	0,0377
805-AL1	AL 506 COREOPSIS	805,4	61	4,10	36,90	2228,2	128,86	0,0359
911-AL1	AL 573 SOLROS	910,7	61	4,36	39,20	2519,8	145,72	0,0318

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

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

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

UNE 21018 (old code) **TS EN 50182** (new code)

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Yeni Kod New Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section mm ²	Tel Sayısı No. Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per Unit Length kg/km	Kopma Yükü Rated Strength kN	DC Direnci DC Resistance Ω/km
				Tel Wires mm	İletken Conductor mm			
25-AL1	25	25,2	7	2,14	6,4	68,8	4,53	1,1350
35-AL1	35	34,9	7	2,52	7,6	95,4	5,94	0,8185
50-AL1	50	50,1	7	3,02	9,1	137,0	8,27	0,5699
70-AL1	70	70,3	19	2,17	10,9	193,1	12,65	0,4090
95-AL1	95	94,8	19	2,52	12,6	260,5	16,11	0,3033
120-AL1	120	120,4	19	2,84	14,2	330,8	20,46	0,2388
150-AL1	150	150	19	3,17	15,9	412,1	24,74	0,1916
150-AL1	150	149,7	37	2,27	15,9	413,0	26,20	0,1926
185-AL1	185	184,5	37	2,52	17,6	508,9	31,37	0,1563
239-AL1	240	239,4	37	2,87	20,1	660,1	40,69	0,1205
301-AL1	300	301,3	37	3,22	22,5	831,0	49,71	0,0957
403-AL1	400	402,9	61	2,90	26,1	1114,8	68,50	0,0718
497-AL1	500	496,7	61	3,22	29,0	1374,4	81,96	0,0582
551-AL1	550	550,6	61	3,39	30,5	1523,3	90,85	0,0525
600-AL1	600	600,4	61	3,54	31,9	1661,1	96,06	0,0482

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)
Notes: Direction of lay external layer is right-hand (Z)

AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

UNE 21018 (old code) **TS EN 50182** (new code)

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Yeni Kod New Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section mm ²	Tel Sayısı No. Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per Unit Length kg/km	Kopma Yükü Rated Strength kN	DC Direnci DC Resistance Ω/km
				Tel Wires mm	İletken Conductor mm			
62-AL1	VITSIPPA	62,6	7	3,37	10,1	170,6	10,30	0,4577
99-AL1	KATTFOT	99,3	7	4,25	12,8	271,4	15,89	0,2878
159-AL1	GULLVIVA	158,6	19	3,26	16,3	435,9	26,17	0,1812
241-AL1	VALLMO	241,2	19	4,02	20,1	662,8	38,58	0,1192
330-AL1	RENFANA	330	37	3,37	23,6	910,2	54,45	0,0874
454-AL1	AKLEJA	454,5	61	3,08	27,7	1257,5	74,99	0,0637
594-AL1	HAMPDEN	593,6	61	3,52	31,7	1642,4	94,98	0,0487
774-AL1	STORMHATT	774,2	61	4,02	36,2	2142,1	123,88	0,0374
911-AL1	SOLROS	910,7	61	4,36	39,2	2519,8	145,72	0,0310

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)
Notes: Direction of lay external layer is right-hand (Z)



AAC

Tam Alüminyum İletkenler
All Aluminium Conductor

GOST / ГОСТ 839-80

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Tel Sayısı No. Of Wires	Tel Çapı Wire Diameter mm	İletken Çapı Conductor Diameter mm	Kesit Section mm ²	DC Direnç DC Resistance Ω/km	Kopma Yükü Rated Strength kN	Birim Ağırlık Mass per Unit Length kg/km
4	1	2,24	2,24	3,94	7,1736	670	10,7
6	1	2,76	2,76	5,98	4,7264	1015	16,2
10	1	3,57	3,37	10,01	2,8631	1950	27,4
16	7	1,70	5,1	15,89	1,8007	3021	43
25	7	2,13	6,4	24,94	1,1498	4500	68
35	7	2,50	7,5	34,36	0,8347	5913	94
40	7	2,70	8,09	40,08	0,7157	6800	109,4
50	7	3,00	9	49,48	0,5784	8193	1358
63	7	3,39	10,16	63,18	0,4544	10390	172,3
70	7	3,55	10,7	69,29	0,4131	11288	189
95	7	4,10	12,3	92,42	0,3114	14784	252
100	19	2,59	12,94	100,10	0,2877	17000	274,9
120	19	2,80	14,0	116,99	0,2459	19890	321
125	19	2,89	14,47	124,64	0,2301	21250	343,6
150	19	3,15	15,8	148,07	0,1944	24420	406
160	19	3,27	16,37	159,57	0,1798	26400	439,8
185	19	3,50	17,5	182,80	0,1574	29832	502
200	19	3,66	18,3	199,90	0,1438	32000	549,7
240	19	4,00	20,0	238,76	0,1205	38192	685
250	19	4,09	20,47	249,63	0,115	40000	687,1
300	37	3,15	22,1	288,35	0,1	47569	794
315	37	3,29	23,05	314,55	0,0915	51970	867,5
350	37	3,45	24,2	345,88	0,0833	57057	952
400	37	3,66	25,6	389,27	0,074	630420	1072
450	37	3,90	27,3	442,00	0,0642	71856	1206
500	37	4,15	29,1	500,48	0,0576	80000	1378
550	61	3,37	30,3	544,10	0,0529	89760	1500
560	37	4,39	30,73	560,04	0,0531	89600	1542,2
600	61	3,50	31,5	586,89	0,0491	95632	1618
630	61	3,63	32,64	631,30	0,0458	100800	1738,4
650	61	3,66	32,9	641,78	0,045	104575	1771
700	61	3,80	34,2	691,81	0,0417	112725	1902
710	61	3,85	34,65	710,14	0,0406	113600	1959,2
750	61	3,95	35,6	747,51	0,0386	119584	2062

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)
Notes: Direction of lay external layer is right-hand (Z)

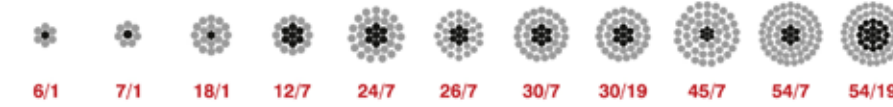


ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

TS EN 50182 (TS IEC 61089)

İlgili Standart / Related Standard



ACSR Çelik Özlü Alüminyum İletkenler Genel Bilgi

ACSR iletkenler birden çok alüminyum ve galvaniz kaplı çelik tellerin merkezde çelik teller olacak şekilde birbiri üzerine bükülmesi ile üretilir. Galvanizli çelik teller merkezde bükülü olarak bulunur ve 1, 7, 19 veya 37 telden oluşur. Çelik tel ve alüminyum tellerin dış çapları çoğunlukla aynıdır ancak çelik tel ve alüminyum tel çapları farklılık arz edebilir. Çeliközün görevi iletken için taşıyıcı fonksiyonda olmasıdır.

Kullanım Alanları

- Trafo Merkezleri, • Elektrik Dağıtım Hatları, • Elektrik İletim hatları

ACSR Aluminium Conductor Steel Reinforced General Information

ACSR conductors are composed of several aluminum and steel wires. Steel wires are always central and aluminum wires stranded over steel wire strands. Steel wires are galvanized (zinc coated) and mostly composed of 1, 7, 19 or 37 wires. External diameters of steel and aluminum wires are mostly the same but their wire diameters may differ. Function of galvanized steel wires is suspension of conductor on the line.

Applications

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

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Anma Değeri Code Number	Kanada Standardındaki Canadian Standard		Kesit Section				Tel Sayı ve Çapları Dia and no of Wires				Anma Çapı Overall Diameter		Anma Kopma Yüke Ohm/km Rated D.C. Resistance	Doğru Akım Direnci Ohm/km D.C. Resistance	Anma Birim Ağırlığı Unit Weight			Ağırlık Total Weight	
	Adı Type	Kesit Section	Alüminyum mm ² Aluminium	Çelik mm ² Steel	Toplam mm ² Total	Bakır Eşdeğeri mm ² Copper Equivalent	Alüminyum Aluminium		Çelik Steel		Çelik Öz mm ² Steel Core	Toplam İletken mm ² Total Conductor			Alüminyum kg/km Aluminium	Çelik kg/km Steel	Toplam kg/km Total	Alüminyum % Aluminium	Çelik % Steel
							Tel Sayısı No Of Wires	Tel Çapı mm Wire Diameter	Tel Sayısı No Of Wires	Tel Çapı mm Wire Diameter									
17/3	Tuhus	5	16,83	2,8	19,63	10,6	6,00	1,89	1	1,89	1,89	5,67	665	1,075	46,2	21,8	68	67,9	32,1
21/4	Swan	4	21,18	3,53	24,71	13,3	6,00	2,12	1	2,12	2,12	6,36	831	1,355	58,1	27,5	85,6	67,9	32,1
27/4	Swallow	3	26,69	4,45	31,14	16,8	6,00	2,38	1	2,38	2,38	7,14	1023	1,074	73,2	34,6	107,8	67,9	32,1
34/6	Sparrow	2	33,59	5,6	39,19	21,1	6,00	2,67	1	2,67	2,67	8,01	1264	0,854	92,1	43,6	135,7	67,9	32,1
42/7	Robin	1	42,41	7,07	49,48	26,7	6,00	3,00	1	3,00	3,00	9,00	1579	0,677	116,4	55	171,4	67,9	32,1
54/9	Rawen	1/0	53,52	8,92	62,44	33,7	6,00	3,37	1	3,37	3,37	10,11	1945	0,536	146,8	69,4	216,2	67,9	32,1
67/11	Quail	2/0	67,33	11,22	78,55	43,3	6,00	3,78	1	3,78	3,78	11,34	2420	0,426	184,7	87,3	272	67,9	32,1
85/14	Pigeon	3/0	85,12	14,18	99,3	53,3	6,00	4,25	1	4,25	4,25	12,75	3035	0,337	233,5	110,4	343,9	67,9	32,1
135/7	Waxwing	266800	134,98	7,5	142,48	84,9	18	3,09	1	3,09	3,09	15,45	3220	0,213	371,8	58,3	430,1	86,4	13,6
135/22	Partridge	266800	134,87	21,99	156,86	84,8	26	2,57	7	2	6,00	16,28	5099	0,214	372,2	171,6	543,8	68,5	31,5
152/8	Pheobe	300000	152,09	8,45	160,54	95,6	18	3,28	1	3,28	3,28	16,4	3628	1891	418,9	65,7	484,6	86,4	13,6
152/25	Ostrich	300000	152,19	24,71	174,9	65,7	26	2,73	7	2,12	6,36	17,28	5736	0,190	420	192,6	612,9	68,5	31,5
242/39	Hawk	477000	241,65	39,19	280,84	152	26	3,44	7	2,67	8,01	21,77	8798	1194	666,8	306	972,8	68,5	31,5
403/65	Drake	795000	402,56	65,44	468	253,2	26	4,44	7	3,45	10,35	28,11	14165	0,072	1110,9	511	1621,9	68,5	31,5
485/63	Cardinal	954000	484,53	62,81	547,34	304,7	54	3,38	7	3,38	10,14	30,42	15589	0,060	1339,6	490	1829,8	73,2	26,8
645/82	Pheasant	127200	645,08	81,71	726,79	405,7	54	3,9	19	2,34	11,7	35,1	20383	0,045	1793,8	639,7	2433,5	73,6	26,4

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler

Aluminium Conductor Steel Reinforced



ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

ASTM B-232

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anna Değeri Size AWG-MCM	Kompozisyon Stranding N2xØmm		Kesit mm ² Section mm ²		Çap mm Øv. Diameter mm		Birim Ağırlığı kg/km Cable Weight kg/km			Kopma Mukavemeti kN Rated Strength	Direnç Ω/km Electrical Resistance			Akım Taşıma Kapasitesi (1)A Current Carrying Capacity (1)A
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Toplam Total	Çelik Core	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel		D.C. 20°C	A.C. 25°C	A.C. 75°C	
Turkey	6	6x1,68	1x1,68	15,52	13,3	5,04	1,68	53,8	36,5	17,3	5,295	2,114	2,150	2,685	110
Swan	4	6x2,12	1x2,12	24,71	21,18	6,36	2,12	85,4	58	27,4	8,28	1,328	1,354	1,717	145
Swanet	4	7x1,96	1x2,61	26,47	21,12	6,53	2,61	99,7	58	41,7	10,5	1,131	1,339	1,738	145
Sparrow	2	6x2,67	1x2,67	39,2	33,6	8,01	2,67	135,9	92,3	43,6	12,68	0,834	0,853	1,108	195
Sparate	2	7x2,47	1x3,30	42,09	33,54	5,24	3,3	158,8	92,3	66,51	6,2	0,825	0,844	1,118	195
Robin	1	6x3,00	1x3,00	49,48	42,41	9	3	171,4	116,4	55	15,8	0,662	0,677	0,891	200
Raven	1/0	6x3,37	1x3,37	62,44	53,52	10,11	3,37	216,1	146,7	69,4	19,49	0,524	0,537	0,717	255
Quail	2/0	6x3,78	1x3,38	78,55	67,33	11,34	3,78	272,5	185	87,5	23,63	0,416	0,427	0,580	295
Pigeon	3/0	6x4,25	1x4,25	99,31	85,12	12,75	4,25	343,5	233,2	110,3	29,46	0,330	0,339	0,471	340
Penguin	4/0	6x4,77	1x4,77	125,09	107,22	14,31	4,77	433,2	294,2	139	37,16	0,261	0,270	0,383	390
Waxwing	266,8	18x3,09	1x3,09	142,5	135	15,45	3,09	431,6	372,9	58,7	30,62	0,212	0,217	0,260	480
Partridge	266,8	26x2,57	7x2,00	156,9	134,9	16,28	6	546,1	374,3	171,8	50,28	0,21	0,217	0,257	490
Ostrich	300	26x2,73	7x2,12	176,9	152,2	17,28	6,36	614,6	421,3	193,3	56,52	0,187	0,191	0,228	530
Merlin	336,4	18x3,47	1x3,47	179,7	170,2	17,35	3,47	543,2	469,7	73,5	38,36	0,168	0,172	0,206	560
Linnet	336,4	26x2,89	7x2,25	198,4	170,6	18,31	6,75	689	472,2	216,8	62,75	0,166	0,167	0,204	570
Oriole	336,4	30x2,69	7x2,69	210,3	170,5	18,83	8,07	784,3	473,2	311,1	76,98	0,165	0,169	0,202	575
Chickadee	397,5	18x3,77	1x3,77	212,1	200,9	18,85	3,77	642,9	555,5	87,4	44,23	0,122	0,146	0,174	620
Brant	397,5	24x3,27	7x2,18	227,7	201,6	19,62	6,54	762	558,1	203,9	64,97	0,142	0,145	0,173	630
Ibis	397,5	26x3,14	7x2,44	234	201,3	19,88	7,32	814,0	558,2	255,8	72,53	0,141	0,144	0,173	635
Lark	397,5	30x2,92	7x2,92	247,8	200,9	20,44	8,76	927,1	555,1	372	90,3	0,140	0,143	0,172	645
Pelican	477	18x4,14	1x4,14	255,8	242,3	20,7	4,14	770,9	666,4	104,5	52,51	0,118	0,122	0,145	700
Flicker	477	24x3,58	7x2,39	278	241,6	21,19	7,17	915,2	670,1	245,1	76,54	0,118	0,121	0,144	710
Hawk	477	26x3,44	7x2,67	280,8	241,6	21,77	8,01	977,7	669,7	308	86,77	0,117	0,120	0,144	715
Hen	477	30x3,20	7x3,20	297,6	241,3	22,4	9,6	1111,7	671	440,7	105,91	0,117	0,119	0,143	725
Osprey	556,5	18x4,47	1x4,47	298,2	282,5	22,35	4,47	898,9	777	121,9	60,96	0,101	0,104	0,125	775
Parakeet	556,5	24x3,87	7x2,58	318,9	282,3	23,22	7,74	1067	781,6	285,4	88,11	0,101	0,104	0,124	785
Dove	556,5	26x3,72	7x2,89	328,5	282,6	23,55	6,67	1140	781,3	358,7	105,57	0,101	0,103	0,124	790
Eagle	556,5	27x3,30	7x3,46	347,9	282,1	24,27	1,38	1297,7	983,2	514,5	123,71	0,100	0,103	0,123	800
Peacock	605	24x4,03	7x2,69	345,9	306,1	24,19	8,07	1160,8	849,8	311	96,12	0,093	0,095	0,114	830
Squab	605	26x3,87	7x3,01	355,6	305,8	24,51	9,03	1239,7	849,8	389,9	108,13	0,093	0,095	0,114	835
Woodduck	605	30x3,61	7x3,61	378,8	307,1	25,27	10,83	1410,8	851,2	559,6	128,6	0,092	0,094	0,113	845
Teal	605	30x3,61	19x2,16	376,1	307,1	25,24	10,8	1398,9	851,5	547,4	135,5	0,092	0,094	0,113	845
Kingbird	636	18x4,78	1x4,78	340,9	323	23,9	4,78	1026,9	887,4	139,5	69,83	0,089	0,092	0,109	8450
Rook	636	24x4,14	7x2,76	365	323,1	24,84	8,28	1281,8	892,9	388,9	97,6	0,088	0,091	0,108	855
Grosbeak	636	26x3,97	7x3,09	321,8	25,15	9,27	1302,2	892,9		409,6	1302,2	112,14	0,088	0,108	860
Scoter	636	30x3,70	7x3,70	397,9	322,6	25,9	11,1	1477,8	891,4	586,4	135,27	0,088	0,090	0,108	870
Egret	636	30x3,70	19x2,22	396,1	322,6	25,9	11,1	1470,3	895	575,3	140,17	0,088	0,089	0,108	870
Swift	636	36x3,38	1,3x38	332	323	23,66	3,58	958,4	888,4	70	61,41	0,089	0,086	0,109	845
Flamingo	666,6	24x4,23	7x2,82	381	337,3	25,38	8,46	1276,9	935,2	341,7	105,46	0,084	0,085	0,104	880
Gannet	666,6	26x4,07	7x3,16	393,2	338,3	25,76	9,48	1364,7	936,1	428,6	117,48	0,084	0,085	0,103	885

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

ASTM B-232

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anna Değeri AWG-MCM Size AWG-MCM	Kompozisyon Stranding N2xØmm		Kesit mm ² Section mm ²		Çap mm Øv. Diameter mm		Birim Ağırlığı kg/km Cable Weight kg/km			Kopma Mukavemeti kN Rated Strength	Direnç Ω/km Electrical Resistance			Akım Taşıma Kapasitesi (1)A Current Carrying Capacity (1)A
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Toplam Total	Çelik Öz Core	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel		D. C. 20°C	A. C. 25°C	A. C. 75°C	
Stilt	715,5	24x4,39	7x2,92	410,2	363,3	26,32	8,76	1372,1	1004,5	368	113,47	0,08	0,081	0,097	920
Starling	715,5	26x4,21	7x3,28	421	361,9	26,68	9,84	1465,9	1004,5	461	126,37	0,08	0,080	0,096	930
Redwing	715,5	30x3,92	19x2,35	444,5	362,1	27,43	11,75	1653,4	1007,1	646	153,96	0,08	0,080	0,095	940
Cuckold	795,0	24x4,62	7x3,08	454,5	402,3	27,72	9,24	1522,4	1115,2	407	124,15	0,07	0,073	0,087	985
Drake	795,0	26x4,44	7x3,45	468	402,6	28,11	10,35	1628,1	1115,8	512	140,17	0,07	0,073	0,087	995
Coot	795,0	36x3,77	1x3,77	413,1	401,9	26,39	3,77	1198	1110,2	87,8	74,76	0,07	0,074	0,088	975
Tern	795,0	45x3,38	7x2,25	431,6	403,8	27,03	6,75	1333,4	1116,1	217	98,34	0,07	0,074	0,088	970
Condor	795,0	54x3,08	7x3,08	454,5	402,3	27,72	9,24	1513,9	1116,1	408	125,48	0,07	0,073	0,087	975
Mallard	795,0	30x4,14	19x2,48	495,6	403,8	28,96	12,4	1837,9	1118,7	719	170,87	0,070	0,072	0,086	1005
Ruddy	900,0	45x3,59	7x2,40	487,2	455,5	28,74	7,2	1510,5	1263,5	247	108,58	0,062	0,065	0,077	1050
Canary	900,0	54x3,28	7x3,28	515,4	456,3	29,52	9,84	1724,8	1263,5	461	141,95	0,062	0,065	0,077	1055
Catbird	954,0	36x4,14	1x4,14	498,1	484,6	28,98	4,14	1437,6	1333,4	104,2	8,11	0,060	0,062	0,074	1095
Rail	954,0	45x3,70	7x2,47	517,3	483,8	29,61	7,41	1599,8	1333,4	260	115,25	0,059	0,062	0,074	1090
Cardinal	954,0	54x3,38	7x3,38	547,3	484,5	30,42	10,14	1829	1339,8	489	150,4	0,059	0,061	0,073	1095
Tanager	1033,5	36x4,30	1x4,30	537,3	522,8	30,1	4,3	1556,6	1433,5	113	95,23	0,06	0,059	0,069	1130
Ortolan	1033,5	45x3,85	7x2,57	560,2	523,9	30,81	7,71	1733,7	1451,0	283	123,26	0,06	0,057	0,068	1150
Curlew	1033,5	54x3,52	7x3,52	593,6	525,5	31,68	10,56	1980,8	1451,0	529	162,86	0,05	0,057	0,068	1150
Bluejay	1113,0	45x4,00	7x2,66	604,4	565,5	31,98	7,98	1872,0	1562,6	305	132,6	0,05	0,053	0,064	11205
Finch	1113,0	54,365	19x2,19	636,6	565,0	32,85	10,95	2129,6	1570,0	560	174	0,04	0,053	0,063	1205
Bunting	1192,5	45x4,14	7x2,76	647,7	605,8	33,12	8,28	2000,1	1674,2	326	142,4	0,05	0,050	0,059	1255
Grackle	1192,5	54x3,77	19x2,77	679,7	602,8	33,97	11,35	2281,4	1681,7	600	186,45	0,05	0,050	0,059	1260
Skylark	1272,0	36x4,78	1x4,78	664	646,0	33,46	4,78	1916,8	1776,9	140	117,48	0,05	0,048	0,056	1310
Blittern	1272,0	45x4,27	7x2,85	489,1	644,4	34,17	8,55	2134,1	1785,8	384	151,74	0,04	0,047	0,056	1310
Pheasant	1272,0	54x3,90	19x2,34	726,8	645,1	35,1	11,7	2433,2	1794,2	639	194	0,04	0,047	0,055	1310
Dipperf	1351,5	45x4,40	7x2,93	731,4	684,2	35,19	8,79	2266,5	1898,5	368	161,08	0,04	0,045	0,053	1360
Martin	1351,5	54x4,02	19x2,41	772,1	685,4	36,17	12,05	2585	1906,4	679	206,03	0,040	0,044	0,052	1365
Bobolink	1431,0	45x4,53	7x3,02	775,4	725,3	36,24	9,06	2400,4	2009,1	391	170,43	0,04	0,043	0,005	1410
Plover	1431,0	54x4,14	19x2,48	818,7	726,9	37,24	12,4	2738,3	2019,0	719,3	218,48	0,04	0,042	0,050	1415
Nuthatch	1510,5	45x4,65	7x3,10	817	764,2	37,2	9,3	2532,9	2120,7	412	178,44	0,04	0,040	0,048	1455
Parrot	1510,5	54x4,25	19x2,55	863,1	766,1	38,25	12,75	2890,1	2131,1	759	230,05	0,04	0,040	0,047	1460
Lapwing	1590,0	45x4,78	7x3,18	863,1	807,5	38,22	9,54	2666,8	2232,3	435	187,78	0,04	0,039	0,046	1505
Falcon	1590,0	54x4,36	19x2,62	908,6	806,2	39,26	13,1	3041,9	2242,7	799	242,51	0,04	0,038	0,045	1510

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

ASTM B-232

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anna Değeri AWG-MCM Size AWG-MCM	Kompozisyon Stranding N2x0mm		Kesit mm ² Section mm ²		Çap mm Ov. Diameter mm		Birim Ağırlığı kg/km Cable Weight kg/km			Kopma Mukavemeti kN Rated Strength	Direnç Ω/km Electrical Resistance			Akım Taşıma Kapasitesi (1)A Current Carrying Capacity (1)A
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Toplam Total	Çelik Öz Core	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel		D.C. 20°C	A.C. 25°C	A.C. 75°C	
Grouse	80	8x2,54	1x4,24	54,66	40,54	9,32	4,24	221,7	111,8	109,9	23,140	0,680	0,696	0,963	200
Petrel	101,8	12x2,34	7x2,34	81,71	51,61	11,7	7,02	378,11	142,9	235,2	42,280	0,522	0,529	0,785	250
Minorca	110,8	12x2,44	7x2,44	88,84	56,11	12,2	7,32	411,6	155,5	256,1	50,280	0,479	0,498	0,742	265
Leghorn	134,6	12x2,69	7x2,69	108	68,2	13,45	8,07	500	189	311	60,520	0,395	0,401	0,618	300
Güney	159	12x2,92	7x2,92	127,23	80,36	14,6	8,76	590,5	223,2	367,3	68,080	0,334	0,340	0,537	330
Dotterel	176,9	12x3,08	7x3,08	141,56	89,41	15,4	9,25	656,9	248,4	408,4	76,780	0,300	0,308	0,492	350
Dorking	190,8	12x3,20	7x3,20	152,81	96,51	16	9,6	708,8	267,9	440,9	83,210	0,278	0,284	0,462	370
Brahma	203,2	16x2,86	19x2,48	194,57	102,79	18,12	12,4	1007,2	285,3	721,9	126,370	0,252	0,256	0,430	380
Cochin	211,3	12x3,37	7x3,37	169,47	107,04	16,85	10,11	785	296,6	488,4	92,110	0,251	0,256	0,425	390

TS EN 50182

İlgili Standart / Related Standard

Kod Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı Wire Diameter		Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length	Mukavemet Rated Strength	DC Direnç DC resistance
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Öz Core	İletken Cond.			
		mm²	mm²	mm²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm			
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-AL1/46-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

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

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

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

ASTM B-232

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Anna Değeri AWG-MCM Size AWG-MCM	Kompozisyon Stranding Al/St	Çap (ins.) Diameter (ins.)				Ağırlık 1000 ft. (lbs.) Weight Per 1000 ft. (lbs.)			İçerik % Content %		Mukavemet (lbs.) Rated Strength (lbs.)	Direnç Resistance OHMS/1000ft.		Amperaj+ (Amps) Allowable Ampacity+ (Amps)
			Bireysel Tel Individual wire		Çelik Öz Steel Core	Kömple Kablo Complete Cable	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel		D.C. 75°C	A.C. 75°C	
			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel											
Bluejay	1113,0	45/7	0,157	0,105	0,315	1,259	1050	205	1254	83,69	16,31	29,800	0,016	0,019	1092
Finch	1113,0	54/19	0,144	0,086	0,431	1,293	1055	376	1430	73,75	26,25	39,100	0,014	0,020	1093
Bunting	1192,5	45/7	0,163	0,109	0,326	1,302	1125	219	1342	83,69	16,31	32,000	0,014	0,018	1139
Grackle	1192,5	54/19	0,149	0,089	0,446	1,333	1130	403	1531	73,75	26,25	41,900	0,014	0,018	1140
Blittern	1272,0	45/7	0,168	0,112	0,336	1,345	1200	234	1432	83,69	16,31	34,100	0,014	0,017	1184
Pheasant	1272,0	54/19	0,154	0,092	0,461	1,382	1206	429	1634	73,75	26,25	34,600	0,014	0,017	1187
Dipper	1351,5	45/7	0,173	0,116	0,347	1,386	1275	247	1521	83,69	16,31	36,200	0,013	0,016	1229
Martin	1351,5	54/19	0,158	0,095	0,475	1,424	1281	456	1735	73,75	26,25	46,300	0,013	0,016	1232
Bobolink	1431,0	45/7	0,178	0,119	0,357	1,427	1350	263	1611	83,69	16,31	38,300	0,012	0,015	1272
Plover	1431,0	54/19	0,163	0,098	0,489	1,465	1357	483	1838	73,75	26,25	49,100	0,012	0,016	1275
Nuthatch	1510,5	45/7	0,183	0,122	0,366	1,466	1425	277	1700	83,69	16,31	40,000	0,011	0,015	1313
Parrot	1510,5	54/19	0,167	0,100	0,502	1,505	1432	510	1938	73,75	26,25	51,700	0,011	0,015	1318
Lapwing	1590,0	45/7	0,188	0,253	0,376	1,504	1500	292	1790	83,69	16,31	42,200	0,011	0,014	1354
Falcon	1590,0	54/19	0,172	0,105	0,515	1,545	1507	537	2042	73,75	26,25	54,500	0,011	0,014	1359
Chukar	1780,0	84/19	0,146	0,087	0,437	1,602	1687	387	2072	81,3	18,7	51,000	0,010	0,013	1453
Bluebird	2156,0	84/19	0,160	0,096	0,481	1,762	2044	468	2508	81,3	18,7	60,300	0,008	0,011	1623
Kiwi	2167,0	72/7	0,174	0,116	0,347	1,735	2054	249	2300	89,2	10,8	49,800	0,008	0,011	1607
Grouse	80,0	8/1	0,1	0,167	0,167	0,367	75,1	73,9	149	50,56	49,44	5,200	0,207	0,294	204
Petrel	101,8	12/7	0,092	0,092	0,276	0,461	158	158	254	37,79	62,21	10,400	0,158	0,25	237
Minarco	110,8	12/7	0,096	0,096	0,288	0,481	172,1	172,1	276	37,79	62,21	11,300	0,145	0,235	248
Leghorn	134,6	12/7	0,106	0,106	0,318	0,53	208,9	208,9	336	37,79	62,21	13,600	0,12	0,204	273
Guinea	159,0	12/7	0,115	0,115	0,345	0,576	249,8	246,8	396	37,79	62,21	16,000	0,101	0,181	297
Dotterel	176,9	12/7	0,121	0,125	0,364	0,607	274,6	274,6	441	37,79	62,21	17,300	0,091	0,169	312
Dorking	190,8	12/7	0,126	0,126	0,378	0,631	296,3	296,3	476	37,79	62,21	18,700	0,085	0,16	324
Brahma	203,2	16/19	0,113	0,098	0,489	0,714	485	485	675	28,33	71,67	20,700	0,076	0,155	341
Cochin	211,3	12/7	0,133	0,133	0,398	0,664	328,2	328,2	527	37,79	62,21	28,400	0,076	0,15	340

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

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

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Yeni Kod New Code	Kesit Section			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı Wire Diameter		Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length	Mukavemet Tensile Strength	DC Direnç DC resistance	Elastik Modül Final modulus of elasticity	Lineer Esneklik Coefficient of linear expansion	Alan Yıkama Kapasitesi Current Carrying Capacity
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Öz Core	İletken Conc.						
		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	515,1	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

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

BS-215 PART 2 (old code) TS EN 50182 (new code)

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

KOD Code	Yeni Kod New Code	Kesit Cross Section Area			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı Wire Diameter		Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length	Mukavemet Failed Strength	DC Direnç DC resistance
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Öz Core	İletken Cond.			
		mm²	mm²	mm²	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
Mause	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

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

TS EN 50182

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı Wire Diameter		Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length	Mukavemet Rated Strength	DC Direnç DC resistance
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Öz Core	İletken Cond.			
		mm²	mm²	mm²	Al	Steel	mm	mm	mm	mm			
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 152/250STRICH	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 SALO	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

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

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

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı Wire Diameter		Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length	Mukavemet Rated Strength	DC Direnç DC resistance
		Al.	Çelik Steel	Toplam Total			Al.	Çelik Steel	Öz Core	İletken Cond.			
		mm ²	mm ²	mm ²	Al.	Steel	mm	mm	mm	mm			
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

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

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

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

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

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Yeni Kod New Code	Kesit Section			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı mm Wires Diameter		Kopma Mukavemeti kN Rated Strength	Elektriksel Direnç W/ km Electrical Resistance	Birim Ağırlığı Kg / Km Cable Weight
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel			
		mm²	mm²	mm²	Alüm. Alum.	Çelik Steel	mm	mm			
LA-30	27-AL 1/4-ST1A	26,7	4,45	31,1	6x2,38	1x2,38	2,38	7,14	9,74	1,0736	107,8
LA-56	47-AL 1/8-ST1A	46,8	7,79	4,6	6x3,15	1x3,15	3,15	9,45	16,29	0,6129	188,8
LA-78	67-AL 1/11-ST1A	67,3	11,2	78,6	6x3,78	1x3,78	3,78	11,34	23,12	0,4256	271,8
LA-110	94-AL 1/22-ST1A	94,2	22,0	116,2	30x2,00	7x2,00	6,00	14,0	43,18	0,3067	432,5
LA-145	119-AL 1/28-ST1A	119,3	27,8	147,1	30x2,25	7x2,25	6x75	15,75	54,03	0,2423	547,4
LA-180	147-AL 1/34-ST1A	147,3	34,4	181,6	30x2,50	7x2,50	7x50	17,75	64,94	0,1963	66,58
LA-280 HAWK	242-AL 1/39-ST1A	241,6	39,5	281,1	26x3,44	7x2,68	8x04	21,8	84,89	0,1195	976,2
LA-380 GULL	337-AL 1/44-ST1A	337,3	43,7	381,0	54x2,82	7x2,82	8x46	25,4	107,18	0,0857	1274,6
LA-455 CONDOR	402-AL 1/52-ST1A	402,3	52,2	454,5	54x3,08	7x3,08	9x24	27,7	123,75	0,0719	1520,5
LA-545 CARDINAL	485-AL 1/63-ST1A	484,5	62,8	457,3	54x3,38	7x3,38	10,14	30,42	149,04	0,0597	1831,1
LA-635 FINCH	565-AL 1/72-ST1A	565,0	71,6	636,6	54x3,65	19x2,19	10,95	32,85	174,14	0,0512	2123,0

Kod Code	Yeni Kod New Code	Kesit Section			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı mm Wires Diameter		Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass Per Unit Length kg/km	Kopma Yükü Rated Strength kN	DC Direnç Rated Strength Ω/km	Elastikiyet Modülü Final Modulus of Elasticity N/mm ²	Lineer Esneklik Kat Sayısı Coefficient of Linear Expansion 1/K
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Öz Core	İletken Conductor					
		mm ²	mm ²	mm ²	Alüm. Alum.	Çelik Steel	mm	mm	mm	mm					
CANNA 37,7	28-AL 1/9-ST1A	28,3	9,42	37,7	9	3	2,00	2,00	4,30	8,3	151,1	16,26	1,0187	88000	17,1x10 ⁻⁶
CANNA 59,7	38-AL 1/22-ST1A	37,7	22,0	59,7	12	7	2,00	2,00	6,00	10,0	276,1	32,70	0,7660	103500	15,4x10 ⁻⁶
CANNA 75,5	48-AL 1/28-ST1A	47,7	27,8	75,5	12	7	2,25	2,25	6,75	11,3	349,4	41,15	0,6052	103500	15,4x10 ⁻⁶
CANNA 93,3	59-AL 1/34-ST1A	58,9	34,4	93,3	12	7	2,50	2,50	7,50	12,5	431,4	49,48	0,4902	103500	15,4x10 ⁻⁶
CANNA 116,2	94-AL 1/22-ST1A	94,2	22,8	116,2	30	7	2,00	2,00	6,00	14,0	432,5	43,17	0,3067	75500	18,0x10 ⁻⁶
CANNA 147,1	119-AL 1/28-ST1A	119,3	27,8	147,1	30	7	2,25	2,25	6,75	15,8	547,4	54,03	0,2423	75500	18,0x10 ⁻⁶
CANNA 181,6	147-AL 1/34-ST1A	147,3	34,4	181,6	30	7	2,50	2,50	7,50	17,5	675,8	64,94	0,1963	75500	18,0x10 ⁻⁶
CANNA 228	185AL 1/43-ST1A	184,7	43,1	227,8	30	7	2,80	2,80	8,40	19,6	847,7	80,54	0,1565	75500	18,0x10 ⁻⁶
CANNA 288	234-AL 1/55-ST1A	233,8	54,6	288,3	30	7	2,15	2,15	9,45	22,1	1072,8	98,58	0,1236	75500	18,0x10 ⁻⁶

Kod Code	Kesit Section			Kompozisyon Wires Diameter		Çap Diameter		Tensile Shbar. Steel	Kopma Mukavemeti Rated Strength kN	DC Direnç Rated Strength Ω/km	Birim Ağırlık Mass per Unit Length			Yağ Ağırlığı Grease Weight	
	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Öz Core	İletken Cond.				Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total	Yağlı Dış Outside Layer Greased	Yağsız Dış Outside Layer Greased
	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm				mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²
CROCUS 297	21,67	75,54	297,21	36*2,80	19*2,25	11,25	156,8	156,8	14,72	0,131	594	624	1218	35	20
CROCUS 412	325,72	85,95	411,67	32*3,60	19*2,40	12,00	156,8	156,8	17,33	0,090	676	917	1593	50	25
CROCUS 612	507,83	104,70	611,76	66*3,13	19*2,65	13,25	156,8	156,8	23,15	0,057	824	1417	2241	70	40
CROCUS 865	717,33	148,06	865,39	66*3,72	19*3,15	15,75	156,8	156,8	31,9	0,041	1164	2010	3174	100	55

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

TS EN 50182

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Eski Kod Old Code	Kesit Section			Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı mm Wires Diameter		Çap mm Diameter		Birim Ağırlık Mass Per Unit Length kg/km	Kopma Yüklü Rated Strength kN	DC Direnç Rated Strength Ω/km
		Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Öz Core	İletken Conductor			
		mm²	mm²	mm²	Alüm. Alumi.	Çelik Steel	mm	mm	mm	mm			
27-AL 1/9-ST1A	FA 16 8/1	26,7	9,3	36,0	8	1	2,06	3,44	3,44	7,56	145,6	15,02	1,0776
38-AL 1/13-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	0,7557
40-AL 1/7-ST1A	FA 25 6/1	39,6	6,6	46,2	6	1	2,90	2,90	2,90	8,07	160	14,27	0,7231
52-AL 1/30-ST1A	FA 35 12/7	52,5	29,6	82,1	12	7	2,36	2,32	6,36	11,7	376,4	42,92	0,5501
53-AL 1/19-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	0,5400
56-AL 1/19-ST1A	FA 35 6/1	55,8	9,3	65,1	6	1	3,44	3,44	3,44	10,3	225,1	99,42	0,5149
79-AL 1/46-ST1A	FA 50 12/7	79,3	46,2	125,5	12	7	2,90	2,90	8,7	14,5	580,5	66,18	0,3643
80AL 1/13-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	0,3600
111-AL 1/19-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	0,2577
112-AL 1/65-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	0,2589
112-AL 1/18-ST1A	FA 70 26/7	111,8	18,2	130,0	26	7	2,34	1,82	5,46	14,8	551,2	40,87	0,2583
151-AL 1/25-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	0,1912
151-AL 1/35-ST1A	FA 95 30/7	150,8	25,2	186,0	30	7	2,53	2,53	7,59	17,7	692,1	65,76	0,1916
191-AL 1/31-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	0,1510
191-AL 1/45-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	0,1510
239-AL 1/39-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	0,1209
238-AL 1/56-ST1A	FA 150 30/7	238,3	55,6	293,9	30	7	3,18	3,18	9,54	22,3	1093,4	100,47	0,1213
293-AL 1/48-ST1A	FA 185 26/7	293,3	47,8	341,2	26	7	3,79	2,95	8,85	24,0	1184,3	101,47	0,0985
294-AL 1/69-ST1A	FA 185 30/7	293,6	68,5	362,1	30	7	3,53	3,53	10,6	24,7	1347,3	122,33	0,0984
381-AL 1/62-ST1A	FA 240 26/7	381,1	62,1	443,2	26	7	4,32	3,36	10,1	27,4	1537,9	129,25	0,0758
381-AL 1/87-ST1A	FA 240 30/19	380,8	86,7	467,4	30	19	4,02	2,41	12,1	28,1	1733,6	159,73	0,0760
382-AL 1/49-ST1A	FA 240 54/7	381,7	49,5	431,2	54	7	3,00	3,00	9,00	27,0	1442,5	121,3	0,0758
402-AL 1/52-ST1A	FA 253 GONDOR	402,3	52,2	454,5	54	7	3,08	3,08	9,24	27,7	1520,5	123,75	0,0719
476-AL 1/78-ST1A	FA 300 26/7	479,4	77,7	557,1	26	7	4,83	3,76	11,3	30,6	1923,6	161,79	0,0606
477-AL 1/109-ST1A	FA 300 30/19	477,1	108,8	585,9	30	19	4,50	2,70	13,5	31,5	2173,7	200,36	0,0606
476-AL 1/62-ST1A	FA 300 54/7	476,0	61,50	537,7	54	7	3,35	3,35	10,1	30,2	1798,8	146,4	0,0608
525-AL 1/68-ST1A	FA 329 CURLEW	525,5	68,1	593,6	54	7	3,52	3,52	10,6	31,7	1966,0	159,04	0,0550
565-AL 1/72-ST1A	FA 354 FINCH	545,0	71,6	616,6	54	19	3,65	2,19	11,0	32,9	2123,0	174,14	0,0512
606-AL 1/77-ST1A	FA 380 GRACKLE	606,0	76,9	682,9	54	19	3,78	2,27	11,4	34,0	2278,0	184,62	0,0477
645-AL 1/82-ST1A	FA 405 PHESANT	645,1	81,7	726,8	54	19	3,90	2,34	11,7	35,1	2423,8	196,36	0,0448
766-AL 1/97-ST1A	FA 481 PARROT	766,1	97,0	863,1	54	19	4,25	2,55	12,8	38,3	2878,3	233,19	0,0377
806-AL 1/102-ST1A	FA 506 FALCON	806,2	102,4	908,7	54	19	4,36	2,62	13,1	39,3	3031,7	245,77	0,0358
1223-AL 1/307-ST1A	FA770	1222,7	306,9	1529,7	72	37	4,65	3,25	22,8	50,7	5796,3	533,27	0,0237

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)

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

ACSR

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler
Aluminium Conductor Steel Reinforced

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Tel Sayısı No Of Wires		Tel Çapı Wires Diameter		Çap mm Diameter		Kesit Section			Birim Ağırlık Mass Per Unit Length			Kopma Yükü Rated Strength kN	DC Direnç Rated Strength Ω/km
			Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	İletken Conductor	Öz Core	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total	Alüminyum Aluminium	Çelik Steel	Toplam Total		
	mm	mm	mm	mm	mm²	mm²	mm²	kg/km	kg/km	kg/km				
	Alüm. Alum.	Çelik Steel	mm	mm	mm	mm	mm²	mm²	mm²	kg/km	kg/km	kg/km		
10 / 1,8	6 / 1,50	1 / 1,50	1,50	1,50	4,50	1,50	10,60	1,77	12,37	28,9	13,8	42,7	4089	2,7064
16 / 2,7	6 / 1,85	1 / 1,85	1,85	1,85	5,60	1,90	16,13	2,69	18,82	44,0	20,9	64,9	6220	1,7818
25 / 4,2	6 / 2,30	1 / 2,30	2,30	2,30	6,90	2,30	24,93	4,15	29,08	67,9	32,4	100,3	9296	1,1521
35 / 6,2	6 / 2,80	1 / 2,80	2,80	2,80	8,40	2,80	36,95	6,16	43,10	100	48	148	13524	0,7774
40 / 6,7	6 / 2,91	1 / 2,91	2,91	2,91	8,74	2,91	39,91	6,65	46,56	108,9	52,4	161,3	14400	0,7112
50 / 8,0	6 / 3,20	1 / 3,20	3,20	3,20	9,60	3,20	48,25	8,04	56,30	132	63	195	17112	0,5951
63 / 10,5	6 / 3,66	1 / 3,66	3,66	3,66	10,97	3,66	63,13	10,52	73,65	172	82	254	21630	0,4553
70 / 11	6 / 3,80	1 / 3,80	3,80	3,80	11,4	3,8	68,05	11,34	79,39	188	88	276	24130	0,4218
70 / 12	18 / 2,20	19 / 2,20	2,20	2,20	15,4	11,0	68,42	72,23	140,65	188	567	755	96826	0,4194
95 / 16	6 / 4,50	1 / 4,50	4,50	4,50	13,5	4,50	95,43	15,90	111,33	261	124	385	33369	0,3007
95 / 141	24 / 2,20	37 / 2,20	2,20	2,20	19,8	15,4	91,23	140,65	231,88	251	1106	1357	180775	0,3146
100 / 16,7	6 / 4,61	1 / 4,61	4,61	4,61	13,82	4,61	100,15	16,69	116,84	273	130,2	403,2	34333	0,7868
120 / 19	26 / 2,40	7 / 1,85	2,40	1,85	15,2	5,60	117,62	18,82	136,44	324	147	471	41521	0,244
120 / 27	30 / 2,20	7 / 2,20	2,20	2,20	15,4	6,60	114,04	26,61	140,65	320	208	528	49465	0,2531
125 / 6,9	18 / 2,97	1 / 2,97	2,97	2,97	14,67	2,97	124,70	3,93	131,63	343,9	54	397,9	29167	0,2304
125 / 20,4	26 / 2,47	7 / 1,92	2,47	1,92	15,67	5,77	127,58	20,27	144,85	344,5	159	503,5	45694	0,2308
150 / 19	24 / 2,80	7 / 1,85	2,80	1,85	16,8	5,60	147,78	18,82	166,60	407	147	554	46307	0,2046
150 / 24	26 / 2,70	7 / 2,10	2,70	2,10	17,1	6,30	148,86	24,25	173,11	409	190	599	52279	0,2049
150 / 34	30 / 2,50	7 / 2,50	2,50	2,50	17,5	7,50	147,26	34,36	181,62	406	269	675	62643	0,2061
160 / 8,9	18 / 3,36	1 / 3,36	3,36	3,36	16,82	3,36	159,60	8,87	168,47	440,4	69	509,4	36178	0,18
160 / 26,1	26 / 2,80	7 / 2,18	2,80	2,18	17,74	6,53	160,10	26,13	186,22	439	205,5	644,5	57689	0,1803
185 / 24	24 / 3,15	7 / 2,10	3,15	2,10	18,9	6,30	187,04	24,25	211,28	515	190	705	58075	0,154
185 / 29	26 / 2,98	7 / 2,30	2,98	2,3	18,8	6,9	187,34	29,05	210,42	500	228	728	62055	0,1591
185 / 43	30 / 2,80	7 / 2,80	2,80	2,80	19,6	8,40	184,73	43,10	227,83	509	337	846	77767	0,1559
185 / 128	54 / 2,10	37 / 2,10	2,10	2,10	23,1	14,7	187,04	128,15	315,19	517	1008	1525	183816	0,1543
200 / 11,1	18 / 3,76	1 / 3,76	3,76	3,76	18,81	3,76	199,87	11,10	210,97	550,2	86,5	636,7	44222	0,144
200 / 32,6	26 / 3,13	7 / 2,43	3,13	2,43	19,82	7,30	200,06	32,46	232,52	527,1	278,5	805,6	70134	0,1442
205 / 27	24 / 3,30	7 / 2,20	3,30	2,20	19,8	6,60	205,27	26,61	231,88	566	280	846	63740	0,1407
240 / 32	24 / 3,60	7 / 2,40	3,60	2,40	21,6	7,20	244,29	31,67	275,96	673	248	921	75050	0,1182
240 / 39	26 / 3,40	7 / 2,65	3,40	2,65	21,6	8,00	236,06	38,61	274,67	650	302	952	80895	0,1222
240 / 56	30 / 3,20	7 / 3,20	3,20	3,20	22,4	9,60	241,27	56,30	297,57	665	441	1106	98253	0,1197
300 / 39	24 / 4,00	7 / 2,65	4,00	2,65	24,0	8,00	301,59	38,61	340,20	830	302	1132	90574	0,0958
300 / 48	26 / 3,80	7 / 2,95	3,80	2,95	24,1	8,9	394,87	47,84	342,72	312	374	1186	100623	0,0978
300 / 66	30 / 3,50	19 / 2,10	3,50	2,10	24,5	10,5	288,63	65,81	354,44	796	517	1313	117520	0,1
300 / 67	30 / 3,50	7 / 3,50	3,50	3,5	24,5	10,5	288,63	67,35	355,98	796	527	1323	126270	0,1
300 / 204	54 / 2,65	37 / 2,65	2,65	2,65	29,2	18,6	297,84	204,7	501,91	823	1605	2428	284579	0,0968
315 / 21,8	45 / 2,99	7 / 1,99	2,99	1,99	23,83	5,97	315,97	21,77	337,74	868,2	171	1039,2	79030	0,0917
315 / 51,3	26 / 3,93	7 / 3,05	3,93	3,05	24,87	5,96	315,39	51,14	366,53	866,9	402	1268,9	106834	0,0916
330 / 30	48 / 2,98	7 / 2,30	2,98	2,30	24,8	6,90	334,78	29,08	363,87	924	228	1152	88848	0,086
330 / 43	54 / 2,80	7 / 2,80	2,80	2,80	25,2	8,40	332,51	43,10	375,61	918	337	1255	103784	0,0869
400 / 27,7	45 / 3,36	7 / 2,24	3,36	2,24	26,91	6,73	399,01	27,59	326,59	1102,7	217	1319,7	93356	0,0722
400 / 51,9	54 / 3,07	7 / 3,07	3,07	3,07	27,64	9,21	399,73	51,80	350,54	1101,7	408	1509,7	123037	0,0722
400 / 18	42 / 3,40	7 / 1,85	3,40	1,85	26,0	5,60	381,33	18,82	400,14	1052	147	1199	85600	0,0758
400 / 51	54 / 3,05	7 / 3,05	3,05	3,50	27,5	9,20	394,53	51,14	445,68	1090	400	1490	120481	0,0733
400 / 64	26 / 4,17	7 / 3,40	4,37	3,40	27,7	10,2	389,97	63,55	453,52	1074	498	1572	129183	0,0741
400 / 93	30 / 4,15	19 / 2,50	4,15	2,5	29,1	12,5	405,80	93,27	499,06	1119	732	1851	173715	0,0711
450 / 31,1	45 / 3,57	7 / 2,38	3,57	2,38	28,55	7,14	450,44	31,14	481,58	1239,6	245	1484,6	107467	0,0646
450 / 58,3	54 / 3,26	7 / 3,26	3,26	3,26	29,32	9,77	450,73	58,43	509,16	1238,4	460	1698,4	138417	0,0642
450 / 56	54 / 3,20	7 / 3,20	3,20	3,20	28,8	9,60	434,29	56,30	490,59	1199	441	1640	131370	0,0666
500 / 34,6	45 / 3,76	7 / 2,51	3,76	2,51	30,09	7,52	499,67	34,64	534,30	1376,6	273	1649,6	119407	0,0577
500 / 64,8	54 / 3,43	7 / 3,43	3,43	3,43	30,9	10,3	498,97	64,68	363,65	1377,6	509,5	1887,1	153796	0,0578
500 / 26	42 / 3,90	7 / 2,20	3,90	2,20	30,0	6,60	501,73	26,61	528,34	1384	208	1592	112548	0,0575
500 / 64	54 / 3,40	7 / 3,40	3,40	3,40	30,6	10,2	409,28	63,55	553,83	1354	498	1852	148257	0,0588
550 / 71	54 / 3,60	7 / 3,60	3,60	3,60	32,4	10,8	549,65	71,25	620,91	1518	558	2076	166164	0,0526
560 / 38,7	45 / 3,98	7 / 2,65	3,98	2,65	31,84	7,96	559,85	38,61	598,46	1543,5	304	1847,5	133736	0,0515
560 / 70,9	54 / 3,63	19 / 2,18	3,63	2,18	32,7	10,9	558,85	70,92	629,77	1540,7	561,5	2120,2	175592	0,0516
600 / 72	54 / 3,70	19 / 2,20	3,70	2,20	33,2	11,0	580,61	72,23	652,84	1603	567	2170	183835	0,0498
630 / 43,6	45 / 4,22	7 / 2,81	4,22	2,81	33,79	8,44	629,40	43,41	972,81	1736,5	342	2078,5	150453	0,0458
630 / 79,8	54 / 3,85	19 / 2,31	3,85	2,31	34,69	11,56	658,65	79,63	708,27	1734	631	2365	191772	0,0459
710 / 49,1	45 / 4,48	7 / 2,99	4,48	2,99	35,86	8,96	709,35	49,15	758,50	1955,4	387	2342,4	169559	0,0406
800 / 101,3	54 / 4,34	19 / 2,61	4,34	2,61	39,01	13,03	798,85	101,65	909,50	2198,2	805	30003,2	243520	0,0361

AAAC

Tam Alüminyum Alaşımli İletkenler
All Aluminium Alloy Conductor

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

İlgili Standart / Related Standard

AAAC Tam Alaşımli Alüminyum İletken Genel Bilgi

AAAC iletkenler birden çok alaşımli (Al-Mg-Si) tellerin birbiri üzerine bükülmesi ile üretilir. Bütün teller aynı çaptadır. 7, 19, 37, 61 ve 91 telden oluşur. AAC iletkenler aynı zamanda 0,6-1 kV havai hat izoleli kablolarda askı teli olarak da kullanılır.

Kullanım Alanları

- Trafo Merkezleri , • Elektrik Dağıtım Hatları , • Elektrik İletim hatları
- 0,6-1kV Havai Hat Bükülü İzoleli Kablo Askı Teli

AAAC All Aluminium Alloy Conductor General Information

AAAC conductors are composed of several aluminium alloy wires (Al-Mg-Si) stranded over each layer. AAAC conductors are the same diameter. AAAC conductors consist 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

Birleşik Krallık Tipi Al3'te kullanılan alüminyum alaşımli iletkenlerin özellikleri

Characteristics of aluminium alloy conductors used in the United Kingdom-Type Al3

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Eski Kod Old Code	Alan Areas mm ²	Tel Sayısı No Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length kg/km	Mukavemet Rated Strength kN	DC Direnç DC resistance Ω/km
				Tel Wire mm	İletken Cond. mm			
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

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z) Notes: Direction of lay external layer is right-hand (Z)

AAAC

Tam Alüminyum Alaşımli İletkenler
All Aluminium Alloy Conductor



AAAC

Tam Alüminyum Alaşımli İletkenler
All Aluminium Alloy Conductor

TS EN 50182

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Eski Kod Old Code	Alan Areas mm ²	Tel Sayısı No Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length kg/km	Mukavemet Rated Strength kN	DC Direnç DC resistance Ω/km
				Tel Wire mm	İletken Cond. mm			
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

Notlar: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)
Notes: Direction of lay external layer is right-hand (Z)

AAAC

Tam Alüminyum Alaşımli İletkenler
All Aluminium Alloy Conductor

TS EN 50182

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Eski Kod Old Code	Alan Area mm ²	Tel Sayısı No Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length kg/km	Mukavemet Rated Strength kN	DC Direnç DC resistance Ω/km	Elastikiyet Modülü Final modulus of elasticity N/mm ²	Lineer Esneklik Kat Sayısı Coefficient of linear expansion 1/K	Akım Taşıma Kapasitesi Current carrying capacity A
				Tel Wire mm	İletken Cond. mm						
16-AL3	16	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

Not1: Dış tabakanın adım yönü sağ eldir (Z)
Note1: Direction of lay of external layer is right-hand (Z)

Not2: İletken için son elastisite modülü ve lineer genleşme katsayısı değerleri tabloda listelenen boyutlar Almanya'da kullanılmaktadır. İletken yapıları için değerler IEC 61597'de verilen yöntem kullanılarak hesaplanabilir.

Note2: 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

Not3: Akım taşımanın kılavuz değerleri 60 Hz frekansa kadar geçerlidir. Bir rüzgar varsayarak 0,6 m / s ağırlık, Almanya için güneş radyasyonunun etkisi, ilk ortam sıcaklığı 35°C ve iletken sıcaklığı 80°C. (Özel uygulamalar için.)

Note3: Guideline values of current carrying are valid up to a frequency of 60 Hz. 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.

AAAC

Tam Alüminyum Alaşımli İletkenler
All Aluminium Alloy Conductor

ASTM B-232 IEC 61089

İlgili Standart / Related Standard

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Kesit Alanı mm² Section		Kompozisyon&Tel Çapı Stranding & wire diam.	Çap Overall diam.	Birim Ağırlık Unit weight	Mukavemet Rated strength	Elektriksel Direnç 20°C Elect. resist. at 20°C
	Al Eşdeğeri/equiv	Alaşım/Alloy					
ALTON	48,69	24,7	7x2,12	6,36	68	7,84	1,3576
AMES	77,47	39,3	7x2,67	8,02	108	12,4	0,8533
AZUSA	123,3	62,5	7x3,37	10,11	172	19	0,5364
ANAHM	155,4	78,7	7x3,78	11,35	217	24	0,4255
AMHERST	195,7	99,2	7x4,25	12,75	273	30,2	0,3379
ALLIANCE	246,9	125,1	7x4,77	14,31	345	38,1	0,2658
BUTTE	312,8	158,5	19x3,26	16,3	437	46,7	0,2114
CANTON	394,5	199,9	19x3,66	18,3	551	59	0,1675
CAIRO	465,4	235,8	19x3,98	19,88	650	69,6	0,1421
DARIEN	559,5	283,5	19x4,36	21,79	781	83,6	0,1181
ELGIN	652,4	330,6	19x4,71	23,54	911	97,5	0,1013
FLINT	740,8	375,4	37x3,59	25,16	1.035	108	0,0892
GREELEY	927,2	469,8	37x4,02	28,14	1.295	136	0,0712

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Kesit Alanı mm² Section	Kompozisyon&Tel Çapı Stranding & wire diam.	Çap Overall diam.	Birim Ağırlık Unit weight	Mukavemet Rated strength	Elektriksel Direnç 20°C Elect. resist. at 20°C
Al Eşdeğeri/equiv	Alaşım/Alloy	N°xmm Alaşım/Alloy	mm	Alaşım/Alloy kg/km	kN	ohm/km
16	18,4	7x1,83	5,49	50,4	5,43	1,7896
25	28,8	7x2,29	6,86	78,7	8,49	1,1453
40	46	7x2,89	8,68	125,9	13,58	0,7158
63	72,5	7x3,63	10,9	198,3	21,39	0,4545
100	115	19x2,78	13,9	316,3	33,95	0,2877
125	144	19x3,10	15,5	395,4	42,44	0,2302
160	184	19x3,51	17,6	506,1	54,32	0,1798
200	230	19x3,93	19,6	632,7	67,91	0,1439
250	288	19x4,39	22	790,8	84,88	0,1151
315	363	37x3,53	24,7	998,9	106,95	0,0916
400	460	37x3,98	27,9	1.268,40	135,91	0,0721
450	518	37x4,22	29,6	1.426,90	152,79	0,0641
500	575	37x4,45	31,2	1.585,50	169,76	0,0577
560	645	61x3,67	33	1.778,40	190,14	0,0516
630	725	61x3,89	35	2.000,70	213,9	0,0485
710	817	61x4,13	37,2	2.254,80	241,07	0,0407
800	921	61x4,38	39,5	2.540,67	271,62	0,0361
900	1.036	91x3,81	41,8	2.861,10	305,58	0,0321
1.000	1.151	91x4,01	44,1	3.179,00	339,53	0,0289
1.120	1.289	91x4,25	46,7	3.560,50	380,27	0,0258
1.250	1.439	91x4,49	49,4	3.973,70	424,41	0,0231

AAAC

Tam Alüminyum Alaşımli İletkenler
All Aluminium Alloy Conductor

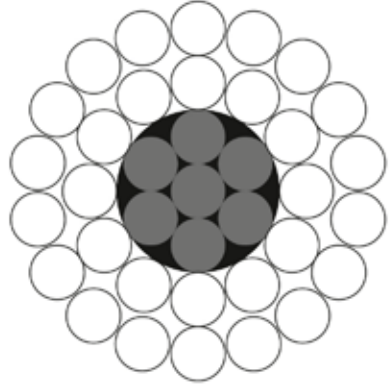
NF C 34-125 (old code) TS EN 50182 (new code)

İlgili Standart / Related Standard

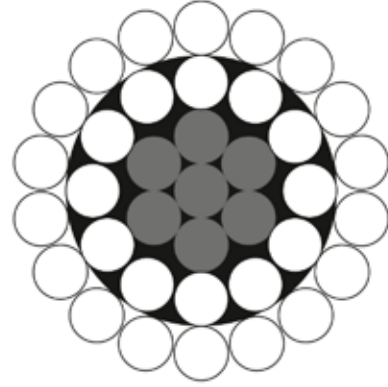
TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Kod Code	Eski Kod Old Code	Alan Area	Tel Sayısı No Of Wires	Çap Diameter		Birim Ağırlık Mass per unit length	Mukavemet Rated Strength	DC Direnç DC resistance	Elastikiyet Modülü Final modulus of elasticity	Lineer Esneklik Kat Sayısı Coefficient of linear expansion	Akım Taşıma Kapasitesi Current carrying capacity
				Tel Wire	iletken Cond.						
	Aster	mm²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km	N/mm²	1/K	A
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

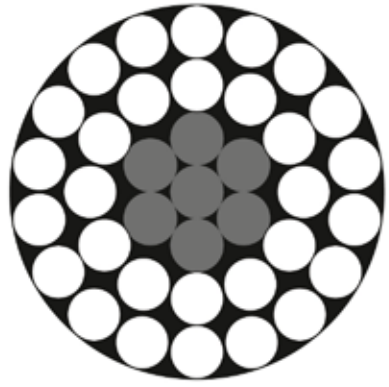
İletken Yağlama Çeşitleri Conductor Greasing Cases



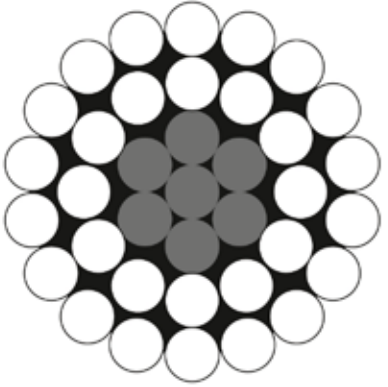
Tip 1: Sadece çelik öz yağlı
Case 1: Steel core only greased



Tip 2: Dış kat hariç bütün iletken yağlı
Case 2: All the conductor is greased except the outer layer



Tip 3: Dış kat dahil bütün iletken yağlı
Case 3: All the conductor is greased including the outer layer



Tip 4: Dış kat yüzeyi hariç bütün iletken yağlı
Case 4: All the conductor is greased except the outer surface of the outer layer



YAVV-R (NAYY-RM)

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli kablolar

0.6/1 kV PVC insulated, cables with aluminium conductor

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli kablolar
YAVV-R (NAYY-RM)

0.6/1 kV PVC insulated, cables with aluminium conductor
YAVV-R (NAYY-RM)

TS IEC 60502 - 1, VDE 0276 - 603

İlgili Standart / Related Standard

R: Örgülü Rijit İletken / R: Stranded Rigid Conductor

Kullanıldığı Yerler: Güç merkezlerinde, şalt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Teknik Veriler: Maksimum çalışma sıcaklığı: 70 °C, Maksimum kısa devre sıcaklığı: (max. 5 sn.) Anma gerilimi: 0.6/1 kV, Minimum bükülme yarıçapı: 12 x D, D: Kablo çapı

Yapısı: 1- Alüminyum iletken 2- PVC izole 3- PVC dış kılıf

Areas of Use: Power cable in power centers, switchgear industry facilities, local energy distribution where there is a high risk of mechanical damage (outdoor, indoor), used underground or in cable ducts.

Technical Data: Maximum operating temperature: 70 °C, Maximum short circuit temperature: (max. 5 sec.) Rated voltage: 0.6/1 kV, Minimum bending radius: 12 x D, D: Cable diameter

Structure: 1- Aluminum conductor 2- PVC insulation 3- PVC outer sheath

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

İletken Kesit Alanı Nominal area of the conductors	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Kablo Birim Ağırlığı (Yaklaşık) Cable Unit weight (approx.)	DC Elektrik Direnci 20°C de DC resistance @ 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi (Alüminyum) Current Carrying Capacity (Aluminium)				Akım Taşıma Kapasitesi (Bakır) Current Carrying Capacity (Copper)			
				Havada In Air		Yer Altında Under Ground		Havada In Air		Yer Altında Under Ground	
				Düz / Flat	Üçgen Trefoil	Düz / Flat	Üçgen Trefoil	Düz / Flat	Üçgen Trefoil	Düz / Flat	Üçgen Trefoil
mm ²	mm	kg/km	Ω/km	A	A	A	A	A	A	A	A
1 conductor / 1 İletken											
1x16	9,30	124	1,910	90	55	143	95	110	82	125	107
1x25	11,10	190	1,200	110	87	160	106	146	110	161	138
1x35	12,10	230	0,868	135	107	193	127	181	137	192	164
1x50	13,10	290	0,641	166	131	230	151	219	167	227	195
1x70	15,50	380	0,443	210	166	283	185	281	216	278	238
1x95	17,50	490	0,320	259	205	340	222	341	264	332	286
1x120	18,70	580	0,253	302	239	389	253	396	308	277	325
1x150	21,00	720	0,206	345	273	436	287	456	356	423	365
1x185	23,40	880	0,164	401	317	496	313	521	409	478	413
1x240	26,10	1100	0,125	479	378	578	375	615	485	555	479
1x300	28,70	1300	0,100	555	437	656	419	709	561	627	541
1x400	34,0	1700	0,0778	572	496	642	523	725	614	852	656
1x500	37,5	2050	0,0605	649	562	744	603	818	638	982	749

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli kablolar YAVV-R (NAYY-RM)

0.6/1 kV PVC insulated, cables with aluminium conductor
YAVV-R (NAYY-RM)

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

İletken Kesit Alanı Nominal area of the conductors	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Kablo Birim Ağırlığı (Yaklaşık) Cable Unit weight (approx.)	DC Elektrik Direnci 20°C de DC resistance @ 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi (Alüminyum) Current Carrying Capacity (Aluminium)		Akım Taşıma Kapasitesi (Bakır) Current Carrying Capacity (Copper)	
				Havada In Air	Yer Altında Under Ground	Havada In Air	Yer Altında Under Ground
mm²	mm	kg/km	Ω/km	A	A	A	A
1 conductor / 1 iletken							
2x10	15,60	348	3,080	90	70	70	65
2x16	17,80	458	1,910	116	94	99	83
2x25	22,20	696	1,200	150	119	118	102
2x35	24,60	867	0,868	181	148	142	124
2x50	28,60	1165	0,641	221	180	176	158
2x70	32	1400	0,443	152	179	-	-
2x95	36,5	1850	0,320	186	215	-	-
2x120	40	2200	0,253	216	245	-	-
2x150	44	2650	0,206	246	275	-	-
2x185	49	3300	0,164	285	313	-	-
3x10	16,70	405	3,080	50	64	60	79
3x16	18,90	523	1,910	65	70	80	102
3x25	23,60	784	1,200	83	99	101	133
3x35	26,20	984	0,868	102	118	126	159
3x50	30,50	1322	0,641	124	142	153	188
3x70	34,00	1676	0,443	158	176	196	232
3x95	39,50	2278	0,320	190	211	238	280
3x120	42,90	2664	0,253	221	242	276	318
3x150	47,70	3304	0,206	252	270	319	359
3x185	52,90	4053	0,164	289	308	374	406
3x240	60,20	5289	0,125	339	363	445	473
3x300	64,0	5900	0,100	412	377	435	511
3x400	71,0	7600	0,0778	475	444	613	597

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli kablolar YAVV-R (NAYY-RM)

0.6/1 kV PVC insulated, cables with aluminium conductor
YAVV-R (NAYY-RM)

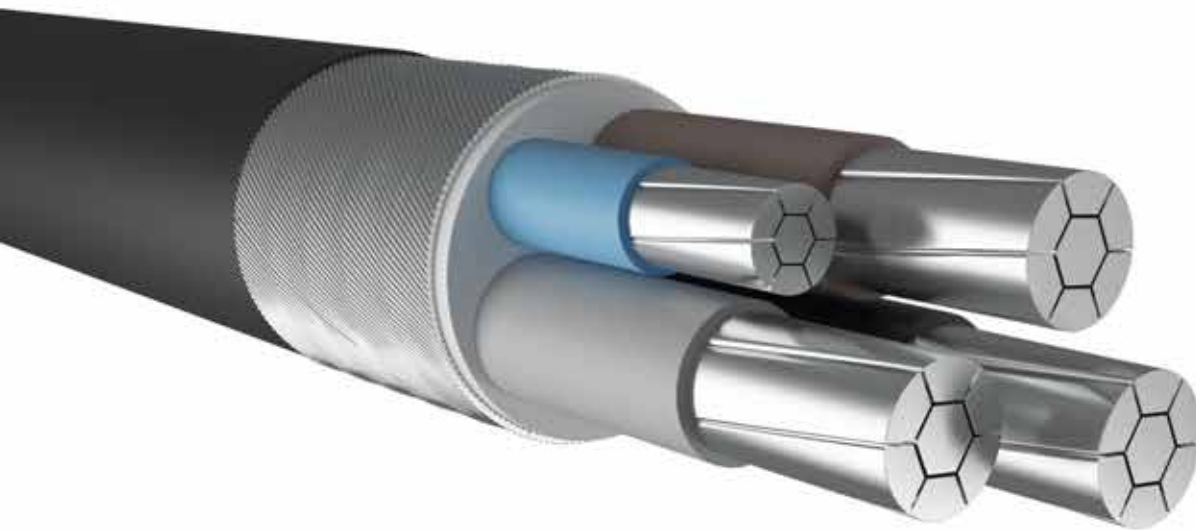
TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

İletken Kesit Alanı Nominal area of the conductors	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Kablo Birim Ağırlığı (Yaklaşık) Cable Unit weight (approx.)	DC Elektrik Direnci 20°C de DC resistance @ 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi (Alüminyum) Current Carrying Capacity (Aluminium)		Akım Taşıma Kapasitesi (Bakır) Current Carrying Capacity (Copper)	
				Havada In Air	Yer Altında Under Ground	Havada In Air	Yer Altında Under Ground
mm²	mm	kg/km	Ω/km	A	A	A	A
1 conductor / 1 iletken							
3x16+10	20,00	750	1,91 / 3,08	60	84	79	102
3x25+16	24,00	850	1,20 / 1,91	82	102	106	133
3x35+16	25,90	980	0,868 / 1,91	100	123	129	159
3x50+25	30,00	1330	0,641 / 1,20	119	144	157	188
3x70+35	34,50	1750	0,443 / 0,868	152	179	199	232
3x95+50	39,00	2300	0,320 / 0,641	186	215	246	280
3x120+70	43,00	2800	0,253 / 0,443	216	245	285	318
3x150+70	47,00	3300	0,206 / 0,443	246	275	326	359
3x185+95	52,00	4150	0,164 / 0,320	285	313	374	406
3x240+120	58,00	5150	0,125 / 0,253	338	364	445	473
3x300+150	68,0	6550	0,100 / 0,206	412	377	535	511
3x400+185	76,5	8500	0,0778 / 0,164	475	444	613	597
4x16	21,00	640	1,910	69	81	80	102
4x25	25,00	620	1,200	82	102	101	133
4x35	27,00	1100	0,868	100	123	126	159
4x50	31,00	1480	0,641	119	144	153	188
4x70	36,00	1980	0,443	152	179	199	232
4x95	41,00	2600	0,320	186	215	246	280
4x120	45,00	3100	0,253	216	245	285	318
4x150	50,00	3800	0,206	246	275	326	359
4x185	56,00	4700	0,164	285	313	374	406
4x240	62,00	6900	0,125	338	364	445	473
4x300	72,50	7500	0,100	412	377	535	511
4x400	82,50	9750	0,0778	475	444	613	597
5x16	24,0	700	1,91	70	65	102	79
5x25	29,0	1100	1,20	99	83	133	106
5x35	31,0	1350	0,868	118	102	159	129
5x50	36,0	1800	0,641	142	124	188	157
5x70	41,0	2400	0,443	176	158	232	199
5x95	48,0	3250	0,320	211	190	280	246
5x120	52,0	3850	0,253	242	221	318	285
5x150	57,0	4750	0,206	270	252	359	326
5x185	63,0	5850	0,164	308	289	404	374
5x240	71,0	7400	0,125	363	339	473	445
5x300	78,0	9100	0,100	412	377	535	511
5x400	89,0	11550	0,0778	475	444	613	597

YAVZ2V (NAYRY)

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli
yuvarlak çelik tel zırlı enerji kabloları

0.6/1 kV PVC insulated, aluminium conductor
round steel wire armored energy cables



0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli yuvarlak çelik tel zırlı enerji kabloları
YAVZ2V (NAYRY)

0.6/1 kV PVC insulated, aluminium conductor round steel wire armored energy cables
YAVZ2V (NAYRY)

TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 6346

İlgili Standart / Related Standard

R: Örgülü Rijit İletken / R: Stranded Rigid Conductor

Kullanıldığı Yerler: Güç merkezlerinde, şalt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Teknik Veriler: Maksimum çalışma sıcaklığı: 70 °C, Maksimum kısa devre sıcaklığı: (max. 5 sn.) Kesit < 300 mm²: 160 °C, Kesit > 300 mm²: 140 °C Anma gerilimi: 0.6/1 kV, Minimum bükülme yarıçapı: 15 x D, D: Kablo çapı

Yapısı: 1- Alüminyum iletken 2- PVC izole 3- PVC ara kılıf 4- Galvanizli yuvarlak çelik tel 5- Polyester bant 6- PVC dış kılıf

Areas of Use: Power cable in power centers, switchgear industry facilities, local energy distribution where there is a high risk of mechanical damage (outdoor, indoor), used underground or in cable ducts.

Technical Data: Maximum operating temperature: 70 °C, Maximum short circuit temperature: (max. 5 sec.) Cross section < 300 mm²: 160 °C, Cross section > 300 mm²: 140 °C Rated voltage: 0.6/1 kV, Minimum bend radius: 12 x D, D: Cable diameter

Structure: 1- Aluminum conductor 2- PVC insulation 3- PVC intermediate sheath 4- Galvanized round steel wire 5- Polyester tape 6- PVC outer sheath

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics					
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C		Havada 30°C In the air 30°C	
					***	..*	***	..*
1x25	17,0	400	1000	1,20	125	105	87	75
1x35	18,0	450	1000	0,868	151	127	131	113
1x50	20,0	500	1000	0,641	179	151	160	138
1x70	21,5	650	1000	0,443	218	186	202	174
1x95	24,5	850	1000	0,320	261	223	249	210
1x120	26,0	950	1000	0,253	297	254	291	244
1x150	28,0	1100	1000	0,206	332	285	333	281
1x185	30,0	1300	1000	0,164	376	323	384	320
1x240	33,0	1550	1000	0,125	437	378	460	378
1x300	36,5	1950	1000	0,100	494	427	530	433
1x400	40,5	2350	1000	0,0778	572	496	642	523
1x500	44,0	2850	1000	0,0605	649	562	744	603

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli yuvarlak çelik tel zırlı enerji kabloları YAVZ2V (NAYRY)

0.6/1 kV PVC insulated, aluminium conductor round steel wire armored energy cables
YAVZ2V (NAYRY)

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics		
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity
mm²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C
2x25	25,5	1350	1000	1,20	91
2x35	28,0	1550	1000	0,868	113
2x50	32,0	1950	1000	0,641	138
2x70	36,0	2600	1000	0,443	174
2x95	41,0	3250	1000	0,320	210
2x120	44,5	3700	1000	0,253	244
2x150	49,5	4800	1000	0,206	281
2x185	54,5	5650	500	0,164	320
2x240	60,5	6800	500	0,125	378

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics		
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity
mm²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C
3x25	27,0	1450	1000	1,20	99
3x35	29,5	1700	1000	0,868	118
3x50	34,0	2200	1000	0,641	142
3x70	39,0	2950	1000	0,443	176
3x95	44,0	3650	1000	0,320	211
3x120	47,5	4200	1000	0,253	242
3x150	53,0	5500	500	0,206	270
3x185	58,0	6350	500	0,164	308
3x240	64,5	7750	500	0,125	363
3x300	71,0	9150	500	0,100	412
3x400	81,5	12300	250	0,0778	475

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli yuvarlak çelik tel zırlı enerji kabloları YAVZ2V (NAYRY)

0.6/1 kV PVC insulated, aluminium conductor round steel wire armored energy cables
YAVZ2V (NAYRY)

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

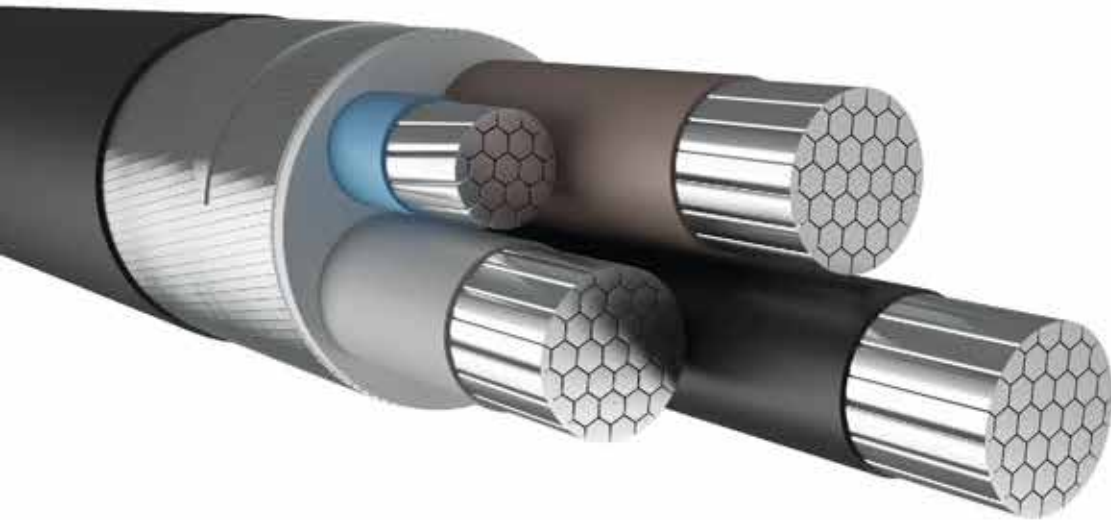
Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics		
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity
mm²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C
3x25+16	28,5	1600	1000	1,20	99
3x35+16	31,0	1800	1000	0,868	118
3x50+25	36,5	2600	1000	0,641	142
3x70+35	40,5	3150	1000	0,443	176
3x95+50	46,0	3950	1000	0,320	211
3x120+70	51,5	5100	1000	0,253	242
3x150+70	55,0	5800	500	0,206	270
3x185+95	60,5	6850	500	0,164	308
3x240+120	67,0	8250	500	0,125	363
3x300+150	73,5	9750	500	0,100	412
3x400+185	84,0	13050	250	0,0778	475

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics		
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity
mm²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C
4x25	29,5	1650	1000	1,20	99
4x35	32,0	2000	1000	0,868	118
4x50	38,5	2900	1000	0,641	142
4x70	42,5	3450	1000	0,443	176
4x95	49,0	4700	1000	0,320	211
4x120	53,0	5500	1000	0,253	242
4x150	58,5	6500	500	0,206	270
4x185	64,0	7650	500	0,164	308
4x240	71,0	9250	500	0,125	363
4x300	78,0	10950	250	0,100	412
4x400	89,5	14700	250	0,0778	475

YAVZ3V-R (NAYFGbY)

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli
yassı çelik tel zırlı enerji kabloları

0.6/1 kV PVC insulated, aluminium conductor
flat steel wire armored energy cables



0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli yassı çelik tel zırlı enerji kabloları
YAVZ3V-R (NAYFGbY) 2 DAMAR

0.6/1 kV PVC insulated, aluminium conductor flat steel wire armored energy cables
YAVZ3V-R (NAYFGbY) 2 CORE

TS IEC 60502 - 1

İlgili Standart / Related Standard

R: Örgülü Rijit İletken / R: Stranded Rigid Conductor

Kullanıldığı Yerler: Güç merkezlerinde, şalt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Teknik Veriler: Maksimum çalışma sıcaklığı: 70 °C, Maksimum kısa devre sıcaklığı: (max. 5 sn.) Kesit < 300 mm²: 160 °C, Kesit > 300 mm²: 140 °C Anma gerilimi: 0.6/1 kV, Minimum bükülme yarıçapı: 15 x D, D: Kablo çapı

Yapısı: 1- Alüminyum iletken 2- PVC izole 3- PVC ara kılıf 4- Galvanizli yassı çelik tel 5- Galvanizli çelik tutucu bant 6- PVC dış kılıf

Areas of Use: Power cable in power centers, switchgear industry facilities, local energy distribution where there is a high risk of mechanical damage (outdoor, indoor), used underground or in cable ducts.

Technical Data: Maximum operating temperature: 70 °C, Maximum short circuit temperature: (max. 5 sec.) Cross section < 300 mm²: 160 °C, Cross section > 300 mm²: 140 °C Rated voltage: 0.6/1 kV, Minimum bend radius: 12 x D, D: Cable diameter

Structure: 1- Aluminum conductor 2- PVC insulation 3- PVC intermediate sheath 4- Galvanized flat steel wire 5- Galvanized steel holding tape 6- Polyester tape 7- PVC outer sheath

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics		
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	Havada 30°C In the air 30°C
2x25	24,5	1100	1000	1,20	91
2x35	27,0	1300	1000	0,868	113
2x50	31,0	1700	1000	0,641	138
2x70	34,5	2050	1000	0,443	174
2x95	39,0	2600	1000	0,320	210
2x120	42,5	3050	1000	0,253	244
2x150	46,5	3600	1000	0,206	281
2x185	51,5	4350	1000	0,164	320
2x240	57,5	5350	500	0,125	378

0.6/1 kV PVC izoleli, alüminyum iletkenli yassı çelik tel zırlı enerji kabloları YAVZ3V-R (NAYFGbY)

0.6/1 kV PVC insulated, aluminium conductor flat steel wire armored energy cables
YAVZ3V-R (NAYFGbY)

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics			
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C	Havada 30°C In the air 30°C
3x25	26,0	1250	1000	1,20	99	83
3x35	28,5	1500	1000	0,868	118	102
3x50	33,0	1900	1000	0,641	142	124
3x70	37,0	2350	1000	0,443	176	158
3x95	42,0	2950	1000	0,320	211	190
3x120	45,5	3500	1000	0,253	242	221
3x150	50,0	4200	1000	0,206	270	252
3x185	55,0	5000	500	0,164	308	289
3x240	61,5	6200	500	0,125	363	339
3x300	68,0	7450	500	0,100	412	377
3x400	76,5	9500	500	0,0778	475	444
3x25+16	27,5	1500	1000	1,20	99	83
3x35+16	29,5	1550	1000	0,868	118	102
3x50+25	34,0	2050	1000	0,641	142	124
3x70+35	38,5	2550	1000	0,443	176	158
3x95+50	43,5	3250	1000	0,320	211	190
3x120+70	48,0	3900	1000	0,253	242	221
3x150+70	52,0	4500	1000	0,206	270	252
3x185+95	57,0	5400	500	0,164	308	289
3x240+120	63,5	6650	500	0,125	363	339
3x300+150	70,0	8000	500	0,100	412	377
3x400+185	79,0	10100	250	0,0778	475	444
4x25	28,5	1500	1000	1,20	99	83
4x35	31,0	1750	1000	0,868	118	102
4x50	36,5	2300	1000	0,641	142	124
4x70	40,5	2850	1000	0,443	176	158
4x95	46,0	3550	1000	0,320	211	190
4x120	50,0	4250	1000	0,253	242	221
4x150	55,5	5100	500	0,206	270	252
4x185	61,0	6100	500	0,164	308	289
4x240	68,0	7550	500	0,125	363	339
4x300	75,0	9100	500	0,100	412	377
4x400	85,0	11500	250	0,0778	475	444



YAXV-R (NA2XY-RM)

0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli
PVC kılıflı enerji kabloları

0.6/1 kV XLPE insulated, PVC jacket energy cables
with aluminium conductor



0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli PVC kılıflı enerji kabloları
YAXV-R (NA2XY-RM)

0.6/1 kV XLPE insulated, PVC jacket energy cables with aluminium conductor
YAXV-R (NA2XY-RM)

TS IEC 60502 - 1, VDE 0276 - 603

İlgili Standart / Related Standard

R: Örgülü Rijit İletken / R: Stranded Rigid Conductor

Kullanıldığı Yerler: Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Teknik Veriler: Maksimum çalışma sıcaklığı: 90 °C, Maksimum kısa devre sıcaklığı: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi: 0.6/1 kV, Minimum bükülme yarıçapı: 12 x D, D: Kablo çapı

Yapısı: 1- Alüminyum iletken 2- XPLE izole 3- PVC dış kılıf

Areas of Use: These cables with very low dielectric losses; power centers, switchgear and industry facilities where there is a high risk of mechanical damage as power cable in local energy distribution (outside, inside), underground or in cable ducts.

Technical Data: Maximum operating temperature: 90 °C, Maximum short circuit temperature: 250 °C (max. 5 sec.) Rated voltage: 0.6/1 kV, Minimum bending radius: 12 x D, D: Cable diameter

Structure: 1- Aluminum conductor 2- XPLE insulation 3- PVC outer sheath,

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics					
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevkiyat Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C		Havada 30°C In the air 30°C	
					***	***	***	***
1x16	8,9	95	1000	1,910	-	-	-	-
1x25	10,5	150	1000	1,200	-	114	-	106
1x35	12,0	180	1000	0,868	164	137	163	131
1x50	13,5	250	1000	0,641	195	163	200	161
1x70	15,5	300	1000	0,443	238	201	254	205
1x95	17,0	400	1000	0,320	284	240	313	253
1x120	19,0	500	1000	0,253	323	274	366	296
1x150	21,0	600	1000	0,206	361	308	420	341
1x185	23,0	750	1000	0,164	408	348	486	395
1x240	26,0	950	1000	0,125	476	408	585	475
1x300	27,0	1150	1000	0,100	537	462	675	548
1x400	31,0	1450	1000	0,0778	616	531	798	647
1x500	35,0	1800	1000	0,0605	699	601	926	749

0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli PVC kılıflı enerji kabloları YAXV-R (NA2XY-RM)

0.6/1 kV XLPE insulated, PVC jacket energy cables with aluminium conductor
YAXV-R (NA2XY-RM)

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics			
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C	Havada 30°C In the air 30°C
2x16	18,7	480	1000	1,910	-	-
2x25	21,5	600	1000	1,200	110	115
2x35	23,3	700	1000	0,868	130	140
2x50	25,8	900	1000	0,641	155	175
2x70	29,7	1200	1000	0,443	195	220
2x95	33,9	1550	1000	0,320	235	270
3x16	19,7	545	1000	1,910	-	-
3x25	22,5	650	1000	1,200	111	100
3x35	25,0	800	1000	0,868	132	122
3x50	28,5	1100	1000	0,641	157	147
3x70	33,0	1500	1000	0,443	195	189
3x95	37,0	1850	1000	0,320	233	232
3x120	41,0	2300	1000	0,253	266	270
3x150	46,0	2900	1000	0,206	299	308
3x185	50,5	3500	1000	0,164	340	357
3x240	57,0	4450	1000	0,125	401	435
3x300	62,5	5450	500	0,100	455	501
3x400	71,0	7100	500	0,0778	526	592
3x16x10	20,0	600	1000	1,910	-	-
3x25+16	23,5	850	1000	1,200	111	100
3x35+16	25,5	1200	1000	0,868	132	122
3x50+25	30,0	1600	1000	0,641	157	147
3x70+35	34,5	2050	1000	0,443	195	189
3x95+50	39,0	2550	1000	0,320	233	232
3x120+70	43,0	3100	1000	0,253	266	270
3x150+70	47,5	3800	1000	0,206	299	308
3x185+95	52,5	4800	1000	0,164	340	357
3x240+120	59,0	5900	500	0,125	401	435
3x300+150	65,0	7550	500	0,100	455	501
3x400+185	73,5		500	0,0778	526	592

0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli PVC kılıflı enerji kabloları YAXV-R (NA2XY-RM)

0.6/1 kV XLPE insulated, PVC jacket energy cables with aluminium conductor
YAXV-R (NA2XY-RM)

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics			
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C	Havada 30°C In the air 30°C
4x16	21,0	630	1000	1,910	-	-
4x25	24,5	800	1000	1,200	111	100
4x35	27,5	1000	1000	0,868	132	122
4x50	31,5	1350	1000	0,641	157	147
4x70	36,5	1800	1000	0,443	195	189
4x95	41,0	2300	1000	0,320	233	232
4x120	46,0	2900	1000	0,253	266	270
4x150	51,0	3550	1000	0,206	299	308
4x185	56,5	4350	1000	0,164	340	357
4x240	63,0	5550	500	0,125	401	435
4x300	69,5	6750	500	0,100	455	501
4x400	79,5	8900	500	0,0778	526	592
5x16	24	700	1000	1,910	-	-
5x25	28	100	1000	1,200	82	102
5x35	31	1250	1000	0,868	100	123
5x50	36	1650	1000	0,641	119	144
5x70	41	2150	1000	0,443	152	179
5x95	47	2900	1000	0,320	186	215
5x120	51	3500	1000	0,253	216	245
5x150	57	4300	500	0,206	246	275
5x185	63	5200	500	0,164	285	313
5x240	72	6700	500	0,125	338	364
5x300	80	8400	500	0,100	400	419

YAXZ1-R (NA2XH-RM)

0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli
halojensiz, alev iletmeyen enerji kabloları

0.6/1 kV XLPE insulated, halogen-free, flame-proof
energy cables with aluminium conductor



0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli halojensiz, alev iletmeyen enerji kabloları
YAXZ1-R (NA2XH-RM)

0.6/1 kV XLPE insulated, halogen-free, flame-proof energy cables with aluminium conductor
YAXZ1-R (NA2XH-RM)

TS HD 604 S1, TS IEC 60502-1, VDE 0276-604

İlgili Standart / Related Standard

R: Örgülü Rijit İletken / R: Stranded Rigid Conductor

Kullanıldığı Yerler: Oteller, okullar, yüksek binalar, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Teknik Veriler: Maksimum çalışma sıcaklığı: 90 °C, Maksimum kısa devre sıcaklığı: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi: 0.6/1 kV, Minimum bükülme yarıçapı: 12 x D, D: Kablo çapı

Yapısı: 1- Alüminyum iletken 2- XPLE izole 3- HFFR dış kılıf

Areas of Use: Hotels, schools, high-rise buildings, data processing centers and densely populated areas.
It is used in business centers and fire sensitive areas.

Technical Data: Maximum operating temperature: 90 °C, Maximum short circuit temperature: 250 °C
(max. 5 sec.) Rated voltage: 0.6/1 kV, Minimum bending radius: 12 x D, D: Cable diameter

Structure: 1- Aluminum conductor 2- XPLE insulation 3- HFFR outer sheath

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics					
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C		Havada 30°C In the air 30°C	
					***	.*.	***	.*.
1x25	10,5	150	1000	1,200	-	114	-	106
1x35	12,0	180	1000	0,868	164	137	163	131
1x50	13,5	250	1000	0,641	195	163	200	161
1x70	15,5	300	1000	0,443	238	201	254	205
1x95	17,0	400	1000	0,320	284	240	313	253
1x120	19,0	500	1000	0,253	323	274	366	296
1x150	21,0	600	1000	0,206	361	308	420	341
1x185	23,0	750	1000	0,164	408	348	486	395
1x240	26,0	950	1000	0,125	476	408	585	475
1x300	27,0	1150	1000	0,100	537	462	675	548
1x400	31,0	1450	1000	0,0778	616	531	798	647
1x500	35,0	1800	1000	0,0605	699	601	926	749

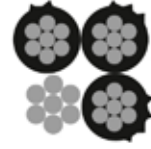
0.6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum iletkenli halojensiz, alev iletmeyen enerji kabloları YAXZ1-R (NA2XH-RM)

0.6/1 kV XLPE insulated, halogen-free, flame-proof energy cables with aluminium conductor
YAXZ1-R (NA2XH-RM)

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Boyut ve Ağırlıklar / Dimensions and Weights			Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics			
Normal Kesit Normal Section	Dış Çap (Yaklaşık) Overall diameter (approx.)	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net weight	Sevk Uzunluğu Shipment Length	İletken DC Direnci 20°C Max Conductor DC Resistance	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	Toprakta 20°C In the ground 20°C	Havada 30°C In the air 30°C
2x25	21,5	600	1000	1,20	110	115
2x35	23,3	750	1000	0,868	130	140
2x50	25,8	950	1000	0,641	155	175
2x70	29,7	1250	1000	0,443	195	220
2x95	33,9	1650	1000	0,320	235	270
3x25	22,5	650	1000	1,20	111	100
3x35	25,0	800	1000	0,868	132	122
3x50	27,0	1050	1000	0,641	157	147
3x70	32,0	1450	1000	0,443	195	189
3x95	36,0	1850	1000	0,320	233	232
3x120	40,0	2250	1000	0,253	266	270
3x150	45,0	2800	1000	0,206	299	308
3x185	49,0	3450	1000	0,164	340	357
3x240	56,0	4400	1000	0,125	401	435
3x300	61,0	5300	500	0,100	455	501
3x400	69,0	6800	500	0,0778	526	592
3x25+16	24,0	750	1000	1,20	111	100
3x35+16	26,0	900	1000	0,868	132	122
3x50+25	29,0	1200	1000	0,641	157	147
3x70+35	33,0	1600	1000	0,443	195	189
3x95+50	38,0	2100	1000	0,320	233	232
3x120+70	42,0	2600	1000	0,253	266	270
3x150+70	46,0	3100	1000	0,206	299	308
3x185+95	51,0	3850	1000	0,164	340	357
3x240+120	58,0	4900	500	0,125	401	435
3x300+150	63,0	5950	500	0,100	455	501
3x400+185	71,0	7500	500	0,0778	526	592
4x25	25,0	800	1000	1,20	111	100
4x35	27,0	1000	1000	0,868	132	122
4x50	30,0	1250	1000	0,641	157	147
4x70	36,0	1750	1000	0,443	195	189
4x95	40,0	2250	1000	0,320	233	232
4x120	45,0	2850	1000	0,253	266	270
4x150	49,0	3400	1000	0,206	299	308
4x185	55,0	4250	1000	0,164	340	357
4x240	62,0	5450	500	0,125	401	435
4x300	67,0	6600	500	0,100	455	501
4x400	77,0	8500	500	0,0778	526	592





AER

0,6/1 kV PE İzoleli Alüminyum İletkenli Çıplak Askı Telli Enerji Kabloları

0,6/1 kV PE Insulated Aluminium Conductor Bare Suspension Wire Energy Cables

TS HD 626 S1, TS 11654

İlgili Standart / Related Standard

Kullanıldığı Yerler: Alçak gerilim hattı şebekelerinde çıplak iletken yerine AER kabloların kullanılması tercih edilmektedir. AER kabloları özellikle köy elektrifikasyonu ve yer altı kablolu tesislerin çok pahalı olduğu yoğun yerleşim bölgelerinde kullanılır.

Teknik Veriler: Maksimum çalışma sıcaklığı: 90 °C, Maksimum kısa devre sıcaklığı: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi: 0.6/1 kV

Yapısı: 1- Alüminyum iletken 2- Polietilen izole 3- Çıplak askı teli

Areas of Use: It is preferred to use AER cables instead of bare conductors in low voltage line networks is being done. AER cables are especially dense for village electrification and underground cable facilities are very expensive. used in residential areas.

Technical Data: Maximum operating temperature: 90 °C, Maximum short circuit temperature: 250 °C (max. 5 sec.) Rated voltage: 0.6/1 kV

Structure: 1- Aluminum conductor 2- Polyethylene insulation 3- Bare suspension wire

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı <i>Number and remembrance sectional area of the conductor</i>	Yalıtılmış İletkenler / Insulated Conductors							Askı Teli / Wire Hanger			Kablo / Cable	
	Sayı ve Kesit Alanı <i>Number and cross section</i>	Tel Sayısı <i>No of wires</i>	Ortalama Çap <i>Nominal Diameter of Conductor</i>	İletken DC Direnci 20°C <i>Conductor DC Resistance at 20°C</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>	Sayı ve Kesit Alanı <i>Number and cross section</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>	Askı Teli Ortalama Çapı <i>Average Diameter Wire Hangers</i>	Kopma Yüğü <i>Breaking Load</i>	İletken DC Direnci 20°C <i>Conductor DC Resistance at 20°C</i>	Bükülü Çap <i>Twisted Diameter</i>	Yaklaşık Net Ağırlık <i>Net Weight (approx)</i>
mm²	mm²	Adet	mm	Ω/km	A	mm²	A	mm	kN	Ω/km	mm	kg/km
1x16+25	1x16	1	4,4	1,91	75	-	-	5,9	7,4	1,38	15	140
1x25+35	1x25	7	5,9	1,2	10	-	-	6,9	10,3	0,986	17	200
1x35+50	1x35	7	6,9	0,868	125	-	-	8,1	14,2	0,72	20	275
3x16+25	3x16	1	4,4	1,91	70	-	-	5,9	7,4	1,38	22	275
3x25+35	3x25	7	5,9	1,2	90	-	-	6,9	10,3	0,986	26	400
3x35+50	3x35	7	6,9	0,868	115	-	-	8,1	14,2	0,72	30	575
3x50+70	3x50	7	8,1	0,641	140	-	-	9,6	20,6	0,493	35	750
3x70+95	3x70	7	9,6	0,443	180	-	-	11,4	27,9	0,363	41	1050
3x120+95	3x120	19	12,8	0,253	250	-	-	11,4	27,9	0,363	47	1050
4x16+25	4x16	1	4,4	1,91	70	-	-	5,9	7,4	1,38	24	375
4x25+35	4x25	7	5,9	1,2	90	-	-	6,9	10,3	0,986	28	500
4x35+50	4x35	7	6,9	0,868	115	-	-	8,1	14,2	0,72	32	680
4x50+70	4x50	7	8,1	0,641	140	-	-	9,6	20,6	0,493	38	900
4x70+95	4x70	7	9,6	0,443	180	-	-	11,4	27,9	0,363	45	1350
1x16+1x16+25	1x16	1	4,4	1,91	70	1x16	60	5,9	7,4	1,38	15	225
3x16+1x16+25	3x16	1	4,4	1,91	60	1x16	60	5,9	7,1	1,38	22	350
3x25+1x16+35	3x25	7	5,9	1,2	80	1x16	60	6,9	10,3	0,986	26	475
3x35+1x16+50	3x35	7	6,9	0,868	95	1x16	60	8,1	14,2	0,72	30	625
3x50+1x16+70	3x50	7	8,1	0,641	120	1x16	60	9,6	20,6	0,493	35	800
3x70+1x16+95	3x70	7	9,6	0,443	150	1x16	60	11,4	27,9	0,363	41	1100
4x16+1x16+25	4x16	1	4,4	1,91	60	1x16	60	5,9	7,4	1,38	25	410
4x25+1x16+35	4x25	7	5,9	1,2	80	1x16	60	6,9	10,3	0,986	30	610
4x35+1x16+50	4x35	7	6,9	0,868	95	1x16	60	8,1	14,2	0,72	34	810
4x50+1x16+70	4x50	7	8,1	0,641	120	1x16	60	9,63	20,6	0,493	40	1060
4x70+1x16+95	4x70	7	9,3	0,443	150	1x16	60	11,4	27,9	0,363	47	1420

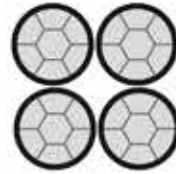
AER
ABC
ABC
NFA2X



ABC

0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Standard: HD 626 S1



TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

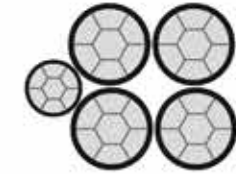
İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı <i>Number and remembrance sectional area of the conductor</i>	Yalıtılmış İletkenler / Insulated Conductors							Askı Teli / Wire Hanger			Kablo / Cable	
	Sayı ve Kesit Alanı <i>Number and cross section</i>	Tel Sayısı <i>No of wires</i>	Ortalama Çap <i>Nominal Diameter of Conductor</i>	İletken DC Direnci 20°C <i>Conductor DC Resistance at 20°C</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>	Sayı ve Kesit Alanı <i>Number and cross section</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>	Askı Teli Ortalama Çapı <i>Average Diameter Wire Hangers</i>	Kopma Yüğü <i>Breaking Load</i>	İletken DC Direnci 20°C <i>Conductor DC Resistance at 20°C</i>	Bükülü Çap <i>Twisted Diameter</i>	Yaklaşık Net Ağırlık <i>Net Weight (approx)</i>
mm²	mm²	pcs	mm	Ω/km	A	mm²	A	mm	kN	Ω/km	mm	kg/km
1x16	1x16	7	4,60	1,910	60	--	--	--	--	--	--	64
1x25	1x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	--	93
1x35	1x35	7	6,90	0,868	138	--	--	--	--	--	--	122
1x50	1x50	7	8,10	0,641	168	--	--	--	--	--	--	164
1x70	1x70	19	9,70	0,443	213	--	--	--	--	--	--	225
1x95	1x95	19	11,40	0,320	258	--	--	--	--	--	--	314
1x120	1x120	19	12,80	0,253	300	--	--	--	--	--	--	385
1x150	1x150	19	14,10	0,206	344	--	--	--	--	--	--	462
2x16	2x16	7	4,60	1,910	60	--	--	--	--	--	15	128
2x25	2x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	17	187
2x35	2x35	7	6,90	0,868	138	--	--	--	--	--	19	244
2x50	2x50	7	8,10	0,641	168	--	--	--	--	--	22	328
2x70	2x70	19	9,70	0,443	213	--	--	--	--	--	25	450
3x16	3x16	7	4,60	1,910	60	--	--	--	--	--	16	192
3x25	3x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	19	280
3x35	3x35	7	6,90	0,868	138	--	--	--	--	--	21	365
3x50	3x50	7	8,10	0,641	168	--	--	--	--	--	24	492
3x70	3x70	19	9,70	0,443	213	--	--	--	--	--	28	675
3x95	3x95	19	11,40	0,320	258	--	--	--	--	--	32	943
3x120	3x120	19	12,80	0,253	300	--	--	--	--	--	35	1156
3x150	3x150	19	14,10	0,206	344	--	--	--	--	--	38	1385
4x16	4x16	7	4,60	1,910	60	--	--	--	--	--	18	256
4x25	4x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	22	374
4x35	4x35	7	6,90	0,868	138	--	--	--	--	--	26	487
4x50	4x50	7	8,10	0,641	168	--	--	--	--	--	27	656
4x70	4x70	19	9,70	0,443	213	--	--	--	--	--	31	900
4x95	4x95	19	11,40	0,320	258	--	--	--	--	--	36	1257
4x120	4x120	19	12,80	0,253	300	--	--	--	--	--	40	1542
4x150	4x150	19	14,10	0,206	344	--	--	--	--	--	43	1847
3x25+16	3x25	7	5,90	1,200	112	--	--	5,00	4,72	2,210	20	351
3x35+16	3x35	7	6,90	0,868	138	--	--	5,00	4,72	2,210	22	436
3x50+25	3x50	7	8,10	0,641	168	--	--	5,90	7,4	1,380	25	590
3x70+35	3x70	19	9,70	0,443	213	--	--	6,90	10,3	0,186	29	802
3x95+50	3x95	19	11,40	0,320	258	--	--	8,20	14,2	0,720	34	1114
3x120x70	3x120	19	12,80	0,253	300	--	--	9,80	20,6	0,493	37	1392
3x150+70	3x150	19	14,10	0,206	344	--	--	9,80	20,6	0,493	40	1621
3x95+70	3x95	19	11,50	0,320	258	--	--	9,80	20,6	0,500	44	1200



ABC-NFA2X

0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Standard: NFC 33 209 HD 626 S1



TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

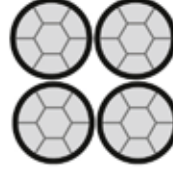
İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı <i>Number and remembrance sectional area of the conductor</i>	Yalıtılmış İletkenler / Insulated Conductors							Askı Teli / Wire Hanger			Kablo / Cable	
	Sayı ve Kesit Alanı <i>Number and cross section</i>	Tel Sayısı <i>No of wires</i>	Ortalama Çap <i>Nominal Diameter of Conductor</i>	İletken DC Direnci 20°C <i>Conductor DC Resistance at 20°C</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>	Sayı ve Kesit Alanı <i>Number and cross section</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>	Askı Teli Ortalama Çapı <i>Average Diameter Wire Hangers</i>	Kopma Yüğü <i>Breaking Load</i>	İletken DC Direnci 20°C <i>Conductor DC Resistance at 20°C</i>	Bükülü Çap <i>Twisted Diameter</i>	Yaklaşık Net Ağırlık <i>Net Weight (approx)</i>
mm²	mm²	pcs	mm	Ω/km	A	mm²	A	mm	kN	Ω/km	mm	kg/km
1x16	1x16	7	4,60	1,910	60	--	--	--	--	--	--	63
1x25	1x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	--	96
1x35	1x35	7	6,90	0,868	138	--	--	--	--	--	--	131
1x50	1x50	7	8,10	0,641	168	--	--	--	--	--	--	167
1x70	1x70	19	9,70	0,443	213	--	--	--	--	--	--	237
1x95	1x95	19	11,40	0,320	258	--	--	--	--	--	--	319
1x120	1x120	19	12,80	0,253	300	--	--	--	--	--	--	390
1x150	1x150	19	14,10	0,206	344	--	--	--	--	--	--	462
2x16	2x16	7	4,60	1,910	60	--	--	--	--	--	14	126
2x25	2x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	18,0	192
2x35	2x35	7	6,90	0,868	138	--	--	--	--	--	20	261
2x50	2x50	7	8,10	0,641	168	--	--	--	--	--	23	335
4x16	4x16	7	4,60	1,910	60	--	--	--	--	--	17	252
4x25	4x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	21	384
4x35	4x35	7	6,90	0,868	138	--	--	--	--	--	24	522
4x50	4x50	7	8,10	0,641	168	--	--	--	--	--	27	669
4x70	4x70	19	9,70	0,443	213	--	--	--	--	--	32	947
4x95	4x95	19	11,40	0,320	258	--	--	--	--	--	36	1275
5x25	5x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	24	480
6x25	6x25	7	5,90	1,200	112	--	--	--	--	--	26	576
3x25+54,6	3x 25	7	5,90	1,2	112	--	--	9,40	16	0,630	30	470
3x35+54,6	3x35	7	6,90	0,86	138	--	--	9,40	16	0,630	33	580
3x50+54,6	3x50	7	8,10	0,641	168	--	--	9,40	16	0,630	36	720
3x70+54,6	3x70	12	9,70	0,443	213	--	--	9,40	16	0,630	38	930
3x70+70	3x70	12	9,70	0,443	213	--	--	10,40	20,6	0,493	41	970
3x95+54,6	3x95	19	11,40	0,320	258	--	--	9,60	16	0,63	32	1161
3x95+70	3x95	19	11,40	0,253	258	--	--	10,10	20,6	0,493	35	1217
3x120+70	3x120	19	12,80	0,253	300	--	--	10,10	20,6	0,493	38	1432
3x150+95	3x150	19	14,10	0,206	344	--	--	12,40	27,9	0,343	42	1731



ABC

0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Standard: HD 626 S1



TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

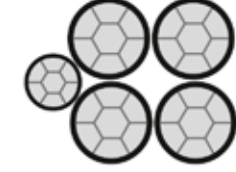
İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı Number and remembrance sectional area of the conductor	Yalıtılmış İletkenler / Insulated Conductors						Askı Teli / Wire Hanger			Kablo / Cable		
	Sayı ve Kesit Alanı Number and cross section	Tel Sayısı No of wires	Ortalama Çap Nominal Diameter of Conductor	İletken DC Direnci 20°C Conductor DC Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	Sayı ve Kesit Alanı Number and cross section	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	Askı Teli Ortalama Çapı Average Diameter Wire Hangers	Kopma Yüğü Breaking Load	İletken DC Direnci 20°C Conductor DC Resistance at 20°C	Bükülü Çap Twisted Diameter	Yaklaşık Net Ağırlık Net Weight (approx)
mm²	mm²	pcs	mm	Ω/km	A	mm²	A	mm	kN	Ω/km	mm	kg/km
3x25+16	3x25	7	5,90	1,200	112	--	--	5,00	4,72	2,210	20	351
3x35+16	3x35	7	6,90	0,868	138	--	--	5,00	4,72	2,210	22	436
3x50+25	3x50	7	8,10	0,641	168	--	--	5,90	7,4	1,380	25	590
3x70+35	3x70	19	9,70	0,443	213	--	--	6,90	10,3	0,186	29	802
3x95+50	3x95	19	11,40	0,320	258	--	--	8,20	14,2	0,720	34	1114
3x120+70	3x120	19	12,80	0,253	300	--	--	9,80	20,6	0,493	37	1392
3x150+70	3x150	19	14,10	0,206	344	--	--	9,80	20,6	0,493	40	1621
3x95+70	3x95	19	11,50	0,320	258	--	--	9,80	20,6	0,500	44	1200
3x50+25+1x16	3x50	19	8,10	0,641	168	--	--	5,90	7,4	1,380	35	680
3x50+35+1x16	3x50	19	8,10	0,641	168	1x16	60	6,90	10,3	0,986	35	709
3x50+50+1x16	3x50	19	8,10	0,641	168	1x16	60	8,20	14,2	0,720	35	758
3x70+35+1x16	3x70	19	9,70	0,443	213	1x16	60	6,90	10,3	0,986	38	876
3x70+50+1x16	3x70	19	9,70	0,443	213	1x16	60	8,20	14,2	0,720	38	925
3x95+50+1x16	3x95	19	11,40	0,320	258	1x16	60	8,20	14,2	0,720	43	1181
3x95+70+1x16	3x95	19	11,40	0,320	258	1x16	60	9,80	20,6	0,500	44	1234
3x95+70+2x16	3x95	19	11,40	0,320	258	2x16	60	9,80	20,6	0,500	44	1380
3x120+70	3x120	19	12,80	0,253	300	--	--	9,80	20,6	0,500	46	1430
3x120+70+1x16	3x120	19	12,80	0,253	300	1x16	60	9,80	20,6	0,500	46	1444
3x120+70+2x16	3x120	19	12,80	0,253	300	2x16	60	9,80	20,6	0,500	46	1600
3x120+95	3x120	19	12,80	0,253	300	--	--	11,50	27,9	0,343	47	1500
3x120+95+1x16	3x120	19	12,80	0,253	300	1x16	60	11,50	27,9	0,343	47	1620
3x120+95+2x16	3x120	19	12,80	0,253	300	2x16	60	11,50	27,9	0,343	47	1680
3x150+70	3x150	19	14,10	0,206	344	--	--	9,80	20,6	0,500	48	1680
3x150+70+1x16	3x150	19	14,10	0,206	344	1x16	60	9,80	20,6	0,500	48	1780
3x150+70+2x16	3x150	19	14,10	0,206	344	2x16	60	9,80	20,6	0,500	48	1850
3x150+95	3x150	19	14,10	0,206	344	--	--	11,50	27,9	0,343	49	1740
3x150+95+1x16	3x150	19	14,10	0,206	344	1x16	60	11,50	27,9	0,343	49	1880
3x150+95+2x16	3x150	19	14,10	0,206	344	2x16	60	11,50	27,9	0,343	49	1940



ABC-NFA2X

0,6/1 kV AG Havai Hat Kabloları
0,6/1 kV LV Aerial Bundled Cables

Standard: NFC 33 209 HD 626 S1



TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı Number and remembrance sectional area of the conductor	Yalıtılmış İletkenler / Insulated Conductors						Askı Teli / Wire Hanger			Kablo / Cable		
	Sayı ve Kesit Alanı Number and cross section	Tel Sayısı No of wires	Ortalama Çap Nominal Diameter of Conductor	İletken DC Direnci 20°C Conductor DC Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	Sayı ve Kesit Alanı Number and cross section	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	Askı Teli Ortalama Çapı Average Diameter Wire Hangers	Kopma Yüğü Breaking Load	İletken DC Direnci 20°C Conductor DC Resistance at 20°C	Bükülü Çap Twisted Diameter	Yaklaşık Net Ağırlık Net Weight (approx)
mm²	mm²	pcs	mm	Ω/km	A	mm²	A	mm	kN	Ω/km	mm	kg/km
3x25+1x16+54,6	3x25	7	5,90	1,200	112	1x16	60	9,40	16	0,630	30	556
3x25+2x16+54,6	3x25	7	5,90	1,200	112	2x16	60	9,40	16	0,630	30	619
3x35+1x16+54,6	3x35	7	6,90	0,868	138	1x16	60	9,40	16	0,630	33	659
3x35+2x16+54,6	3x35	7	6,90	0,868	138	2x16	60	9,40	16	0,630	33	722
3x50+1x16+54,6	3x50	7	8,10	0,641	168	1x16	60	9,40	16	0,630	36	769
3x50+2x16+54,6	3x50	7	8,10	0,641	168	2x16	60	9,40	16	0,630	36	833
3x50+2x25+54,6	3x50	7	8,10	0,641	138	2x25	112	9,40	16	0,630	35	898
3x70+1x16+54,6	3x70	12	9,70	0,443	213	1x16	60	9,40	16	0,630	38	978
3x70+2x25+54,6	3x70	12	9,70	0,443	213	2x16	60	9,40	16	0,630	38	1041
3x70+2x25+54,6	3x70	12	9,70	0,443	213	2x25	112	9,40	16	0,630	40	1107
3x70+1x16+70	3x70	12	9,70	0,443	213	1x16	60	10,10	20,6	0,493	41	1034
3x70+2x16+70	3x70	12	9,70	0,443	213	2x16	60	10,10	20,6	0,493	41	1097
3x95+2x16+54,6	3x95	19	11,40	0,320	258	2x16	60	9,40	16	0,630	43	1287
3x95+2x25+54,6	3x95	19	11,40	0,320	258	2x25	112	9,40	16	0,630	43	1353
3x120+2x16+70	3x120	19	12,80	0,253	300	2x16	60	10,10	20,6	0,493	46	1558
3x120+2x25+70	3x120	19	12,80	0,253	300	2x25	112	10,10	20,6	0,493	46	1624
3x150+2x25+95	3x150	19	14,10	0,206	344	2x25	112	12,40	27,9	0,343	48	1923
4x50+2x25	4x50	7	8,10	0,641	168	2x25	112	--	--	--	36	861
4x95+2x25	4x95	19	14,10	0,320	258	2x25	112	--	--	--	41	1467



TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL INFORMATION

Kabloların döşeme sırasında müsaade edilen en küçük bükülme yarıçapları

Çok damarlı kablolar	
0.6/1 kV	: 12 D
0.6/1 kV	: 15 D

Tüm tek damarlı kablolar	: 15 D
D	: Kablo çapı

Döşeme sırasında müsaade edilen en düşük çevre sıcaklığı	: + 3 °C PVC kablolar
	: - 5 °C XLPE kablolar

Döşeme sırasında müsaade edilen en yüksek çekme kuvveti

Alüminyum iletkenli zırhsız kablolar için	: $a \times 30 \text{ n/mm}^2$ (3 Kg/mm ²)
Çelik tel zırlı bütün kablolar için	: $d^2 \times 9 \text{ n/mm}^2$ (0.9 Kg/mm ²)
Çelik bant zırlı bütün kablolar için	: $d^2 \times 3 \text{ n/mm}^2$ (0.3 Kg/mm ²)

A	: Bütün damarların toplam iletken kesiti (mm ²)
D	: Kablo çapı (mm)

Minimum allowable bending radii during laying of cables

Multi Core Cables	
0.6/1 kV	: 12 D
0.6/1 kV	: 15 D

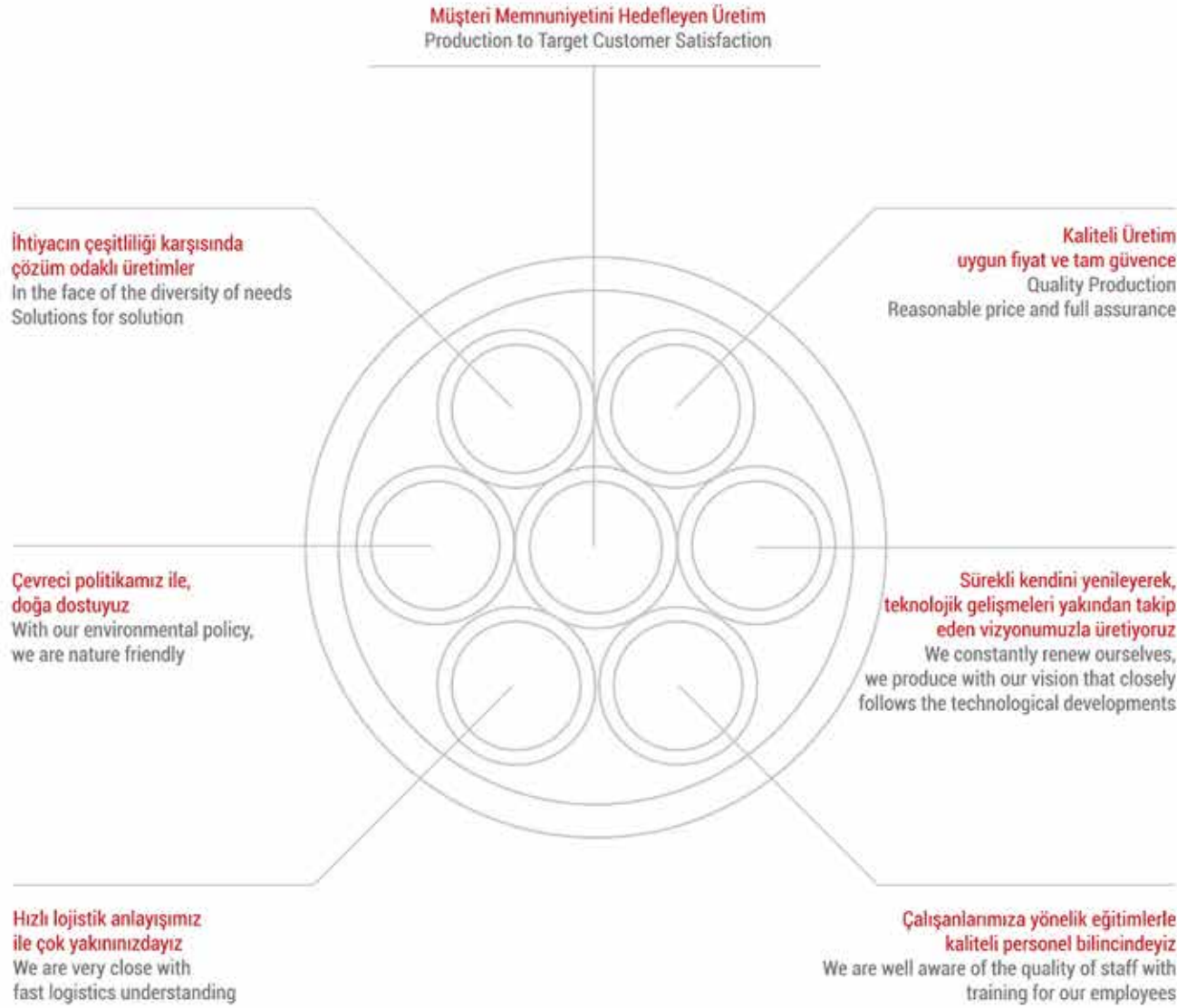
All Single Core Cables	: 15 D
D	: Cable diameter

Allowed during laying	
Lowest ambient temperature	: + 3 °C PVC cables
	: - 5 °C XLPE cables

Maximum permissible pulling force during laying

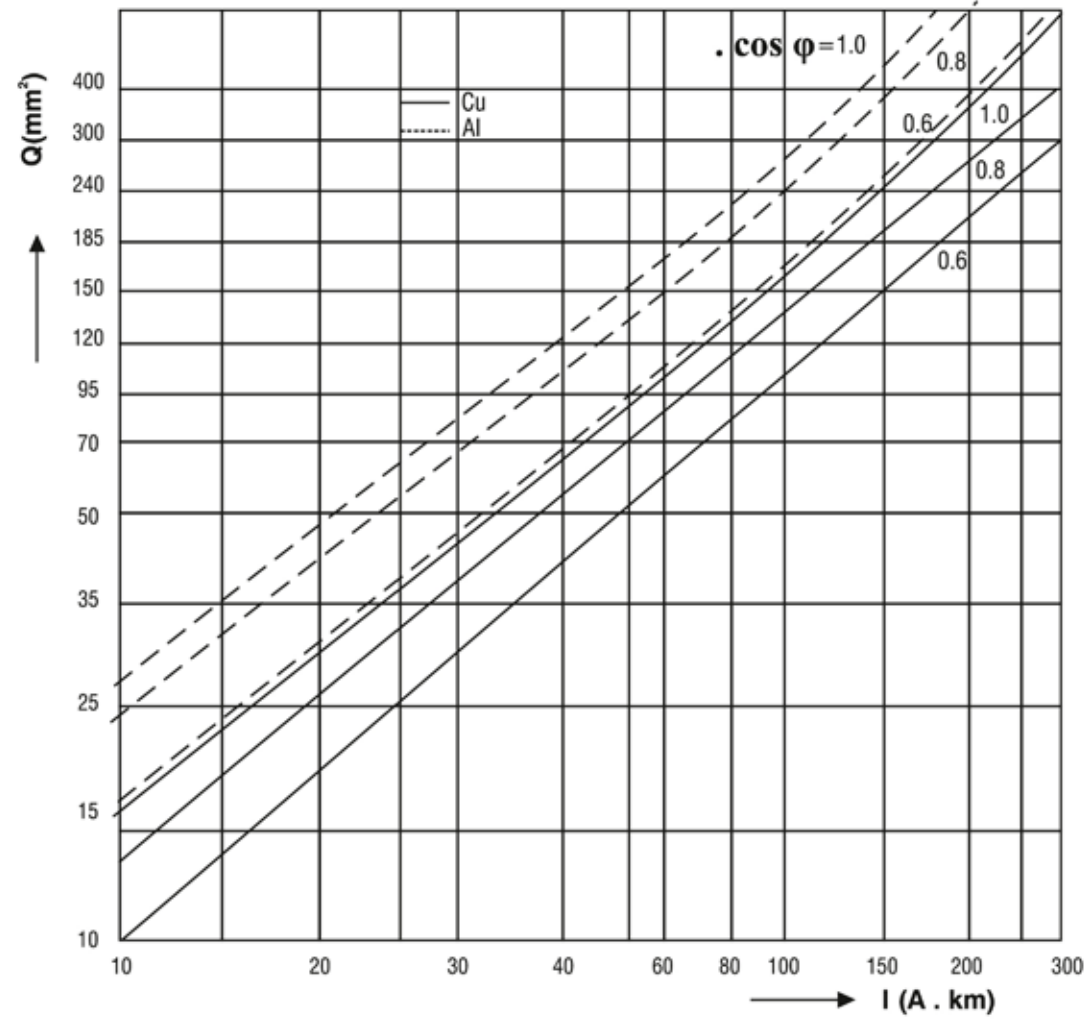
For armored cables with aluminum conductors	: $a \times 30 \text{ n/mm}^2$ (3 Kg/mm ²)
For all cables with steel wire armor	: $d^2 \times 9 \text{ n/mm}^2$ (0.9 Kg/mm ²)
For all cables with steel band armored	: $d^2 \times 3 \text{ n/mm}^2$ (0.3 Kg/mm ²)

A	: Total conductor cross section of all cores (mm ²)
D	: Cable diameter (mm)



TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL INFORMATION

Alçak gerilim kablolarında gerilim düşümü
Voltage drop in low voltage cables



Gerilim Düşümü : %5
Şebeke Gerilim : 220/380V
İletken Sıcaklığı : 70°C

Voltage Drop : %5
Mains Voltage : 220/380V
Conductor Temperature : 70°C

Birçok durumda, özellikle yüksek kesitlerde indüktif gerilim düşümü gözönüne alınmalıdır.
In many cases, the inductive voltage drop should be considered, especially at high cross-sections.

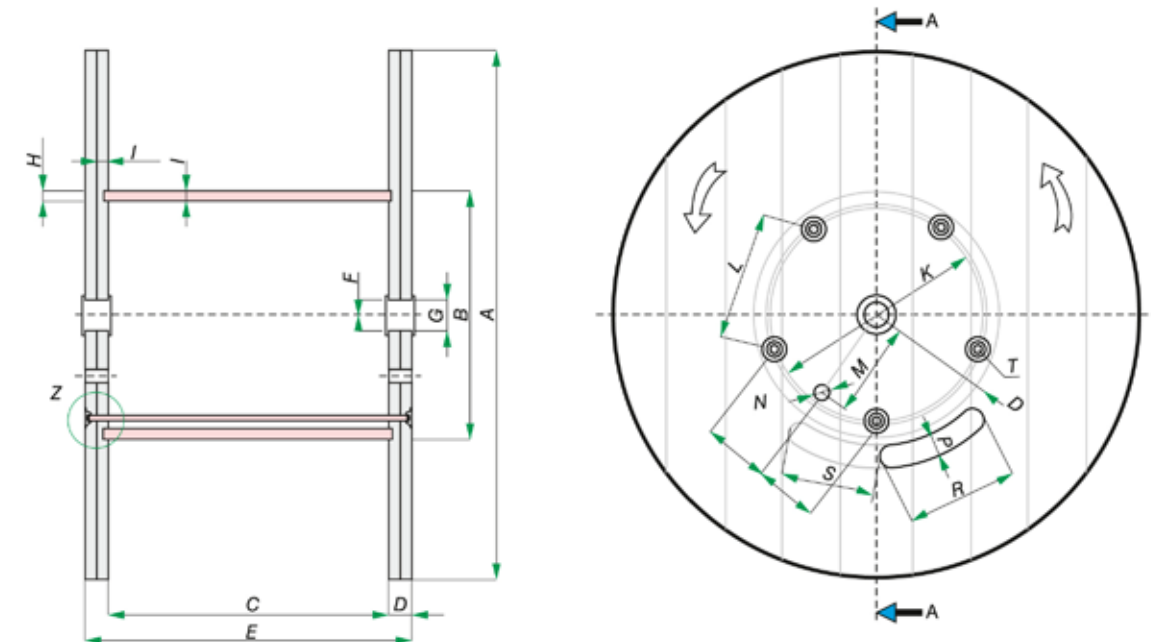
3 fazlı sistemde genel formül:
In the 3-phase system, the general formula:
$$e = \frac{100 \cdot \sqrt{3} \cdot I \cdot l}{U} (R \cdot \cos \phi + X \cdot \sin \phi)$$

U = Fazlar arası gerilim (V) / Voltage between phases (V)
e = Gerilim düşümü (%) / Voltage drop (%)
I = Yüklenen akım (A) / Load current (A)

l = Kablo uzunluğu (km) / Cable length (km)
R = Direnç (ohm/km) / Resistance (ohm/km)
X = İndüktans (ohm/km) / Inductance (ohm/km)

TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL INFORMATION

Flanş Çapı Flange Diameter A	Göbek Çapı Imbilicus B	Makara İç Genişliği Drum Inside Width C	Makara Dış Genişliği Roll Out Width E	Göbek Delik Çapı Belly Hole Diameter of G	Yaklaşık Makara Ağırlığı Approx Pulley Weight
mm	mm	mm	mm	mm	Kg
700	350	280	360	80	40
800	350	460	540	80	60
900	400	460	540	80	80
1000	500	620	720	80	115
1100	600	620	720	80	140
1200	600	620	720	80	160
1300	650	670	770	80	190
1400	650	670	770	80	245
1500	750	670	770	80	275
1500	750	920	1020	80	350
1600	800	960	1080	108	370
1700	800	960	1080	108	500
1800	1000	960	1100	108	520
1900	1000	960	1100	108	550
2000	1000	960	1100	108	580
2100	1100	1150	1290	108	770
2200	1200	1250	1410	108	840
2300	1300	1400	1560	108	870
2400	1400	1550	1730	135	930
2500	1500	1650	1830	135	1000



TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL INFORMATION

Makaralar / Reels

Kablo Çapı (mm) Cable Diameter	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500 A-680	1500 A-900	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2400
4	3580																	
5	2310	5204																
6	1518	3583	5123															
7	1112	2574	3718	5808														
8	866	1935	2911	4537	5142	6751												
9	665	1539	2292	3526	3996	5193	7078											
10	554	1301	1879	2923	3312	4384	5791	7009										
11	412	928	1424	2244	2543	3326	4633	5502	6039									
12	342	788	1164	2803	2043	2885	3910	4690	5148									
13	277	660	1001	1551	1758	2393	3248	4020	4412									
14	264	603	850	1348	1528	2116	2758	3402	3733	4978								
15	208	509	735	1160	1314	1855	2396	3044	3341	4455								
16	196	422	629	985	1117	1612	2108	2570	2821	3762	4752							
17	158	407	607	933	1058	1425	1804	2319	2546	3309	4224							
18	148	330	511	801	908	1250	1630	2026	2224	3005	3598	4372						
19	139	317	490	754	855	1086	1434	1804	1980	2659	3205	3928	3665	4456				
20	115	304	423	658	745	1052	1394	1643	1803	2386	3077	3583	3515	4069				
21	86	198	343	547	620	820	1112	1443	1534	2079	2546	3005	2904	3408	4431			
22	79	189	286	462	524	792	1045	1256	1379	1838	2270	2703	2587	3062	4030			
23	79	189	286	429	488	662	919	1121	1230	1655	2010	2577	2288	2916	3649	4525		
24	179	272	412	467	636	889	1082	1138	1570	1961	2357	2231	2666	3286	4017	4723		
25	136	221	339	385	543	772	957	1050	1400	1720	2090	1953	2360	3017	3701	4724		
26	128	208	325	369	520	717	901	1011	1322	1629	1980	1901	2297	2866	3540	4103		
27			311	353	498	689	805	884	1167	1452	1787	1645	2014	2616	3168	3686	4926	
28			311	353	436	613	773	849	1131	1410	1736	1597	1955	2475	3092	3526	4747	
29			247	280	416	588	741	813	1096	1369	1556	1549	1760	2244	2745	3216	4263	
30			236	267	396	564	638	700	955	1207	1508	1364	1695	2178	2675	3067	4180	
31			236	267	396	472	609	668	923	1131	1296	1320	1504	1961	2419	2778	3726	
32			224	254	322	450	609	668	891	1131	1296	1276	1454	1900	2288	2709	3571	
33			212	240	305	450	515	566	764	984	1253	1109	1403	1697	2051	2372	3224	
34			240	305	429	515	566	735	950	1100	1069	1230	1640	1991	2308	3153		
35			182	288	429	490	537	707	916	1061	1030	1185	1584	1931	2244	3009		
36			182	288	349	464	509	707	784	1021	915	1185	1400	1715	1998	2693		
37			171	226	331	406	445	594	754	982	880	1139	1400	1715	1939	2627		
38			171	226	331	383	421	569	754	884	845	984	1348	1659	1881	2562		
39			160	212	313	383	421	569	724	849	845	984	1178	1458	1710	2269		
40					313	383	421	544	724	849	810	943	1178	1408	1656	2209		
41					260	361	396	520	607	813	678	902	1131	1408	1603	2150		
42					245	361	396	520	581	691	678	802	1084	1358	1549	2090		
43					245	290	318	424	581	691	647	766	976	1177	1394	1827		
44						318	424	554	660	647	766	933	1177	1346	1827			
45						318	424	554	660	616	729	933	1131	1298	1776			
46						297	403	453	629	528	729	891	1131	1298	1720			
47						297	403	453	550	528	638	792	965	1111	1481			
48						297	382	453	550	502	606	754	925	1111	1481			
49						276	382	430	522	502	606	754	925	1068	1433			
50								430	522	475	574	754	925	1068	1433			
51								407	495	475	574	717	885	1026	1385			
52								407	495	475	574	717	885	1026	1337			
53								407	424	449	465	594	739	860	1170			
54										374	465	594	739	860	1129			
55										374	465	594	704	823	1129			
56										352	437	561	704	823	1087			
57										352	437	561	704	785	1087			
58										352	437	561	669	785	1045			
59										330	410	528	669	785	1045			
60										330	410	528	669	748	1045			
61										264	342	453	543	641	860			
62										264	342	453	543	641	860			
63										246	319	424	543	609	824			
64										246	319	424	513	609	824			
65										246	319	424	513	609	824			
66										246	319	424	513	577	788			
67														427	481	657		
68														402	481	657		
69														402	481	627		
70														402	454	627		
71														402	454	627		
72														377	454	597		
73														377	454	597		
74															427	597		
75															427	597		
76															427	567		
77															427	567		
78															427	567		
79															401	537		
80																	537	

Kablo Çapı * 15 Cable Diameter * 15
Kablo Çapı * 18 Cable Diameter * 18
Kablo Çapı * 22 Cable Diameter * 22



BES
K A B L O

B i z E n e r j i y i S e ç t i k



BES KABLO İNŞAAT TURİZM SAN. TİC. A.Ş.

Fabrika Selvilitepe Organize Sanayi Mahallesi OSB 2006 Cadde. No:21/1 Turgutlu / MANİSA / TÜRKİYE

Telefon +90 236 312 12 42 **Faks** +90 236 312 12 40

Web www.beskablo.com.tr / **E-posta** info@beskablo.com.tr