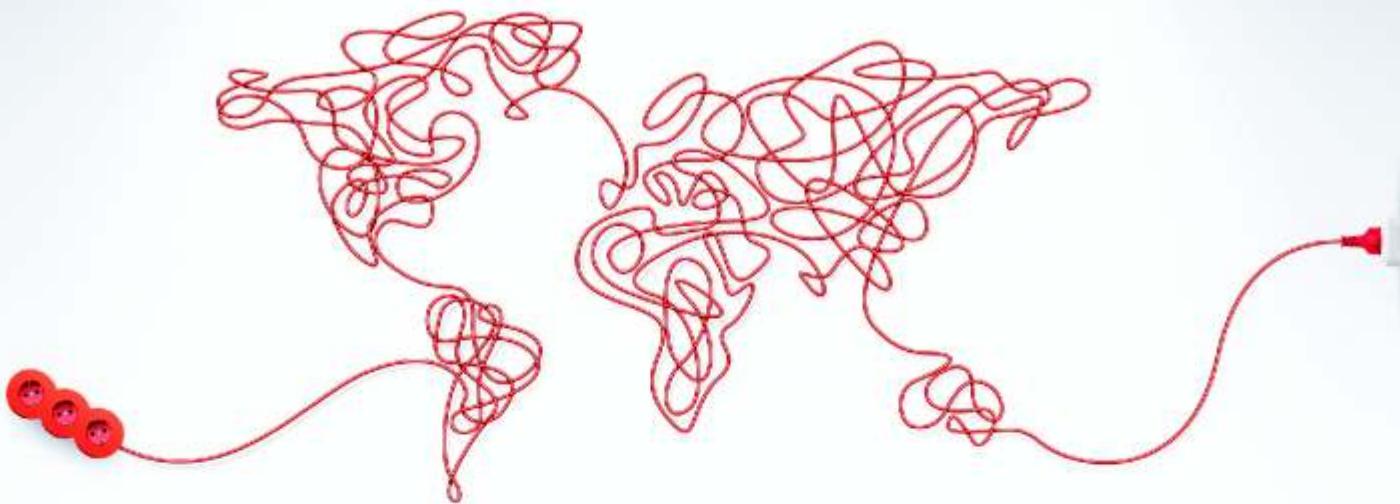


# ENERJİ KABLOLARI ÜRÜN KATALOĞU



Güven veren teknoloji

Hes Kablo  
enerjiye ihtiyaç duyulan her yerde



HES HACILAR ELEKTR K SANAY VE T CARET A. .

1974 yılında enerji kabloları üretmek üzere kurulan firma, çok hızlı bir gelişim kaydederek geçen zaman içerisinde bakır haberle me kablosu, fiber optik kablo, enerji kablosu, yüksek gerilim enerji kablosu, alüminyum iletken, elektrolitik bakır tel, emaye bobin teli ve PVC granül üretimini de kendi bünyesinde gerçekleştirdi. Tirerek kablo ve tel sektörünün tamamına hitap eden çok geniş bir ürün yelpazesine sahip olmuştur.

"Güven Veren Teknoloji" sloganı ile hareket eden HES KABLO, 40 yılı aranın tecrübesi ve sunumu oldu. Yüksek kaliteli ürünler ile HES markasını uluslararası saygın bir marka haline getirmiştir.

Üretim: 120,000 m<sup>2</sup>'si kapalı, 250,000 m<sup>2</sup> alandaki entegre tesislerde, ISO 9000 standartlarına göre ve ISO 10002, ISO 14000, OHSAS 18001, ISO 27001 ve ISO 50001 gerekleri göz önünde bulundurularak, konusunda bilgi ve deneyim sahibi yaklaşık 1000 kişi ile uzman bir ekip tarafından, en son teknolojik gelişmelere uygun makine ve yöntemler kullanılarak gerçekleştiriliyor. Ulusal ve uluslararası gözetim firmalarının periyodik olarak yapmış olduğu denetimler sonucu verilen ISO, TSE, VDE, GOST, ETL, UKRSEPRO ve KEMA gibi kalite belgeleri HES KABLO markasına ve ürünlerine gösterilen güvenin bir ifadesidir. HES KABLO, uluslararası ve yerli standartlara göre üretilen ürünlerin yanı sıra, özel müteripleri, artnameleri ve isteklerine göre üretim yapabilmektedir. Ürünler, üretimin her aşamasında ve özellikle de son kontroller sırasında modern test cihazları kullanılarak test edilerek yüksek kaliteli ürünlerin müterip uygulanması sağlanmaktadır.

Ürünlerini yurt外i pazarın yanı sıra, dünyanın dört bir yanında 130'dan fazla ülkeye ihraç eden HES KABLO, İstanbul Sanayi Odası verilerine göre 10 yılı aşkın süredir sektörünün lideri konumundadır.

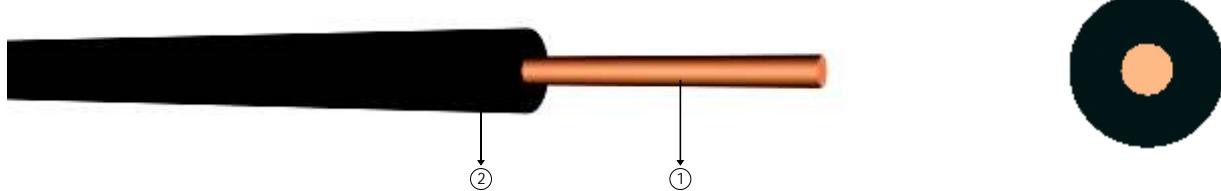




Tesisat Kabloları	1-6	
PVC zoleli Alçak Gerilim Kabloları	7-55	
XLPE zoleli Alçak Gerilim Kabloları	56-94	
Halojensiz Tesisat Kabloları	95-99	
XLPE zoleli Halojensiz Alçak Gerilim Kabloları	100-130	
Solar Kablolar	131-132	
Orta Gerilim Kabloları	133-195	
Yüksek Gerilim Kabloları	196-199	
Alüminyum İetken	200-207	
Aer Kablolar	208-209	
Fiber Optikli Koruma İetkeni (OPGW)	210-214	
Bakır Filma İn	215-216	
Bakır İetken	217-218	
Alüminyum Filma İn	219	
Teknik Bilgiler	220-250	







Kod: H05V-U, H07V-U, H07V-R (NYA), CU/PVC

U: Som iletken	Standartlar: TS EN 50525-2-31, HD 21.3 S3, IEC 60227,
R: Örgülü Rijit iletken	VDE 0281, BS 6004

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C  
 Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)  
 Anma gerilimi : 300/500 V  
                                   450/750 V

#### Kullanıldığı Yerler

Hareketli cihazların bağlantılarında, bina içinde kuru yerlerde, sıva altı veya üstünde boru içinde kullanılır.

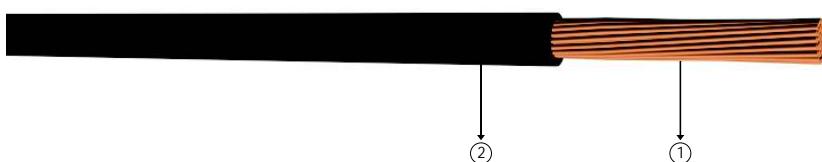
*RE* : Tek telli iletken  
*RM* : Örgülü iletken

\* : 300/500 V (H05V - U)

#### Yapısı

1 Bir veya çok telli bakır iletken.      2 PVC izole.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dü Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
0.5 * RE	2.1	8	100	36.0	-	9
0.75 * RE	2.3	11	100	24.5	-	15
1.0 * RE	2.5	14	100	18.1	11	19
1.5RE	2.8	20	100	12.1	15	24
2.5RE	3.3	31	100	7.41	20	32
4RE	3.8	46	100	4.61	25	42
6RE	4.3	65	100	3.08	33	54
10RE	5.6	108	100	1.83	45	73
10RM	6.0	111	100	1.83	45	73
16RM	7.0	170	1000	1.15	61	98
25RM	8.5	260	1000	0.727	83	129
35RM	9.5	355	1000	0.524	103	158
50RM	11.0	490	1000	0.387	132	198
70RM	13.0	694	1000	0.268	165	245
95RM	15.0	938	1000	0.193	197	292
120RM	16.5	1172	1000	0.153	235	344
150RM	18.0	1465	1000	0.124	-	391
185RM	20.0	1808	1000	0.0991	-	448
240RM	23.0	2343	1000	0.0754	-	528



Kod: H05V-K, H07V-K, (NYAF), CU/PVC

K: Bükülügen iletken

Standartlar: TS EN 50525-2-31, HD 21.3 S3, IEC 60227, VDE 0281, BS 6004

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 300/500 V 450/750 V

**Kullanıldığı Yerler**

Hareketli cihazların bağlantılarında, bina içinde kuru yerlerde, siva altı veya üstünde boru içinde kullanılır.

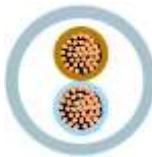
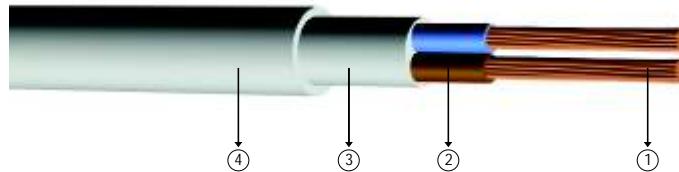
\* : 300/500 V (H05V - K)

**Yapısı**

① Bükülügen bakır iletken.

② PVC izole.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
0.5 *	2.1	9	100	39.0	-	11
0.75 *	2.3	11	100	26.0	-	16
1.0 *	2.5	14	100	19.5	11	20
1.5	3.0	20	100	13.3	15	24
2.5	3.6	32	100	7.98	20	32
4	4.2	46	100	4.95	25	42
6	4.8	65	100	3.30	33	54
10	6.5	115	100	1.91	45	73
16	8.0	175	100	1.21	61	98
25	10.0	270	1000	0.780	83	129
35	11.0	350	1000	0.554	103	158
50	13.5	525	1000	0.386	132	198
70	15.0	700	1000	0.272	165	245
95	17.5	900	1000	0.206	197	292
120	19.5	1200	1000	0.161	235	344
150	22.0	1500	1000	0.129	-	391
185	24.0	1860	1000	0.106	-	448
240	27.5	2400	1000	0.0801	-	528



Kod: NYM, CU/PVC/PVC, NVV

U: Som iletken	Standartlar: TS 9759, HD 21.4 S2, IEC 60227, VDE 0250,
R: Örgülü Rijit iletken	BS 6004

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 300/500 V

## Kullanıldığı Yerler

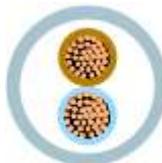
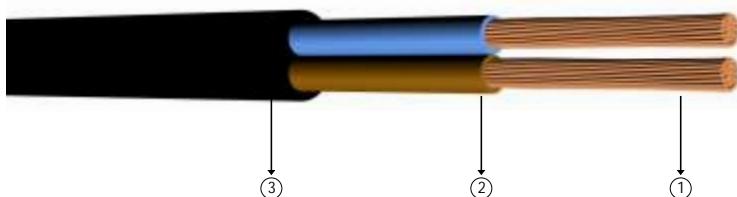
Mekanik zorlamaların olmadığı rutubetli yerlerde, her türlü bina ve iş yerlerinde siva altı ve üstünde kullanılır.

RE : Tek telli iletken  
RM : Örgülü iletken

## YAPISI

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.      3 PVC dolgu.  
2 PVC izole.      4 PVC dış kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2 x 1.5 RE	8.8	125	100	12.1	18
2 x 2.5 RE	10.0	165	100	7.41	26
2 x 4 RE	11.0	200	100	4.61	34
2 x 6 RE	12.0	250	100	3.08	44
2 x 10 RM	15.0	470	1000	1.83	61
2 x 16 RM	17.5	650	1000	1.15	82
2 x 25 RM	21.5	930	1000	0.727	108
2 x 35 RM	24.5	1240	1000	0.524	135
3 x 1.5 RE	9.2	130	100	12.1	18
3 x 2.5 RE	10.5	180	100	7.41	26
3 x 4 RE	11.5	250	100	4.61	34
3 x 6 RE	13.0	330	100	3.08	44
3 x 10 RM	16.5	520	1000	1.83	61
3 x 16 RM	18.5	750	1000	1.15	82
3 x 25 RM	23.5	1180	1000	0.727	108
3 x 35 RM	26.5	1550	1000	0.524	135
4 x 1.5 RE	10.0	160	100	12.1	18
4 x 2.5 RE	11.5	220	100	7.41	26
4 x 4 RE	13.0	320	100	4.61	34
4 x 6 RE	14.5	430	100	3.08	44
4 x 10 RM	17.5	650	1000	1.83	61
4 x 16 RM	20.0	950	1000	1.15	82
4 x 25 RM	26.0	1500	1000	0.727	108
4 x 35 RM	29.0	2000	1000	0.524	135
5 x 1.5 RE	11.0	190	100	12.1	14
5 x 2.5 RE	12.5	270	100	7.41	20
5 x 4 RE	14.5	400	100	4.61	26
5 x 6 RE	16.0	520	100	3.08	33
5 x 10 RM	20.0	800	1000	1.83	46
5 x 16 RM	22.5	1180	1000	1.15	62
5 x 25 RM	28.5	1850	1000	0.727	81
5 x 35 RM	32.0	2450	1000	0.524	101



Kod: H03VV-F, H05VV-F, NYMH-rd, CU/PVC/PVC

F: nce Çok Telli İletken

Standartlar: TS EN 50525-2-11, HD 21.5 S3, IEC 60227, VDE 0281, BS 6500

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C  
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)  
Anma gerilimi : 300/300 V  
  300/500 V

#### Kullanıldığı Yerler

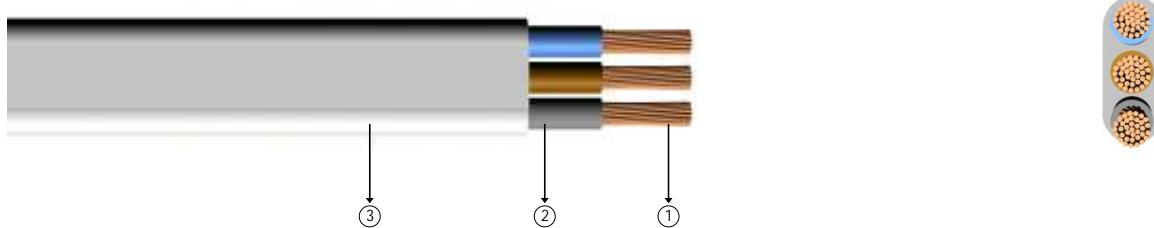
Az mekanik zorlamaların bulunduğu kapalı ve kuru yerlerde, ev aletlerinde, buharlı ve rutubetli yerlerde kullanılır.

\* : 300/300 V (H03VV - F)

#### Yapısı

- ① nce çok telli bakır iletken.
- ③ PVC dır. kılıf.
- ② PVC izole.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dİ ÇAP (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20°C Max	Akım Taşıma Kapasitesi
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x0.50*	5.5	48	100	39.0	8
2x0.75	6.2	55	100	26.0	13
2x1.0	6.6	80	100	19.5	16
2x1.5	7.6	105	100	13.3	20
2x2.5	9.8	160	100	7.98	27
2x4.0	11.0	210	100	4.95	34
3x0.50*	5.4	55	100	39.0	8
3x0.75	6.5	65	100	26.0	13
3x1.0	7.2	80	100	19.5	16
3x1.5	8.5	110	100	13.3	20
3x2.5	10.0	165	100	7.98	27
3x4.0	11.4	230	100	4.95	34
4x0.50*	6.4	65	100	39.0	8
4x0.75	7.1	75	100	26.0	13
4x1.0	7.8	95	100	19.5	16
4x1.5	9.5	140	100	13.3	20
4x2.5	11.0	200	100	7.98	27
4x4.0	12.5	290	100	4.95	34
5x0.75	8.0	100	100	26.0	13
5x1.0	8.5	115	100	19.5	16
5x1.5	10.5	170	100	13.3	20
5x2.5	12.5	260	100	7.98	27
5x4.0	14.5	370	100	4.95	34



Kod: H07VVH6-F

F: nce Çok Telli İletken	Standartlar: TS EN 50214, TS IEC 60227-6
--------------------------	--

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C  
 Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)  
 Anma gerilimi : 450/750 V

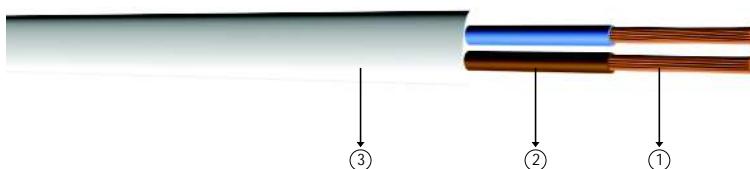
#### Kullanıldığı Yerler

Taşınıcı sistemlerde, kaldırma ekipmanlarında, bükülmeye maruz kalan makinalarda asansör ve derin kuyu dalgıç pompalarında kullanılır.

#### Yapısı

- ① nce çok telli bakır iletken.
- ② PVC izole.
- ③ PVC diş kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	A
3x1,5	4.9x11,7	120	1000	13.3	20
3x2,5	5.6x14,4	170	1000	7.98	27
3x4	6.6x16,2	240	1000	4.95	34
3x6	7.1x17,7	300	1000	3.30	44
3x10	9.1x22,5	500	1000	1.91	61
3x16	10.3x25,9	720	1000	1.21	82
3x25	12.3x31,3	1070	1000	0.78	108
4x1,5	4.9x14,6	150	1000	13.3	20
4x2,5	5.6x18,0	220	1000	7.98	27
4x4	6.6x20,4	300	1000	4.95	34
4x6	7.1x22,4	390	1000	3.30	44
4x10	9.1x28,8	640	1000	1.91	61
4x16	10.3x33,2	940	1000	1.21	82
4x25	12.3x40,4	1400	1000	0.78	108
5x1,5	4.9x17,5	155	1000	13.3	14
5x2,5	5.60x18,0	230	1000	7.98	20
5x4	6.6x24,6	375	1000	4.95	26
5x6	7.50x29,1	520	1000	3.30	33
5x10	9.10x35,1	790	1000	1.91	46
5x16	10.30x40,5	1155	1000	1.21	62
5x25	12.3x49,5	1720	1000	0.78	81



Kod: H03VVH2-F, H05VVH2-F

F: nce Çok Telli iletken

Standartlar: TS 9760 HD 21.5 S3, TS EN 50525-2-11

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 300/300 V 300/500 V

#### Kullanıldığı Yerler

Bu kablolar ev ve ofislerde portatif aydınlatma armatürlerinde kullanılır.

\* : 300/300 V (H03VVH2-F)

#### Yapısı

- ① nce çok telli bakır iletken.
- ③ PVC dök kılıf.
- ② PVC izole.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dök Çap (Yakla İk)	Net Aïrlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20°C Max	Akım Taşıma Kapasitesi
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x0.5*	3.4x5.4	33	100	39.00	3
2x0.75*	3.4x5.8	39	100	26.00	6
2x0.75	4.1x6.6	49	100	26.00	6
2x1.0	4.3x6.9	55	100	19.50	10

# 0.6/1 kV PVC izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC,NYY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında ve kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

1 Bir veya çok telli bakır iletken.      3 PVC dış kılıf.

2 PVC izole.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
					***	***	***	***
1x1,5	5.8	50	1000	12.1	-	30	25	20
1x2,5	6.2	60	1000	7.41	-	39	34	27
1x4	7.0	85	1000	4.61	-	50	45	37
1x6	7.5	105	1000	3.08	-	62	57	48
1x10	9.0	160	1000	1.83	-	83	78	66
1x16	10.0	215	1000	1.15	127	107	103	89
1x25	11.5	320	1000	0.727	163	137	137	118
1x35	12.5	420	1000	0.524	195	165	169	145
1x50	14.0	570	1000	0.387	230	195	206	176
1x70	15.5	780	1000	0.268	282	239	261	224
1x95	18.0	1050	1000	0.193	336	287	321	271
1x120	19.5	1300	1000	0.153	382	326	374	314
1x150	21.0	1600	1000	0.124	428	366	428	361
1x185	23.5	1950	1000	0.0991	483	414	494	412
1x240	27.0	2550	1000	0.0754	561	481	590	484
1x300	30.5	3150	1000	0.0601	632	542	678	549
1x400	34.0	4200	1000	0.0470	730	624	817	657
1x500	37.0	5200	1000	0.0366	823	698	940	749
1x630	42.0	6450	500	0.0283	866	775	1042	858

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

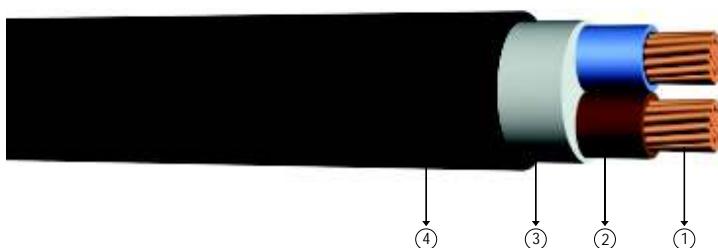
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC,NYY

U: Som iletken

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında ve kablo kanallarında kullanılır.

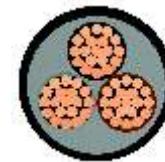
**Yapısı**

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.
- ② PVC izole.      ④ PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5	10.5	165	1000	12.1	32	20
2x2,5	11.2	215	1000	7.41	42	27
2x4	13.0	300	1000	4.61	54	37
2x6	14.0	350	1000	3.08	68	48
2x10	15.5	500	1000	1.83	90	66
2x16	18.5	675	1000	1.15	116	89
2x25	22.5	1000	1000	0.727	150	118
2x35	24.5	1250	1000	0.524	181	145
2x50	27.5	1650	1000	0.387	215	176
2x70	31.0	2200	1000	0.268	264	224
2x95	35.5	2950	1000	0.193	317	271
2x120	39.0	3650	1000	0.153	360	314
2x150	43.0	4450	1000	0.124	406	361
2x185	48.0	5550	500	0.0991	458	412
2x240	54.0	7150	500	0.0754	537	484
2x300	61.5	9000	500	0.0601	604	556

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC,NYY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

Teknik Veriler	
Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

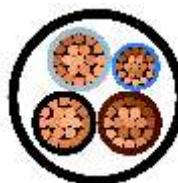
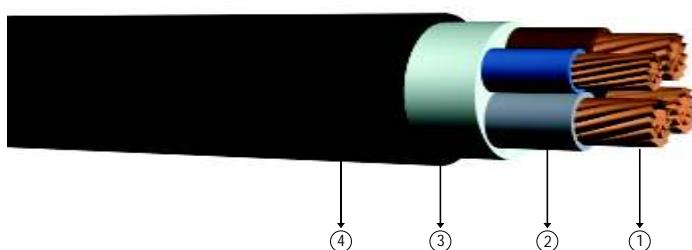
Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında ve kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.
- ③ Dolgu.
- ② PVC izole.
- ④ PVC di kılıf.

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	11.0	200	1000	12.1	26	18.5
3x2,5	11.8	230	1000	7.41	34	25
3x4	13.6	340	1000	4.61	44	34
3x6	15.5	425	1000	3.08	56	43
3x10	17.5	620	1000	1.83	75	60
3x16	19.5	835	1000	1.15	98	80
3x25	24.0	1250	1000	0.727	128	106
3x35	26.0	1600	1000	0.524	157	131
3x50	29.5	2100	1000	0.387	185	159
3x70	33.5	2900	1000	0.268	228	202
3x95	38.0	3900	1000	0.193	275	244
3x120	42.0	4800	1000	0.153	313	282
3x150	46.0	5900	500	0.124	353	324
3x185	51.0	7300	500	0.0991	399	371
3x240	58.0	9450	500	0.0754	464	436
3x300	65.0	11800	250	0.0601	524	481
3x400	71.0	15500	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YVV-R, CU/PVC/PVC,NYY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında ve kablo kanallarında kullanılır.

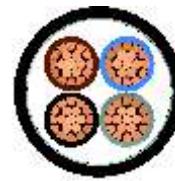
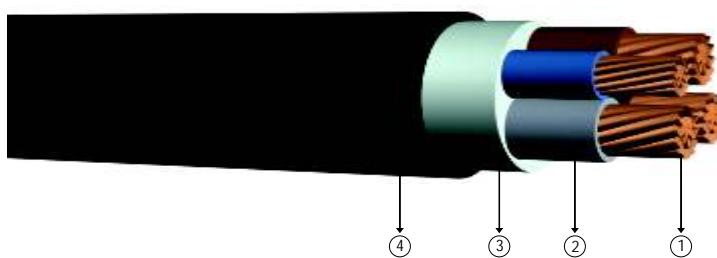
**Yapısı**

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.          |
| 2 PVC izole.               | 4 PVC dırı kilif. |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırı Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	21.5	970	1000	1.15	98	80
3x25+16	25.0	1400	1000	0.727	128	106
3x35+16	27.0	1750	1000	0.524	157	131
3x50+25	31.0	2400	1000	0.387	185	159
3x70+35	35.0	3300	1000	0.268	228	202
3x95+50	40.0	4400	1000	0.193	275	244
3x120+70	44.5	5550	500	0.153	313	282
3x150+70	48.0	6550	500	0.124	353	324
3x185+95	53.0	8200	500	0.0991	399	371
3x240+120	60.5	10600	500	0.0754	464	436
3x300+150	68.0	13100	250	0.0601	524	481
3x400+185	76.0	17000	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC,NYY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

Teknik Veriler	
Maksimum çali ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup> :	160/1 kV
Kesit > 300 mm <sup>2</sup> :	140/1 kV
Anma gerilimi :	0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	12 x D
D :	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında ve kablo kanallarında kullanılır.

## YAPISI

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.
- ② PVC izole.      ④ PVC di kılıf.

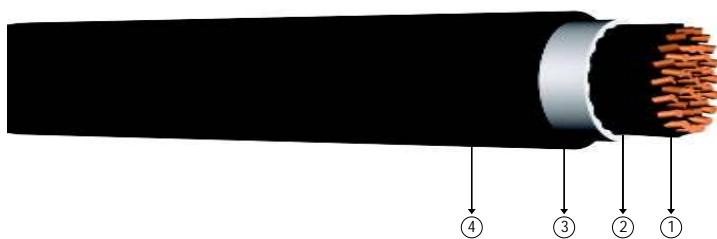
BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	11.6	235	1000	12.1	26	18.5
4x2,5	12.6	270	1000	7.41	34	25
4x4	14.8	400	1000	4.61	44	34
4x6	16.0	520	1000	3.08	56	43
4x10	18.0	690	1000	1.83	75	60
4x16	21.5	1050	1000	1.15	98	80
4x25	26.0	1550	1000	0.727	128	106
4x35	28.5	2000	1000	0.524	157	131
4x50	33.0	2750	1000	0.387	185	159
4x70	37.5	3750	1000	0.268	228	202
4x95	42.5	5000	1000	0.193	275	244
4x120	46.5	6200	500	0.153	313	282
4x150	51.5	7600	500	0.124	353	324
4x185	57.0	9450	500	0.0991	399	371
4x240	65.0	12200	500	0.0754	464	436
4x300	73.0	15200	250	0.0601	524	481
4x400	79.0	19500	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

R: Örgülü Rijit iletken

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında ve kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.
- ② PVC izole.      ④ PVC dırıklılık.

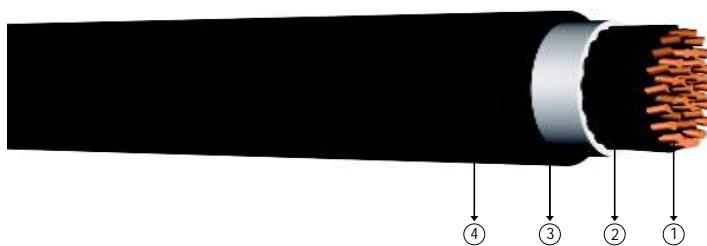
BOYUT VE AÇIKLARI			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırıklılık (Yaklaşık)	Net Açıklık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x1,5	13.5	270	1000	12.1	18.2	14.0
6x1,5	13.5	290	1000	12.1	16.9	13.0
7x1,5	13.5	325	1000	12.1	15.6	12.0
8x1,5	16.0	385	1000	12.1	14.3	11.1
10x1,5	16.5	475	1000	12.1	13.0	10.2
12x1,5	17.0	515	1000	12.1	12.3	9.7
14x1,5	18.0	565	1000	12.1	11.7	9.3
16x1,5	18.5	630	1000	12.1	11.1	8.8
19x1,5	19.5	700	1000	12.1	10.4	8.3
21x1,5	20.5	775	1000	12.1	9.9	8.0
24x1,5	22.5	920	1000	12.1	9.1	7.4
27x1,5	23.0	975	1000	12.1	8.8	7.2
30x1,5	24.5	1050	1000	12.1	8.6	7.0
37x1,5	26.5	1230	1000	12.1	8.1	6.7
40x1,5	27.5	1330	1000	12.1	7.8	6.5
48x1,5	30.0	1600	1000	12.1	7.3	6.1
52x1,5	31.0	1730	1000	12.1	6.7	5.8
61x1,5	33.0	1975	1000	12.1	6.5	5.6

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY

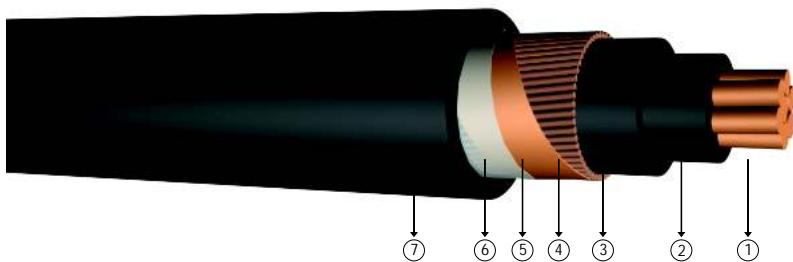
U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276
R: Örgülü Rijit iletken	
Teknik Veriler	Kullanıldığı Yerler
Maksimum çali ma sıcaklığı : 70 °C	Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)	
Anma gerilimi : 0.6/1 kV	
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D	
D : Kablo çapı	

## YAPISI

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.  
 ② PVC izole.      ④ PVC di̇kili̇f.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yakla İk)	Net Aırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x2,5	13.5	320	1000	7.41	23.8	18.8
6x2,5	14.5	375	1000	7.41	22.1	17.5
7x2,5	14.5	415	1000	7.41	20.4	16.3
8x2,5	17.0	500	1000	7.41	18.7	15.0
10x2,5	18.0	595	1000	7.41	17.0	13.8
12x2,5	18.5	650	1000	7.41	16.2	13.1
14x2,5	19.5	730	1000	7.41	15.3	12.5
16x2,5	20.5	825	1000	7.41	14.5	11.9
19x2,5	21.5	920	1000	7.41	13.6	11.3
21x2,5	22.5	1010	1000	7.41	12.9	10.8
24x2,5	24.8	1190	1000	7.41	11.9	10.0
27x2,5	25.3	1280	1000	7.41	11.6	9.7
30x2,5	27.0	1380	1000	7.41	11.2	9.4
37x2,5	29.5	1660	1000	7.41	10.6	9.1
40x2,5	30.5	1800	1000	7.41	10.2	8.8
48x2,5	32.5	2135	1000	7.41	9.5	8.3
52x2,5	34.5	2320	1000	7.41	8.9	7.8
61x2,5	37.0	2630	1000	7.41	8.5	7.5

Not: Akım taıma kapasiteleri aıdaki şartlarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C  
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)  
Anma gerilimi : 0.6/1 kV  
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D  
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

alt ve endüstri tesisleri ile ehir ebekekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigorta alterini açtıracak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

**Yapısı**

- |                                     |                         |                      |                  |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 PVC ara kılıf.        | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dış kılıf. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	
1x1,5/1,5	10.5	145	1000	12.1	-	30	25
1x2,5/2,5	11.0	150	1000	7.41	-	39	34
1x4/4	12.0	200	1000	4.61	-	50	45
1x6/6	12.5	250	1000	3.08	-	62	57
1x10/10	13.5	350	1000	1.83	-	83	78
1x16/16	15.0	450	1000	1.15	127	107	103
1x25/16	16.5	600	1000	0.727	163	137	137
1x35/16	17.5	700	1000	0.524	195	165	169
1x50/25	19.0	950	1000	0.387	230	195	206
1x70/35	21.0	1250	1000	0.268	282	239	261
1x95/50	23.5	1650	1000	0.193	336	287	321
1x120/70	25.5	2100	1000	0.153	382	326	374
1x150/70	27.0	2400	1000	0.124	428	366	428
1x185/95	30.0	3000	1000	0.0991	483	414	494
1x240/120	33.5	3850	1000	0.0754	561	481	590

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

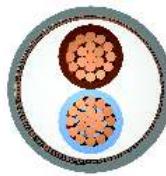
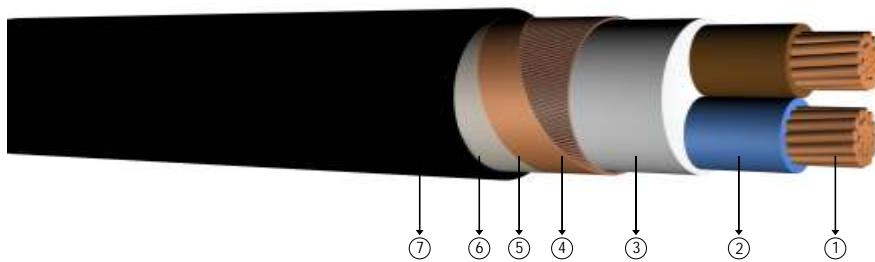
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe: havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, konsantrik iletkenli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276
R: Örgülü Rijit iletken	

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

alt ve endüstri tesisleri ile ehir ebebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigorta alterini açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

## Yapısı

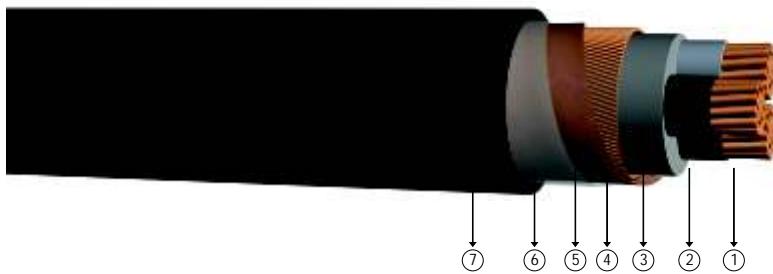
- |                                     |                         |                      |                  |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dış kılıf. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5/1,5	13.0	240	1000	12.1	32	20
2x2,5/2,5	13.5	250	1000	7.41	42	27
2x4/4	15.5	280	1000	4.61	54	37
2x6/6	16.5	420	1000	3.08	68	48
2x10/10	19.0	600	1000	1.83	90	66
2x16/16	21.0	850	1000	1.15	116	89
2x25/16	24.0	1150	1000	0.727	150	118
2x35/16	26.0	1400	1000	0.524	181	145
2x50/25	29.0	1900	1000	0.3870	215	176
2x70/35	32.5	2550	1000	0.268	264	224
2x95/50	37.5	3450	1000	0.193	317	271
2x120/70	41.5	4300	1000	0.153	360	314
2x150/70	45.0	5100	500	0.124	406	361
2x185/95	50.5	6450	500	0.0991	458	412
2x240/120	57.0	8300	500	0.0754	537	484

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC/, NYCY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

alt ve endüstri tesisi ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigorta alterini açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

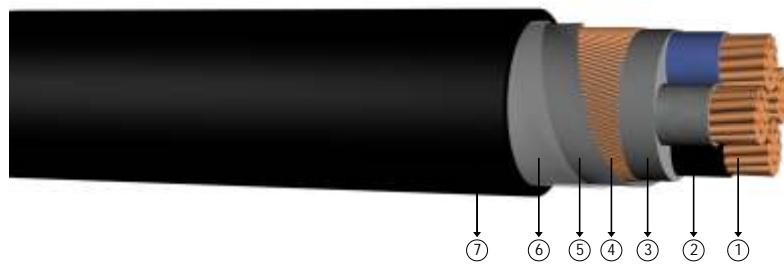
**Yapısı**

- |                                     |                         |                      |                  |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dış kılıf. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5/1,5	14.0	240	1000	12.1	26	18.5
3x2,5/2,5	15.0	300	1000	7.410	34	25
3x4/4	17.0	420	1000	4.610	44	34
3x6/6	17.5	530	1000	3.080	56	43
3x10/10	20.0	730	1000	1.830	75	60
3x16/16	22.0	1000	1000	1.150	98	80
3x25/16	25.5	1400	1000	0.727	128	106
3x35/16	27.5	1750	1000	0.524	157	131
3x50/25	31.0	2350	1000	0.387	185	159
3x70/35	35.0	3200	1000	0.268	228	202
3x95/50	39.5	4300	1000	0.193	275	244
3x120/70	43.5	5350	500	0.153	313	282
3x150/70	47.5	6450	500	0.124	353	324
3x185/95	52.0	8000	500	0.0991	399	371
3x240/120	59.5	10350	250	0.0754	464	436
3x300/150	66.5	12850	250	0.0601	524	481
3x400/185	78.0	17300	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, konsantrik iletkenli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC/, NYCY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276
R: Örgülü Rijit iletken	

## Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

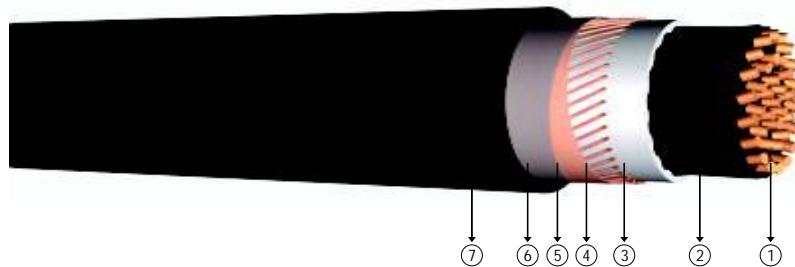
alt ve endüstri tesisleri ile ehir ebekekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigorta alterini açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini öner.

## Yapısı

- |                                     |                         |                      |                 |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC di kılıf. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                 |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5/1,5	14.5	290	1000	12.1	26	18.5
4x2,5/2,5	15.5	350	1000	7.41	34	25
4x4/4	17.5	490	1000	4.61	44	34
4x6/6	18.5	600	1000	3.08	56	43
4x10/10	22.0	890	1000	1.83	75	60
4x16/10	24.0	1200	1000	1.15	98	80
4x25/16	28.0	1750	1000	0.727	128	106
4x35/16	30.0	2200	1000	0.524	157	131
4x50/25	34.0	3000	1000	0.387	185	159
4x70/35	39.0	4050	1000	0.268	228	202
4x95/50	46.0	5500	500	0.193	275	244
4x120/70	50.0	6900	500	0.153	313	282
4x150/70	54.0	8300	500	0.124	353	324
4x185/95	61.0	10400	250	0.0991	399	371
4x240/120	69.0	13300	250	0.0754	464	436
4x300/150	74.0	16300	250	0.0601	524	481
4x400/185	83.0	20500	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıkları arttarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

R: Örgülü Rijit iletken

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

alt ve endüstri tesisleri ile ehir ebebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigorta alterini açtıracak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

**Yapısı**

- |                                     |                         |                      |                      |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| ① Bir veya çok telli bakır iletken. | ③ Dolgu.                | ⑤ Tutucu bakır bant. | ⑦ PVC dijital kılıf. |
| ② PVC izole.                        | ④ Konsantrik bakır tel. | ⑥ Polyester bant.    |                      |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ ÇAP (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
7x1,5/2,5	16.0	350	1000	12.1	15.6	12.0
8x1,5/2,5	18.2	400	1000	12.1	14.3	11.1
10x1,5/2,5	19.0	500	1000	12.1	13.0	10.2
12x1,5/2,5	19.5	550	1000	12.1	12.3	9.7
14x1,5/2,5	20.0	600	1000	12.1	11.7	9.3
19x1,5/4	22.0	750	1000	12.1	10.4	8.3
24x1,5/6	25.0	1000	1000	12.1	9.1	7.4
27x1,5/6	26.0	1000	1000	12.1	8.8	7.2
30x1,5/6	26.5	1100	1000	12.1	8.6	7.0
37x1,5/10	28.0	1350	1000	12.1	8.1	6.7
7x2,5/2,5	17.5	450	1000	7.41	20.4	16.3
8x2,5/2,5	20.5	550	1000	7.41	18.7	15.0
10x2,5/4	21.0	650	1000	7.41	17.0	13.8
12x2,5/4	22.0	700	1000	7.41	16.2	13.1
14x2,5/2,5	22.3	800	1000	7.41	15.3	12.5
19x2,5/6	24.3	1000	1000	7.41	13.6	11.3
24x2,5/10	28.5	1350	1000	7.41	11.9	10.0
27x2,5/10	28.0	1470	1000	7.41	11.5	9.8
30x2,5/10	29.0	1550	1000	7.41	11.2	9.4
37x2,5/10	31.0	1800	1000	7.41	10.6	9.1
7x4/4	20.0	650	1000	4.61	26.4	22.1
8x4/6	23.0	800	1000	4.61	24.2	20.4
10x4/6	24.5	950	1000	4.61	22.0	18.7
12x4/6	25.0	1050	1000	4.61	20.9	17.9
14x4/6	25.5	1200	1000	4.61	19.8	17.0
19x4/10	28.0	1500	1000	4.61	17.6	15.3

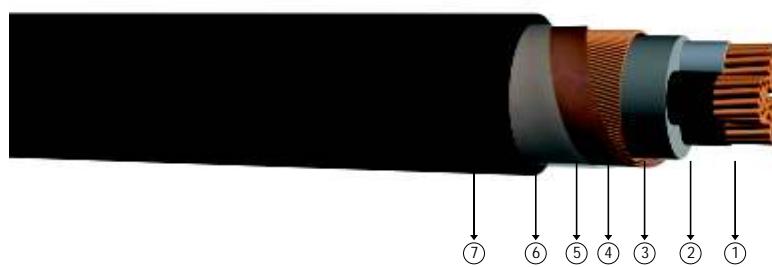
Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarına göre değişir.

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, konsantrik iletkenli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC/, NYCY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276
R: Örgülü Rijit iletken	

**Teknik Veriler**

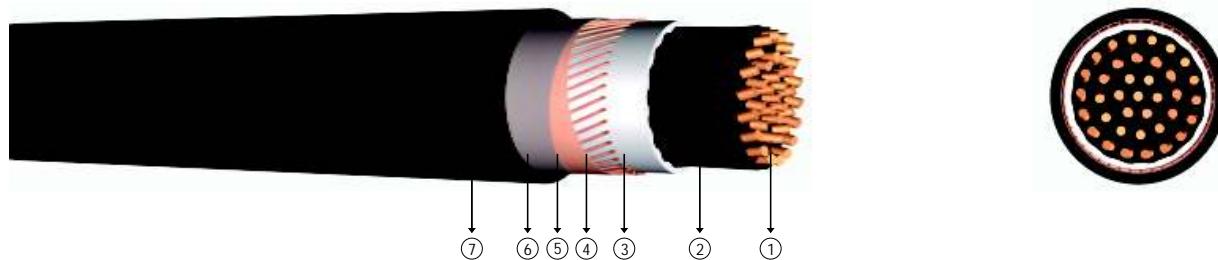
Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C	Kullanıldığı Yerler
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)	alt ve endüstri tesisleri ile ehir ebebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigorta alterini açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini öner.
Anma gerilimi : 0.6/1 kV	
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D	
D : Kablo çapı	

## Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.
- ③ Dolgu.
- ⑤ Tutucu bakır bant (%100 bindirmeli).
- ② PVC izole.
- ④ Konsantrik bakır tel.
- ⑥ Polyester bant.
- ⑦ PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5/9	13.0	270	1000	12.1	32	20
2x2,5/9	13.5	320	1000	7.41	42	27
2x4/9	15.5	420	1000	4.61	54	37
2x6/9	16.5	490	1000	3.08	68	48
2x10/9	19.0	670	1000	1.83	90	66
3x1,5/9	14.0	300	1000	12.1	26	18.5
3x2,5/9	15.0	360	1000	7.41	34	25
3x4/9	17.0	480	1000	4.61	44	34
3x6/9	18.5	590	1000	3.08	56	43
3x10/9	20.0	720	1000	1.83	75	60
4x1,5/9	14.5	350	1000	12.1	26	18.5
4x2,5/9	15.5	410	1000	7.41	34	25
4x4/9	17.5	550	1000	4.61	44	34
4x6/9	18.5	660	1000	3.08	56	43
4x10/9	22.0	880	1000	1.83	75	60
5x1,5/9	15.0	360	1000	12.1	26	18.5
5x2,5/9	16.0	440	1000	7.41	34	25
5x4/9	18.0	600	1000	4.61	44	34

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YVCV-U, CU/PVC/SC/PVC, NYCY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

alt ve endüstri tesisleri ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigorta alterini açtıracak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

#### Yapısı

- |                            |                         |  |
|----------------------------|-------------------------|--|
| 1 Som telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant (%100 bindirmeli). |
| 2 PVC izole.               | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.                      |
|                            |                         | 7 PVC dış kılıf.                       |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Açıkkık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
7x1,5/9	16.0	410	1000	12.1	15.6	12.0
8x1,5/9	17.0	460	1000	12.1	14.3	11.1
10x1,5/9	19.0	560	1000	12.1	13.0	10.2
12x1,5/9	19.5	610	1000	12.1	12.3	9.7
14x1,5/9	20.0	660	1000	12.1	11.7	9.3
19x1,5/9	22.0	900	1000	12.1	10.4	8.3
24x1,5/9	25.0	1060	1000	12.1	9.1	7.4
27x1,5/9	25.5	1120	1000	12.1	8.8	7.2
30x1,5/9	26.0	1160	1000	12.1	8.6	7.0
37x1,5/9	28.0	1410	1000	12.1	8.1	6.7
7x2,5/9	17.0	510	1000	7.41	20.4	16.3
8x2,5/9	18.5	610	1000	7.41	18.7	15.0
10x2,5/9	20.5	720	1000	7.41	17.0	13.8
12x2,5/9	21.0	760	1000	7.41	16.2	13.1
14x2,5/9	22.0	860	1000	7.41	15.3	12.5
19x2,5/9	24.0	1060	1000	7.41	13.6	11.3
24x2,5/9	27.0	1410	1000	7.41	11.9	10.0
27x2,5/9	28.0	1455	1000	7.41	11.5	9.8
30x2,5/9	28.5	1610	1000	7.41	11.2	9.4
37x2,5/9	30.5	1860	1000	7.41	10.6	9.1
7x4/9	19.5	710	1000	4.61	26.4	22.1
8x4/9	21.5	860	1000	4.61	24.2	20.4
10x4/9	24.0	1010	1000	4.61	22.0	18.7
12x4/9	24.5	1110	1000	4.61	20.9	17.9
14x4/9	25.5	1280	1000	4.61	19.8	17.0
19x4/9	28.0	1560	1000	4.61	17.6	15.3

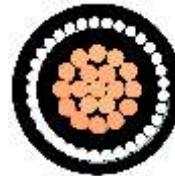
Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir;

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC , NYRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (harıçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- |                            |                                  |                   |
|----------------------------|----------------------------------|-------------------|
| ① Çok telli bakır iletken. | ③ Ara kılıf.                     | ⑤ Polyester bant. |
| ② PVC izole.               | ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel. | ⑥ PVC di̇kili̇f.  |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di̇kili̇f Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
					***	***	***	***
1x25	17.5	750	1000	0.727	163	137	137	118
1x35	18.5	850	1000	0.524	195	165	169	145
1x50	20.0	1050	1000	0.387	230	195	206	176
1x70	21.5	1300	1000	0.268	282	239	261	224
1x95	24.5	1800	1000	0.193	336	287	321	271
1x120	26.0	2100	1000	0.153	382	326	374	314
1x150	27.5	2450	1000	0.124	428	366	428	361
1x185	30.0	2900	1000	0.0991	483	414	494	412
1x240	33.0	3600	1000	0.0754	561	481	590	484
1x300	37.5	4600	1000	0.0601	632	542	678	549
1x400	41.5	5800	500	0.0470	730	624	817	657
1x500	46.0	7000	500	0.0366	823	698	940	749
1x630	50.0	8800	500	0.0283	866	775	1108	920

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

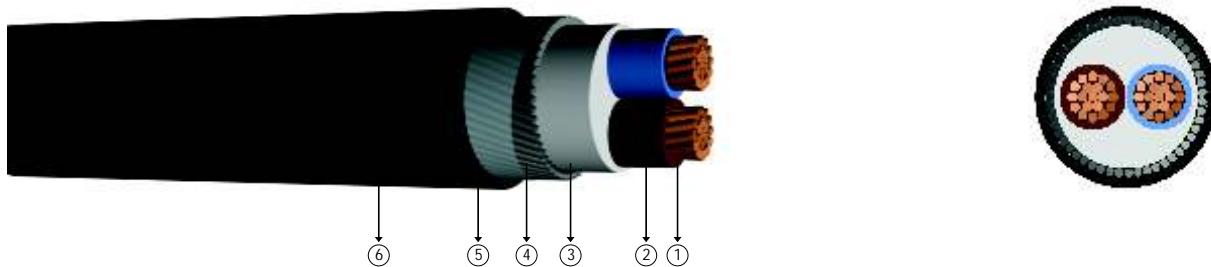
\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe: havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklendiğinde de eme

Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC,NYRY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

R: Örgülü Rijit iletken

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- |                                     |                                  |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dır. kılıf. |

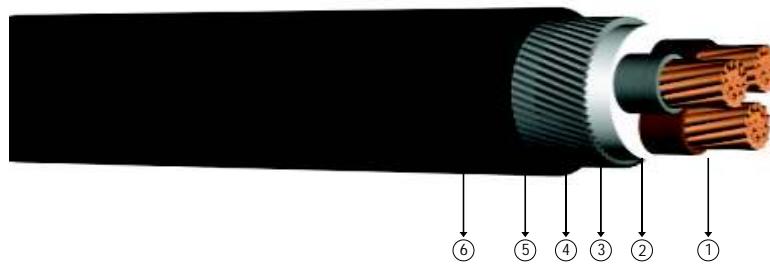
BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dır. Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5	13.5	370	1000	12.1	32	20
2x2,5	14.5	420	1000	7.41	42	27
2x4	16.0	500	1000	4.61	54	37
2x6	18.0	700	1000	3.08	68	48
2x10	20.5	900	1000	1.83	90	66
2x16	22.5	1100	1000	1.15	116	89
2x25	26.0	1650	1000	0.727	150	118
2x35	28.0	1950	1000	0.524	181	145
2x50	31.5	2500	1000	0.387	215	176
2x70	35.5	3400	1000	0.268	264	224
2x95	40.5	4350	1000	0.193	317	271
2x120	44.0	5150	500	0.153	360	314
2x150	48.5	6500	500	0.124	406	361
2x185	53.5	7850	500	0.0991	458	412
2x240	60.0	9750	500	0.0754	537	484
2x300	67.0	11900	250	0.0601	604	556

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarında geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YYVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346
R: Örgülü Rijit iletken	
Teknik Veriler	Kullanıldığı Yerler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C  
Maksimum kısa devre sıcaklığı : (max. 5 sn.)  
Kesit < 300 mm<sup>2</sup> : 160 °C  
Kesit > 300 mm<sup>2</sup> : 140 °C  
Anma gerilimi : 0.6/1 kV  
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D  
D : Kablo çapı

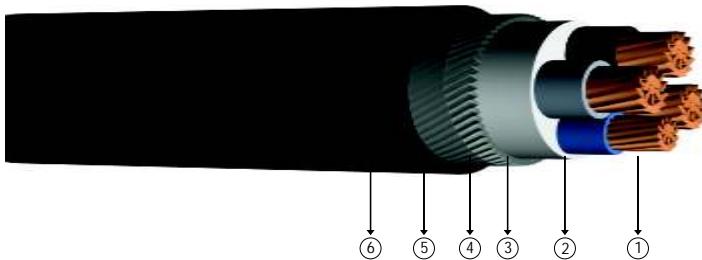
Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (harıçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.
- ② PVC izole.
- ③ Dolgu.
- ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- ⑤ Polyester bant.
- ⑥ PVC dış kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	14.0	400	1000	12.1	26	18.5
3x2,5	15.0	420	1000	7.41	34	25
3x4	17.5	670	1000	4.61	44	34
3x6	18.5	780	1000	3.08	56	43
3x10	21.5	1050	1000	1.83	75	60
3x16	23.5	1300	1000	1.15	98	80
3x25	27.5	1950	1000	0.727	128	106
3x35	29.5	2350	1000	0.524	157	131
3x50	33.5	3050	1000	0.387	185	159
3x70	38.0	4200	1000	0.268	228	202
3x95	43.0	5350	500	0.193	275	244
3x120	46.5	6400	500	0.153	313	282
3x150	52.0	8150	500	0.124	353	324
3x185	57.0	9750	500	0.0991	399	371
3x240	64.0	12250	250	0.0754	464	436
3x300	72.0	15000	250	0.0601	524	481
3x400	82.0	20000	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla ilişkili olarak değişebilir.  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

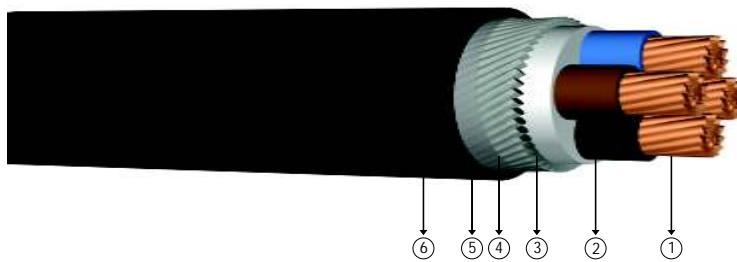
- |                                     |                                  |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dış kılıf.  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	25.5	1600	1000	1.15	98	80
3x25+16	28.5	2150	1000	0.727	128	106
3x35+16	30.5	2550	1000	0.524	157	131
3x50+25	35.5	3600	1000	0.387	185	159
3x70+35	39.5	4650	500	0.268	228	202
3x95+50	44.5	5950	500	0.193	275	244
3x120+70	50.5	7700	250	0.153	313	282
3x150+70	53.5	8900	250	0.124	353	324
3x185+95	59.0	10800	250	0.0991	399	371
3x240+120	66.5	13500	250	0.0754	464	436
3x300+150	73.5	16500	250	0.0601	524	481
3x400+185	84.0	21800	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler	
Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

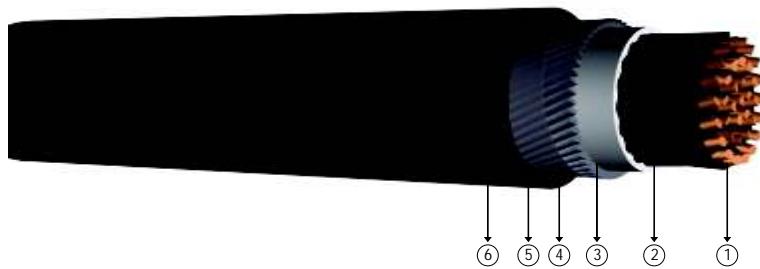
Kullanıldığı Yerler  
Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

- |                                     |                                  |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dır kılıf.  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dır Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	15.0	400	1000	12.1	26	18.5
4x2,5	15.5	480	1000	7.41	34	25
4x4	18.5	770	1000	4.61	44	34
4x6	20.0	900	1000	3.08	56	43
4x10	23.0	1200	1000	1.83	75	60
4x16	26.0	1700	1000	1.15	98	80
4x25	29.5	2300	1000	0.727	128	106
4x35	32.5	2870	1000	0.524	157	131
4x50	37.5	4000	1000	0.387	185	159
4x70	41.5	5150	1000	0.268	228	202
4x95	48.0	7050	1000	0.193	275	244
4x120	52.5	8450	500	0.153	313	282
4x150	57.0	10050	500	0.124	353	324
4x185	63.0	12150	500	0.0991	399	371
4x240	70.5	15300	500	0.0754	464	436
4x300	79.0	18700	250	0.0601	524	481
4x400	90.0	25000	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla ilişkili.  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

R: Örgülü Rijit iletken

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

- |                                     |                                  |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dırıklılıf. |

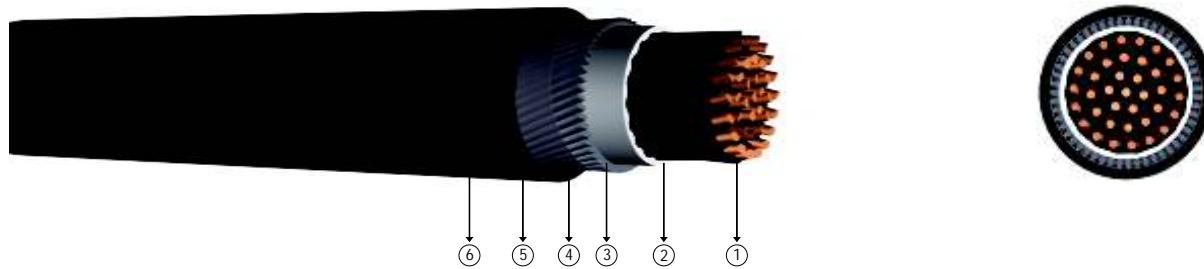
BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırıklärıf (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x1,5	15.5	460	1000	12.1	18.2	14.0
6x1,5	16.5	520	1000	12.1	16.9	13.0
7x1,5	16.5	530	1000	12.1	15.6	12.0
8x1,5	18.5	820	1000	12.1	14.3	11.1
10x1,5	20.5	870	1000	12.1	13.0	10.2
12x1,5	21.0	920	1000	12.1	12.3	9.7
14x1,5	21.5	1000	1000	12.1	11.7	9.3
16x1,5	22.5	1100	1000	12.1	11.1	8.8
19x1,5	24.0	1300	1000	12.1	10.4	8.3
21x1,5	25.0	1400	1000	12.1	9.9	8.0
24x1,5	27.0	1600	1000	12.1	9.1	7.4
27x1,5	27.5	1700	1000	12.1	8.8	7.2
30x1,5	28.0	1800	1000	12.1	8.6	7.0
37x1,5	30.0	2050	1000	12.1	8.1	6.7
40x1,5	31.0	2150	1000	12.1	7.8	6.5
48x1,5	34.5	2750	1000	12.1	7.3	6.1
52x1,5	36.0	2950	1000	12.1	6.7	5.8
61x1,5	37.5	3250	1000	12.1	6.5	5.6

Not: Akım taıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, bakır iletkenli, kumanda kabloları



Kod: YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346
R: Örgülü Rijit iletken	

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

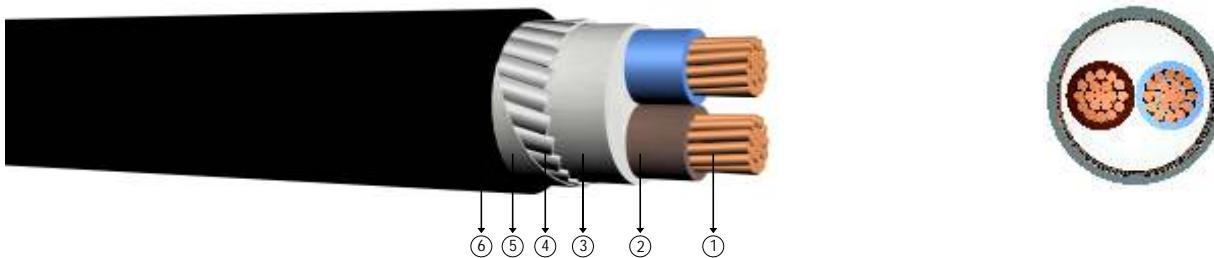
Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.
- ③ Dolgu.
- ⑤ Polyester bant.
- ② PVC izole.
- ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- ⑥ PVC di̇kili̇f.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di̇k Çap (Yaklaşıklık)	Net Ağırlık (Yaklaşıklık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x2,5	16.5	550	1000	7.41	23.8	18.8
6x2,5	18.5	750	1000	7.41	22.1	17.5
7x2,5	18.0	760	1000	7.41	20.4	16.3
8x2,5	20.0	880	1000	7.41	18.7	15.0
10x2,5	22.0	1050	1000	7.41	17.0	13.8
12x2,5	22.5	1100	1000	7.41	16.2	13.1
14x2,5	24.0	1350	1000	7.41	15.3	12.5
16x2,5	25.0	1500	1000	7.41	14.5	11.9
19x2,5	26.0	1600	1000	7.41	13.6	11.3
21x2,5	27.0	1750	1000	7.41	12.9	10.8
24x2,5	29.5	2000	1000	7.41	11.9	10.0
27x2,5	30.0	2100	1000	7.41	11.6	9.7
30x2,5	31.0	2250	1000	7.41	11.2	9.4
37x2,5	33.0	2600	1000	7.41	10.6	9.1
40x2,5	35.0	3800	1000	7.41	10.2	8.8
48x2,5	38.5	3550	1000	7.41	9.5	8.3
52x2,5	39.5	3700	1000	7.41	8.9	7.8
61x2,5	41.5	4150	1000	7.41	8.5	7.5

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YVZ3V-R, NYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

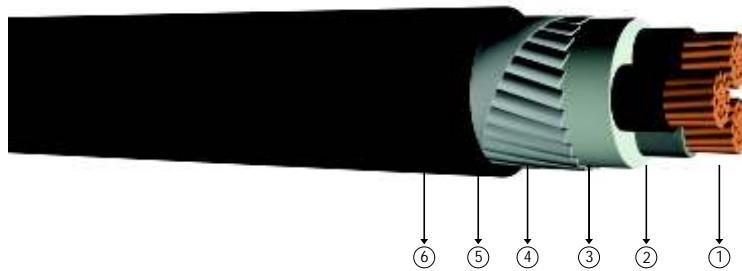
#### Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 PVC izole.               | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC dır. kılıf.               |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Direnç Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x16	21.5	1180	1000	1.15	116	89
2x25	24.5	1450	1000	0.727	150	118
2x35	26.5	1750	1000	0.524	181	145
2x50	30.0	2200	1000	0.387	215	176
2x70	34.0	2850	1000	0.268	264	224
2x95	38.0	3700	1000	0.193	317	271
2x120	41.5	4450	1000	0.153	360	314
2x150	45.0	5350	1000	0.124	406	361
2x185	50.0	6500	500	0.0991	458	412
2x240	56.5	8200	500	0.0754	537	484
2x300	64.0	10300	500	0.0601	604	556

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVZ3V-R, NYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

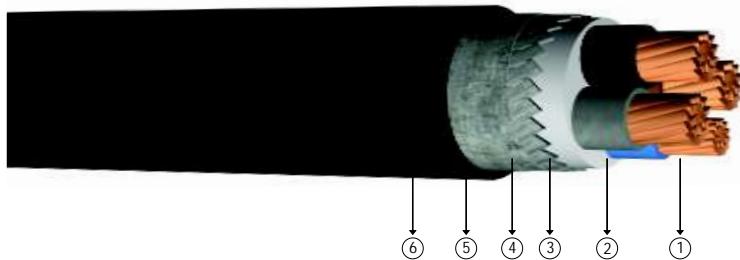
## Yapısı

- |                                     |                               |                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| ① Bir veya çok telli bakır iletken. | ③ Dolgu.                      | ⑤ Galvanizli çelik tutucu bant. |
| ② PVC izole.                        | ④ Galvanizli yassı çelik tel. | ⑥ PVC dırıklılıf.               |

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırıklılıf Çap (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16	23.0	1250	1000	1.15	98	80
3x25	26.0	1700	1000	0.727	128	106
3x35	28.0	2100	1000	0.524	157	131
3x50	32.0	2750	1000	0.387	185	159
3x70	36.0	3600	1000	0.268	228	202
3x95	41.0	4700	1000	0.193	275	244
3x120	44.5	5650	500	0.153	313	282
3x150	49.0	6900	500	0.124	353	324
3x185	54.0	8350	500	0.0991	399	371
3x240	61.0	10700	250	0.0754	464	436
3x300	69.0	13200	250	0.0601	524	481
3x400	77.0	17150	250	0.0470	600	560

Not: Akım taıma kapasiteleri aıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YVZ3V-R, NYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum büükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

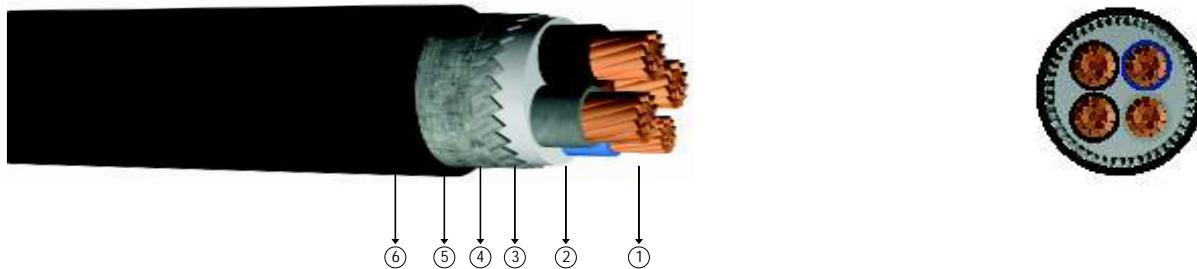
- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 PVC izole.               | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC di̇kili̇f.                |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di̇kapi̇ (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	24.0	1450	1000	1.15	98	80
3x25+16	27.5	2000	1000	0.727	128	106
3x35+16	29.5	2300	1000	0.524	157	131
3x50+25	33.5	3050	1000	0.387	185	159
3x70+35	37.5	4000	1000	0.268	228	202
3x95+50	43.0	5250	1000	0.193	275	244
3x120+70	47.5	6500	500	0.153	313	282
3x150+70	50.5	7600	500	0.124	353	324
3x185+95	56.0	9400	500	0.0991	399	371
3x240+120	63.0	11900	250	0.0754	464	436
3x300+150	70.0	14600	250	0.0601	524	481
3x400+185	79.0	18900	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YYZ3V-R, NYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, daldilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

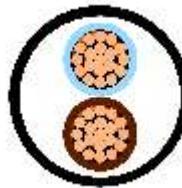
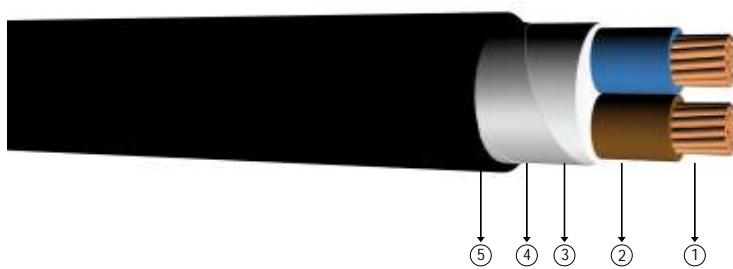
## Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 PVC izole.               | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC dök kılıf.                |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dök Çap (Yaklaşık)	Net Aïrlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x10	22.0	1150	1000	1.83	75	60
4x16	24.5	1500	1000	1.15	98	80
4x25	28.0	2050	1000	0.727	128	106
4x35	31.0	2600	1000	0.524	157	131
4x50	35.0	3450	1000	0.387	185	159
4x70	39.5	4500	1000	0.268	228	202
4x95	45.0	5850	500	0.193	275	244
4x120	49.0	7150	500	0.153	313	282
4x150	54.0	8700	500	0.124	353	324
4x185	59.5	10650	500	0.0991	399	371
4x240	67.0	13550	250	0.0754	464	436
4x300	76.0	16750	250	0.0601	524	481
4x400	85.5	21850	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/DSTA/PVC, NYBY

U: Som iletken

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

- |                                     |  |                  |
|-------------------------------------|--|------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                               | 5 PVC dış kılıf. |
| 2 PVC izole.                        | 4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh. |                  |

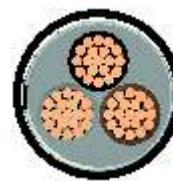
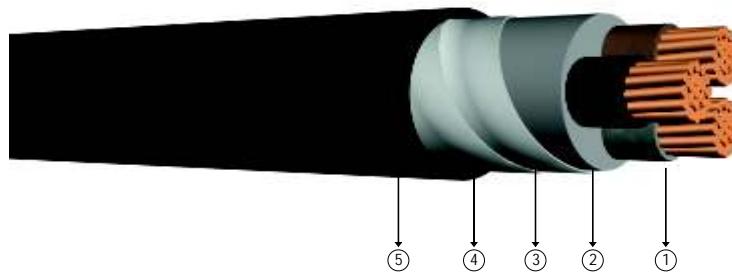
BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5	12.5	290	1000	12.1	32	20
2x2,5	13.5	340	1000	7.41	42	27
2x4	15.5	440	1000	4.61	54	37
2x6	16.0	500	1000	3.08	68	48
2x10	18.5	700	1000	1.83	90	66
2x16	20.5	900	1000	1.15	116	89
2x25	24.3	1200	1000	0.727	150	118
2x35	25.5	1500	1000	0.524	181	145
2x50	29.0	1950	1000	0.387	215	176
2x70	32.0	2550	1000	0.268	264	224
2x95	37.0	3400	500	0.193	317	271
2x120	41.5	4400	500	0.153	360	314
2x150	45.0	5300	500	0.124	406	361
2x185	50.0	6450	500	0.0991	458	412

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/DSTA/PVC, NYBY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

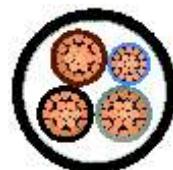
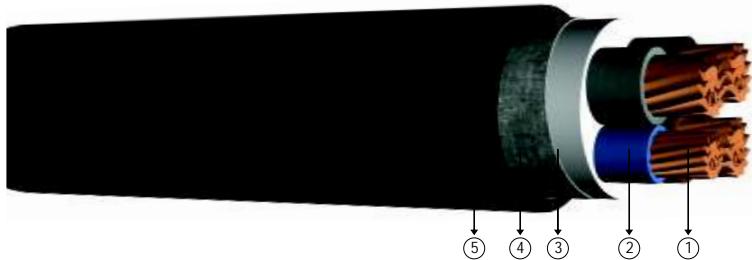
Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji daitiminde güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.
- 2 PVC izole.
- 3 Dolgu.
- 4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh.
- 5 PVC dijital kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dijital Çap (Yaklaşık)	Net Aïrlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	13.0	320	1000	12.1	26	18.5
3x2,5	14.0	380	1000	7.41	34	25
3x4	16.0	500	1000	4.61	44	34
3x6	17.0	600	1000	3.08	56	43
3x10	19.5	800	1000	1.83	75	60
3x16	21.5	1050	1000	1.15	98	80
3x25	25.0	1500	1000	0.727	128	106
3x35	27.0	1850	1000	0.524	157	131
3x50	31.0	2450	1000	0.387	185	159
3x70	35.0	3300	1000	0.268	228	202
3x95	40.5	4650	1000	0.193	275	244
3x120	44.0	5600	500	0.153	313	282
3x150	48.5	6800	500	0.124	353	324
3x185	53.5	8300	500	0.0991	399	371
3x240	60.5	10600	250	0.0754	464	436
3x300	68.0	13000	250	0.0601	524	481
3x400	77.0	17000	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YVZ4V-R, CU/PVC/DSTA/PVC, NYBY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

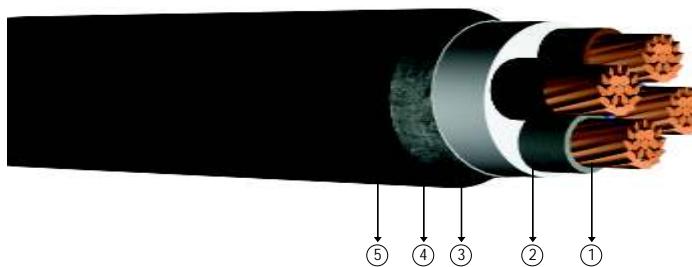
- |                            |  |                   |
|----------------------------|--|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                               | 5 PVC dır. kılıf. |
| 2 PVC izole.               | 4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh. |                   |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	23.0	1200	1000	1.15	98	80
3x25+16	26.5	1700	1000	0.727	128	106
3x35+16	28.0	2050	1000	0.524	157	131
3x50+25	32.0	2750	1000	0.387	185	159
3x70+35	36.5	3700	1000	0.268	228	202
3x95+50	42.0	5200	500	0.193	275	244
3x120+70	46.5	6400	500	0.153	313	282
3x150+70	50.0	7500	500	0.124	353	324
3x185+95	55.5	9250	500	0.0991	399	371
3x240+120	62.5	11800	250	0.0754	464	436
3x300+150	70.0	14500	250	0.0601	524	481
3x400+185	79.0	18700	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/DSTA/PVC, NYBY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler	
Maksimum çali ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## YAPISI

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.
- 2 PVC izole.
- 3 Dolgu.
- 4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh.
- 5 PVC di kılıf.

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTR KSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	14.0	360	1000	12.1	26	18.5
4x2,5	15.0	440	1000	7.41	34	25
4x4	17.0	580	1000	4.61	44	34
4x6	18.0	700	1000	3.08	56	43
4x10	21.0	980	1000	1.83	75	60
4x16	23.5	1300	1000	1.15	98	80
4x25	27.0	1850	1000	0.727	128	106
4x35	29.5	2350	1000	0.524	157	131
4x50	34.0	3100	1000	0.387	185	159
4x70	39.0	4450	1000	0.268	228	202
4x95	44.5	5800	500	0.193	275	244
4x120	49.0	7100	500	0.153	313	282
4x150	53.5	8600	500	0.124	353	324
4x185	59.0	10500	250	0.0991	399	371
4x240	67.0	13400	250	0.0754	464	436
4x300	75.5	16600	250	0.0601	524	481
4x400	85.5	21650	250	0.0470	600	560

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV PVC izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

① Çok telli alüminyum iletken.      ③ PVC diş kılıf.

② PVC izole.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Diş Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x16	10.0	130	1000	1.91	75	84	80	66
1x25	11.5	160	1000	1.20	125	105	87	75
1x35	12.5	200	1000	0.868	151	127	131	113
1x50	14.0	280	1000	0.641	179	151	160	138
1x70	16.0	350	1000	0.443	218	186	202	174
1x95	18.0	450	1000	0.320	261	223	249	210
1x120	20.0	550	1000	0.253	297	254	291	244
1x150	22.0	700	1000	0.206	332	285	333	281
1x185	24.0	800	1000	0.164	376	323	384	320
1x240	27.0	1050	1000	0.125	437	378	460	378
1x300	30.0	1300	1000	0.100	494	427	530	433
1x400	34.0	1700	1000	0.0778	572	496	642	523
1x500	37,5	2050	1000	0.0605	649	562	744	603

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe: havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklendiğinde

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

**Teknik Veriler**

Maksimum çali ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

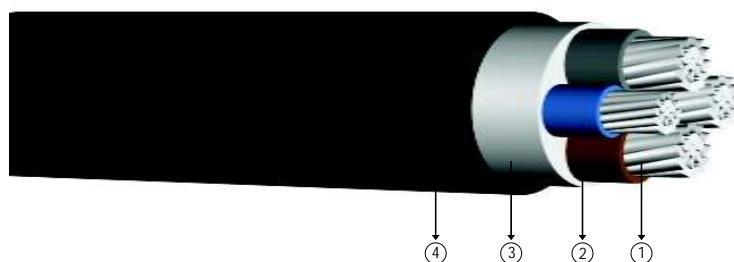
**Yapısı**

- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ Dolgu.         |
| ② PVC izole.                   | ④ PVC dij kilif. |

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16	20.0	500	1000	1.91	70	65
3x25	24.0	800	1000	1.20	99	83
3x35	26.0	950	1000	0.868	118	102
3x50	29.5	1220	1000	0.641	142	124
3x70	33.5	1640	1000	0.443	176	158
3x95	38.0	2140	1000	0.320	211	190
3x120	47.0	2500	1000	0.253	242	221
3x150	46.0	3100	1000	0.206	270	252
3x185	51.0	3800	500	0.164	308	289
3x240	58.0	4900	500	0.125	363	339
3x300	64.0	5900	500	0.100	412	377
3x400	71.0	7600	500	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

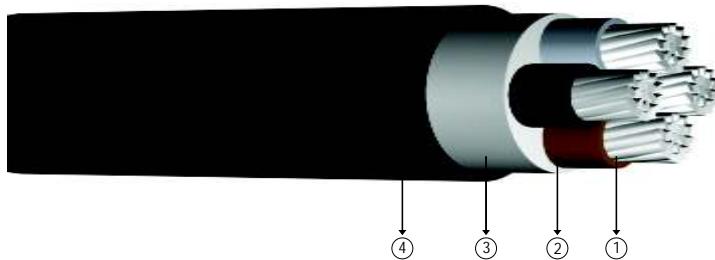
- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② PVC izole.
- ③ Dolgu.
- ④ PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	21.0	550	1000	1.91	70	65
3x25+16	25.0	900	1000	1.20	99	83
3x35+16	27.0	1000	1000	0.868	118	102
3x50+25	32.0	1400	1000	0.641	142	124
3x70+35	36.0	1800	1000	0.443	176	158
3x95+50	41.0	2400	1000	0.320	211	190
3x120+70	45.5	2900	1000	0.253	242	221
3x150+70	49.5	3450	1000	0.206	270	252
3x185+95	55.0	4250	500	0.164	308	289
3x240+120	61.5	5500	500	0.125	363	339
3x300+150	68.0	6550	500	0.100	412	377
3x400+185	76.5	8500	500	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

**Teknik Veriler**

Maksimum çali ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

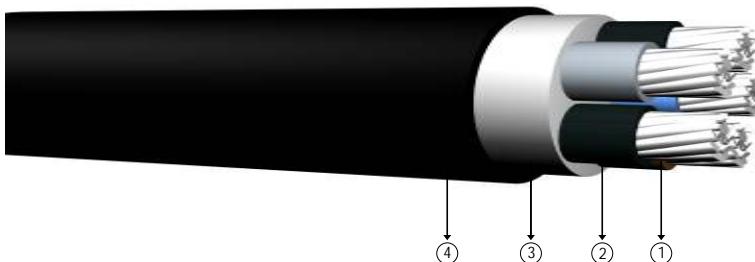
- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ Dolgu.         |
| ② PVC izole.                   | ④ PVC dış kılıf. |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x16	22.0	600	1000	1.91	70	65
4x25	26.0	950	1000	1.20	99	83
4x35	29.0	1150	1000	0.868	118	102
4x50	34.0	1600	1000	0.641	142	124
4x70	38.5	2050	1000	0.443	176	158
4x95	43.5	2650	1000	0.320	211	190
4x120	48.0	3200	1000	0.253	242	221
4x150	53.0	3950	1000	0.206	270	252
4x185	59.0	4900	500	0.164	308	289
4x240	66.0	6150	500	0.125	363	339
4x300	72.5	7500	500	0.100	412	377
4x400	82.5	9750	500	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV PVC izoleli, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 12 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

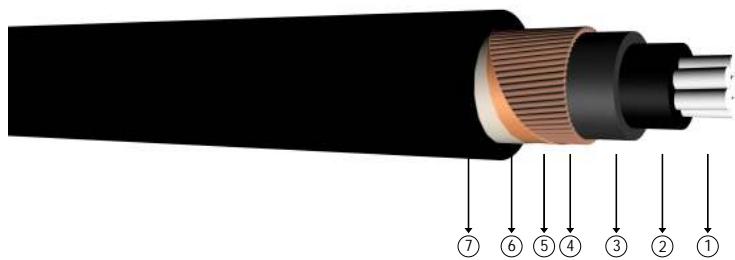
- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② PVC izole.
- ③ Dolgu.
- ④ PVC dış kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x6	18.0	400	1000	4.87	-	-
5x10	21.0	550	1000	3.08	-	-
5x16	24.0	700	1000	1.91	70	65
5x25	29.0	1100	1000	1.20	99	83
5x35	31.0	1350	1000	0.868	118	102
5x50	36.0	1800	1000	0.641	142	124
5x70	41.0	2400	1000	0.443	176	158
5x95	48.0	3250	1000	0.320	211	190
5x120	52.0	3850	1000	0.253	242	221
5x150	57.0	4750	1000	0.206	270	252
5x185	63.0	5850	500	0.164	308	289
5x240	71.0	7400	500	0.125	363	339
5x300	78.0	9100	500	0.100	412	377
5x400	89.0	11550	500	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, konsantrik iletkenli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVCV-R, AL/PVC/SC/PVC, NAYCY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

## Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı : 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

alt ve endüstri tesisleri ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigortayı açtıracak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

## YAPISI

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ③ PVC ara kılıf.
- ⑤ Tutucu bakır bant.
- ⑦ PVC di kılıf.
- ② PVC izole.
- ④ Konsantrik bakır tel.
- ⑥ Polyester bant.

BOYUT VE A İRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	16.0	400	1000	1.20	125	105	87	75
1x35/16	17.0	450	1000	0.868	151	127	131	113
1x50/25	19.5	630	1000	0.641	179	151	160	138
1x70/35	20.5	800	1000	0.443	218	186	202	174
1x95/50	24.0	1050	1000	0.320	261	223	249	210
1x120/70	26.0	1350	1000	0.253	297	254	291	244
1x150/70	27.5	1500	1000	0.206	332	285	333	281
1x185/95	30.0	1850	1000	0.164	376	323	384	320
1x240/120	33.5	2350	1000	0.125	437	378	460	378

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

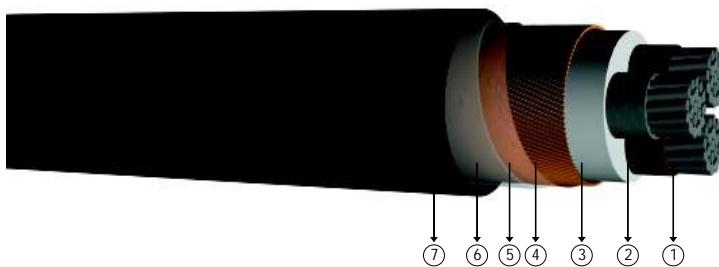
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAVCV-R, AL/PVC/SC/PVC, NAYCY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

alt ve endüstri tesisi ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı koruma alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

#### Yapısı

- |                                |                         |                      |                  |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dış kılıf. |
| 2 PVC izole.                   | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                  |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	25.0	950	1000	1.20	99	83
3x35/16	27.5	1100	1000	0.868	118	102
3x50/25	32.0	1500	1000	0.641	142	124
3x70/35	36.0	2000	1000	0.443	176	158
3x95/50	41.5	2650	1000	0.320	211	190
3x120/70	45.0	3250	1000	0.253	242	221
3x150/70	50.0	3850	1000	0.206	270	252
3x185/95	55.0	4900	1000	0.164	308	289
3x240/120	61.5	6100	500	0.125	363	339
3x300/150	68.0	7450	500	0.100	412	377
3x400/185	77.5	9600	500	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② PVC izole.
- ③ PVC ara kılıf.
- ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- ⑤ Polyester bant.
- ⑥ PVC di kılıf.

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di Çap (Yakla ğık)	Net A ğırlık (Yakla ğık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Ta ğıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25	17.0	570	1000	1.20	125	105	87	75
1x35	18.0	650	1000	0.868	151	127	131	113
1x50	20.0	780	1000	0.641	179	151	160	138
1x70	21.5	900	1000	0.443	218	186	202	174
1x95	24.5	1200	1000	0.320	261	223	249	210
1x120	26.0	1350	1000	0.253	297	254	291	244
1x150	28.0	1550	1000	0.206	332	285	333	281
1x185	30.0	1800	1000	0.164	376	323	384	320
1x240	33.0	2100	1000	0.125	437	378	460	378
1x300	36.5	2700	1000	0.100	494	427	530	433
1x400	40.5	3250	1000	0.0778	572	496	642	523
1x500	44.0	3800	1000	0.0605	649	562	744	603

Not: Akım ta ğıma kapasiteleri a a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

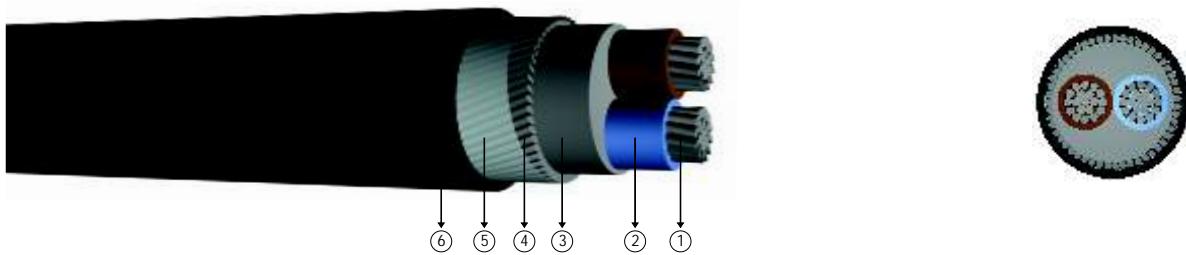
\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde dö eme

Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 6346

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

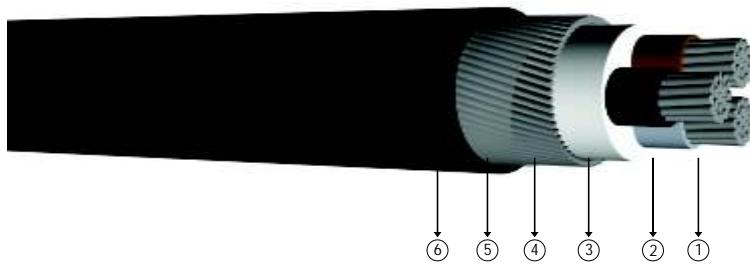
### Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken.      3 Dolgu.      5 Polyester bant.  
2 PVC izole.      4 Galvanizli yuvarlak çelik tel.      6 PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 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

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② PVC izole.
- ③ Dolgu.
- ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- ⑤ Polyester bant.
- ⑥ PVC di kılıf.

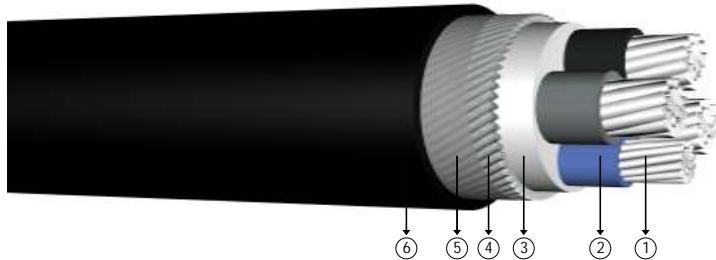
BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	27.0	1450	1000	1.20	99	83
3x35	29.5	1700	1000	0.868	118	102
3x50	34.0	2200	1000	0.641	142	124
3x70	39.0	2950	1000	0.443	176	158
3x95	44.0	3650	1000	0.320	211	190
3x120	47.5	4200	1000	0.253	242	221
3x150	53.0	5500	500	0.206	270	252
3x185	58.0	6350	500	0.164	308	289
3x240	64.5	7750	500	0.125	363	339
3x300	71.0	9150	500	0.100	412	377
3x400	81.5	12300	250	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

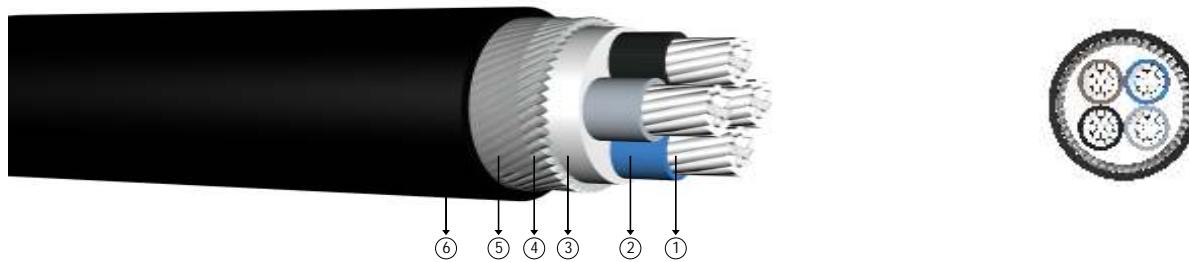
- |                                |                                  |                   |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 PVC izole.                   | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dış kılıf.  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	28.5	1600	1000	1.20	99	83
3x35+16	31.0	1800	1000	0.868	118	102
3x50+25	36.5	2600	1000	0.641	142	124
3x70+35	40.5	3150	1000	0.443	176	158
3x95+50	46.0	3950	1000	0.320	211	190
3x120+70	51.5	5100	1000	0.253	242	221
3x150+70	55.0	5800	500	0.206	270	252
3x185+95	60.5	6850	500	0.164	308	289
3x240+120	67.0	8250	500	0.125	363	339
3x300+150	73.5	9750	500	0.100	412	377
3x400+185	84.0	13050	250	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ③ Dolgu.
- ⑤ Polyester bant.
- ② PVC izole.
- ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- ⑥ PVC di kılıf.

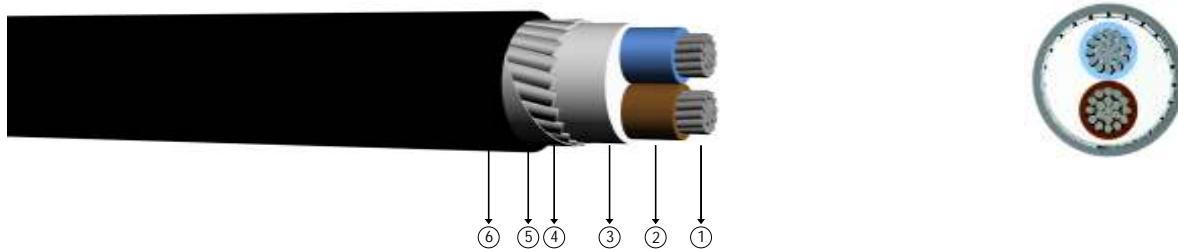
BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x25	29.5	1650	1000	1.20	99	83
4x35	32.0	2000	1000	0.868	118	102
4x50	38.5	2900	1000	0.641	142	124
4x70	42.5	3450	1000	0.443	176	158
4x95	49.0	4700	1000	0.320	211	190
4x120	53.0	5500	1000	0.253	242	221
4x150	58.5	6500	500	0.206	270	252
4x185	64.0	7650	500	0.164	308	289
4x240	71.0	9250	500	0.125	363	339
4x300	78.0	10950	250	0.100	412	377
4x400	89.5	14700	250	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV PVC izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ3V-R, NAYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

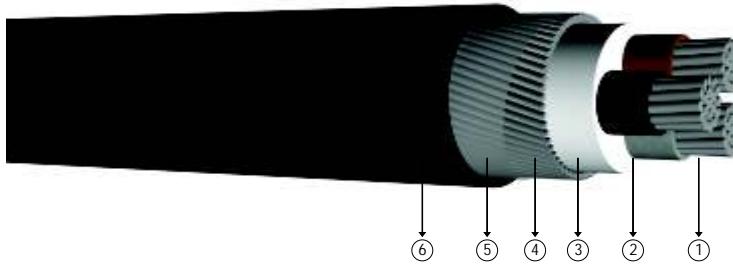
## Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken.      3 Dolgu.  
2 PVC izole.      4 Galvanizli yassı çelik tel.  
5 Galvanizli çelik tutucu bant.  
6 PVC dış kılıf.

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Açırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Havada 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

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ3V-R, NAYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken.

3 Dolgu.

5 Galvanizli çelik tutucu bant.

2 PVC izole.

4 Galvanizli yassı çelik tel.

6 PVC di̇ kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di̇ Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 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

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

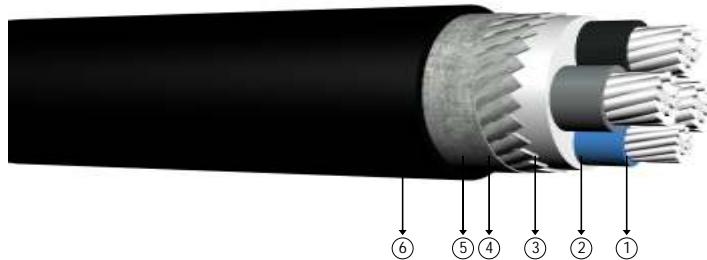
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV PVC izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ3V-R, NAYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken.

3 Dolgu.

5 Galvanizli çelik tel tutucu bant.

2 PVC izole.

4 Galvanizli yassı çelik tel.

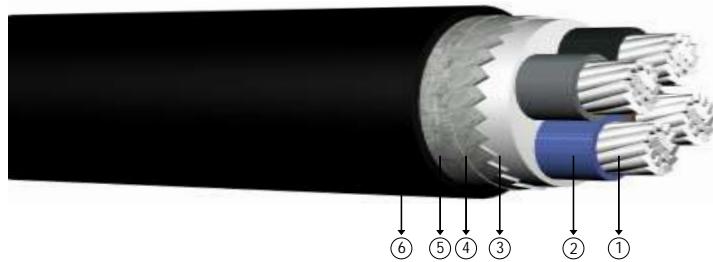
6 PVC dırıklılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırıklılıf (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
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

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ3V-R, NAYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

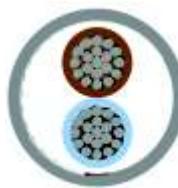
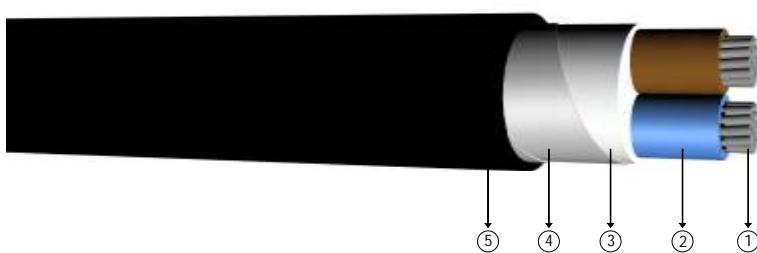
- |                                |                               |                                 |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ Dolgu.                      | ⑤ Galvanizli çelik tutucu bant. |
| ② PVC izole.                   | ④ Galvanizli yassı çelik tel. | ⑥ PVC döküllü kılıf.            |

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döküllü Çap (Yaklaşık)	Net Aïrlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
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

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ4V, AL/PVC/DSTA/PVC, NAYBY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

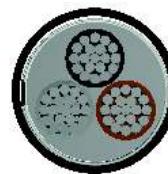
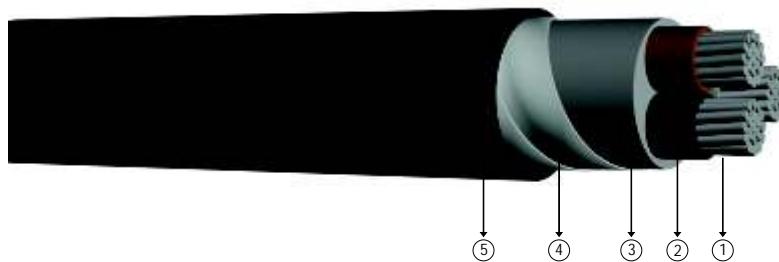
## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.      ③ Dolgu.      ⑤ PVC dış kılıf.  
② PVC izole.      ④ Galvanizli çift kat çelik bant zırh.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Havada 30 °C
2x25	24.0	900	1000	1.20	91
2x35	26.0	1100	1000	0.868	113
2x50	30.0	1400	1000	0.641	138
2x70	33.5	1750	1000	0.443	174
2x95	38.0	2250	1000	0.320	210
2x120	42.5	2950	1000	0.253	244
2x150	46.5	3550	1000	0.206	281
2x185	51.0	4250	1000	0.164	320
2x240	57.0	5200	500	0.125	378

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ4V-R, AL/PVC/DSTA/PVC, NAYBY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havichte, daldilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② PVC izole.
- ③ Dolgu.
- ④ Galvanizli çift kat çelik bant zırh.
- ⑤ PVC di̇kili̇f.

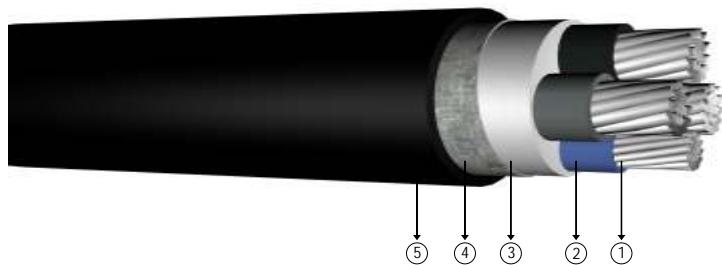
BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di̇k Cap (Yaklaşıklık)	Net A İrlilik (Yaklaşıklık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	25.0	1050	1000	1.20	99	83
3x35	27.5	1250	1000	0.868	118	102
3x50	32.0	1600	1000	0.641	142	124
3x70	36.0	2050	1000	0.443	176	158
3x95	42.0	2900	1000	0.320	211	190
3x120	45.0	3400	1000	0.253	242	221
3x150	50.0	4150	1000	0.206	270	252
3x185	55.0	4900	500	0.164	308	289
3x240	61.5	6100	500	0.125	363	339
3x300	67.5	7300	500	0.100	412	377
3x400	76.5	9300	500	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ4V-R, AL/PVC/DSTA/PVC, NAYBY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: (max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağ itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

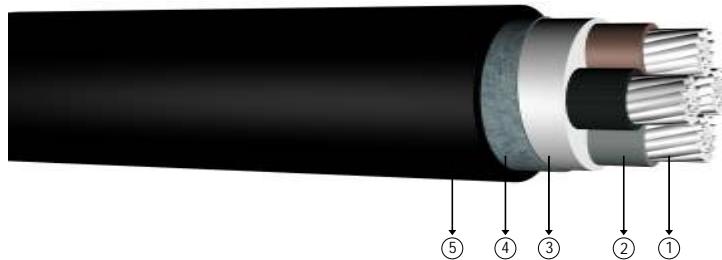
### Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken.      3 Dolgu.      5 PVC dış kılıf.  
2 PVC izole.      4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	26.5	1150	1000	1.20	99	83
3x35+16	28.5	1300	1000	0.868	118	102
3x50+25	33.0	1750	1000	0.641	142	124
3x70+35	37.5	2200	1000	0.443	176	158
3x95+50	43.5	3150	1000	0.320	211	190
3x120+70	47.5	3800	1000	0.253	242	221
3x150+70	51.5	4400	500	0.206	270	252
3x185+95	57.0	5300	500	0.164	308	289
3x240+120	63.5	6550	500	0.125	363	339
3x300+150	70.0	7900	500	0.100	412	377
3x400+185	79.0	9900	500	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAVZ4V-R, AL/PVC/DSTA/PVC, NAYBY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271, BS 6346

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	(max. 5 sn.)
Kesit < 300 mm <sup>2</sup>	: 160 °C
Kesit > 300 mm <sup>2</sup>	: 140 °C
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② PVC izole.
- ③ Dolgu.
- ④ Galvanizli çift kat çelik bant zırh.
- ⑤ PVC di kılıf.

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x25	27.5	1200	1000	1.20	99	83
4x35	30.0	1450	1000	0.868	118	102
4x50	35.5	2000	1000	0.641	142	124
4x70	40.5	2750	1000	0.443	176	158
4x95	46.0	3500	1000	0.320	211	190
4x120	50.0	4150	1000	0.253	242	221
4x150	55.5	5000	500	0.206	270	252
4x185	61.0	6000	500	0.164	308	289
4x240	68.0	7450	500	0.125	363	339
4x300	75.0	8950	500	0.100	412	377
4x400	85.0	11400	250	0.0778	475	444

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitiminde güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken. 3 PVC diş kılıfı.
- 2 XLPE izole.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Diş Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	***	***
1x1,5	5.5	45	1000	12.1	39	32	32	25
1x2,5	6.0	55	1000	7.41	51	43	42	34
1x4	6.5	75	1000	4.61	66	55	56	44
1x6	7.0	90	1000	3.08	82	68	71	57
1x10	8.0	140	1000	1.83	109	90	96	77
1x16	9.0	200	1000	1.15	139	115	128	102
1x25	10.5	300	1000	0.727	179	149	173	139
1x35	11.5	400	1000	0.524	213	178	212	170
1x50	13.0	530	1000	0.387	251	211	258	208
1x70	15.0	750	1000	0.268	307	259	328	265
1x95	17.0	1000	1000	0.193	366	310	404	326
1x120	18.5	1250	1000	0.153	416	352	471	381
1x150	20.5	1550	1000	0.124	465	396	541	438
1x185	22.5	1900	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240	25.5	2450	1000	0.0754	610	521	749	606
1x300	29.0	3000	1000	0.0601	689	587	864	697
1x400	32.0	4000	1000	0.0470	788	669	1018	816
1x500	35.5	5000	1000	0.0366	889	748	1173	933
1x630	39.0	6100	1000	0.0283	980	843	1315	1083

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

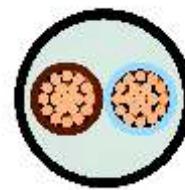
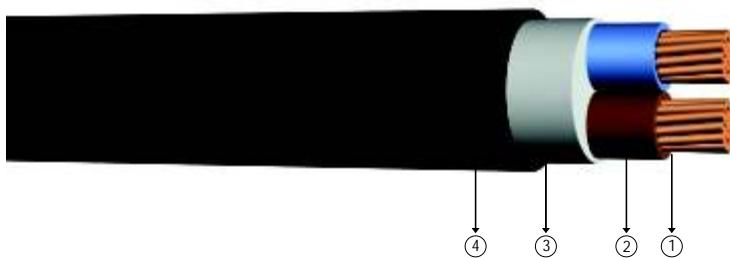
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

## 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

## Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, daldırıda), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

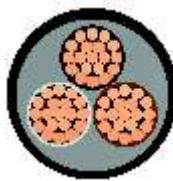
- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.      3 Dolgu.
- 2 XLPE izole.                          4 PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5	10.5	155	1000	12.1	39	32
2x2,5	11.3	200	1000	7.41	51	42
2x4	12.3	260	1000	4.61	66	56
2x6	13.5	320	1000	3.08	82	71
2x10	15.2	460	1000	1.83	109	96
2x16	17.3	630	1000	1.15	115	125
2x25	21.5	920	1000	0.727	145	155
2x35	23.3	1150	1000	0.524	175	195
2x50	25.8	1490	1000	0.387	210	235
2x70	29.7	2050	1000	0.268	255	300
2x95	33.9	2760	1000	0.193	310	370
2x120	37.4	3400	1000	0.153	355	430
2x150	41.1	4150	1000	0.124	400	490
2x185	45.9	5200	1000	0.0991	455	570
2x240	51.5	6700	500	0.0754	530	680
2x300	56.6	8200	500	0.0601	605	785
2x400	64.0	10600	500	0.0470	690	860

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıkları arttarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY

U: Som iletken

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

#### 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

#### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

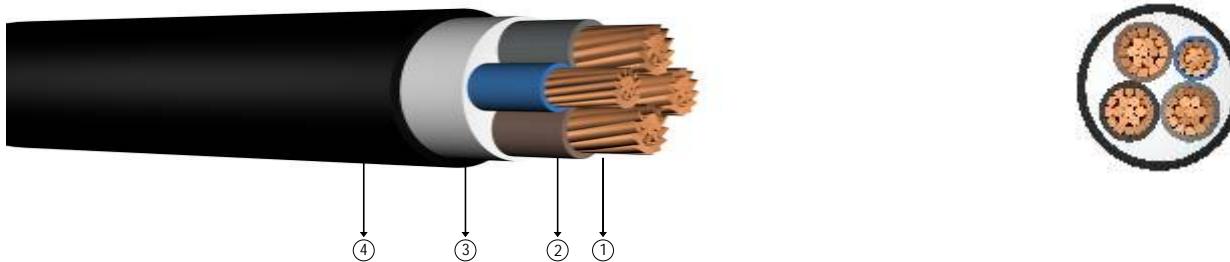
- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.      3 Dolgu.
- 2 XLPE izole.      4 PVC döküllü kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döküllü Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	11.0	180	1000	12.1	30	24
3x2,5	12.0	230	1000	7.41	40	32
3x4	13.0	300	1000	4.61	52	42
3x6	14.5	370	1000	3.08	64	53
3x10	16.0	550	1000	1.83	86	73
3x16	19.0	700	1000	1.15	111	96
3x25	22.5	1150	1000	0.727	143	130
3x35	24.5	1500	1000	0.524	173	160
3x50	27.5	1950	1000	0.387	205	195
3x70	32.0	2750	1000	0.268	252	247
3x95	36.0	3600	1000	0.193	303	305
3x120	40.0	4500	1000	0.153	346	355
3x150	44.5	5600	500	0.124	390	407
3x185	49.0	6950	500	0.0991	441	469
3x240	56.0	9000	500	0.0754	511	551
3x300	63.0	11200	250	0.0601	580	638
3x400	72.0	14750	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarında geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

**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

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (harıçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

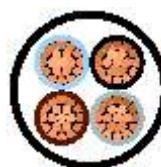
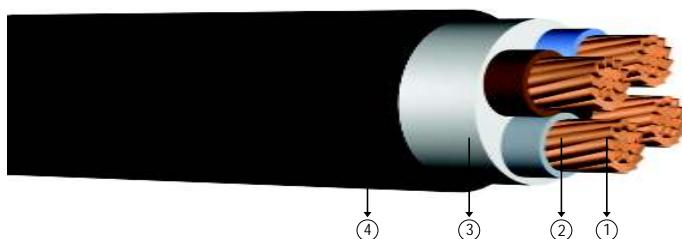
- ① Çok telli bakır iletken.
- ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.
- ④ PVC dijital kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	20.0	850	1000	1.15	111	96
3x25+16	23.5	1300	1000	0.727	143	130
3x35+16	25.5	1650	1000	0.524	173	160
3x50+25	29.0	2200	1000	0.387	205	195
3x70+35	33.5	3100	1000	0.268	252	247
3x95+50	37.5	4100	1000	0.193	303	305
3x120+70	42.0	5200	500	0.153	346	355
3x150+70	45.5	6250	500	0.124	390	407
3x185+95	51.0	7800	500	0.0991	441	469
3x240+120	58.0	10100	500	0.0754	511	551
3x300+150	65.0	12500	250	0.0601	580	638
3x400+185	73.5	16300	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY

U: Som iletken

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

**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

**Kullanıldığı Yerler**

Güç merkezlerinde, alt endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

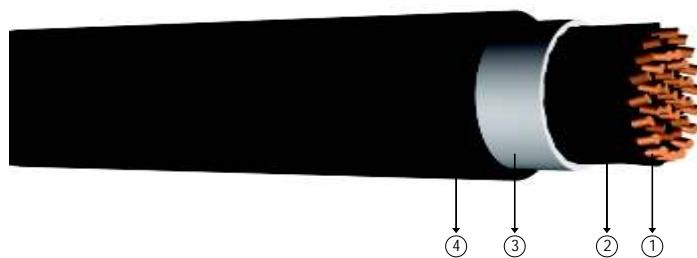
- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.                          ④ PVC dırı kilif.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırı Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	12.0	200	1000	12.1	30	24
4x2,5	13.0	250	1000	7.41	40	32
4x4	14.0	350	1000	4.61	52	42
4x6	15.5	450	1000	3.08	64	53
4x10	17.5	630	1000	1.83	86	73
4x16	20.5	905	1000	1.15	111	96
4x25	24.5	1400	1000	0.727	143	130
4x35	27.0	1850	1000	0.524	173	160
4x50	30.5	2500	1000	0.387	205	195
4x70	35.5	3500	1000	0.268	252	247
4x95	39.5	4650	1000	0.193	303	305
4x120	44.5	5900	500	0.153	346	355
4x150	49.0	7200	500	0.124	390	407
4x185	54.5	8950	500	0.0991	441	469
4x240	62.0	11600	250	0.0754	511	551
4x300	70.0	14400	250	0.0601	580	638
4x400	80.0	19000	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, bakır iletkenli kumanda kabloları



Kod: YXV-U, CU/XLPE/PVC, N2XY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

## 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

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

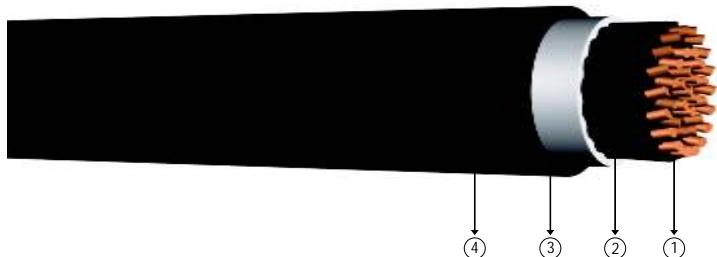
## YAPISI

- ① Som telli bakır iletken.
- ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.
- ④ PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x1,5	12.0	240	1000	12.1	21.0	18.0
6x1,5	13.0	250	1000	12.1	19.5	16.8
7x1,5	13.0	270	1000	12.1	18.0	15.6
8x1,5	15.0	340	1000	12.1	16.5	14.4
10x1,5	15.7	420	1000	12.1	15.0	13.2
12x1,5	15.7	450	1000	12.1	14.3	12.6
14x1,5	17.0	500	1000	12.1	13.5	12.0
16x1,5	17.5	550	1000	12.1	12.8	11.4
19x1,5	18.5	620	1000	12.1	12.0	10.8
21x1,5	20.5	680	1000	12.1	11.3	10.2
24x1,5	22.0	800	1000	12.1	10.5	9.6
27x1,5	22.5	850	1000	12.1	10.2	9.4
30x1,5	22.5	900	1000	12.1	9.9	9.1
37x1,5	25.0	1050	1000	12.1	9.3	8.6
40x1,5	26.0	1150	1000	12.1	9.0	8.4
48x1,5	28.0	1400	1000	12.1	8.4	7.9
52x1,5	29.0	1450	1000	12.1	7.8	7.4
61x1,5	31.0	1700	1000	12.1	7.5	7.2

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

R: Örgülü Rijit iletken

#### 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

#### Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.                          ④ PVC dırı kilif.

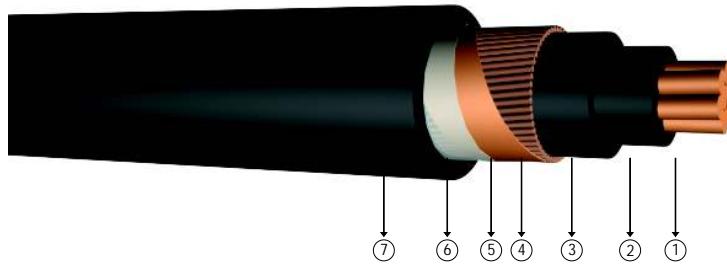
BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırı Çap (Yaklaşık)	Net Açıkkılık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x2,5	13.0	280	1000	7.41	28	24.0
6x2,5	14.0	330	1000	7.41	26	22.0
7x2,5	14.0	350	1000	7.41	24	21.0
8x2,5	15.0	450	1000	7.41	22	19.0
10x2,5	17.0	510	1000	7.41	20	17.5
12x2,5	17.5	570	1000	7.41	19	16.5
14x2,5	18.0	640	1000	7.41	18	16.0
16x2,5	19.0	720	1000	7.41	16.5	15.0
19x2,5	20.0	800	1000	7.41	16	14.5
21x2,5	20.5	870	1000	7.41	15	13.5
24x2,5	23.0	1040	1000	7.41	14	13.0
27x2,5	24.0	1100	1000	7.41	13.5	12.5
30x2,5	25.0	1200	1000	7.41	13.0	12.0
37x2,5	27.0	1450	1000	7.41	12.5	11.5
40x2,5	28.0	1550	1000	7.41	12.0	11.0
48x2,5	30.0	1900	1000	7.41	11.0	10.5
52x2,5	32.0	2050	1000	7.41	10.5	10.0
61x2,5	34.0	2300	1000	7.41	10.0	9.5

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, konsantrik iletkenli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXCV-U, YXCV-R, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889
R: Örgülü Rijit iletken	

## 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

alt endüstri tesisleri ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

## Yapısı

- |                                     |                         |                      |                      |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Ara kılıf.            | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dijital kılıf. |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                      |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	DİÇAP (Yaklaşık)	Net Açıkkılık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	***	****
1x1,5/1,5	10.5	140	1000	12.1	39	32	32	25
1x2,5/2,5	11.0	160	1000	7.41	51	43	42	34
1x4/4	11.3	200	1000	4.61	66	55	56	44
1x6/6	11.5	220	1000	3.08	82	68	71	57
1x10/10	12.5	390	1000	1.83	109	90	96	77
1x16/16	14.0	430	1000	1.15	139	115	128	102
1x25/16	15.5	550	1000	0.727	179	149	173	139
1x35/16	16.5	650	1000	0.524	213	178	212	170
1x50/25	18.0	850	1000	0.387	251	211	258	208
1x70/35	20.0	1200	1000	0.268	307	259	328	265
1x95/50	22.5	1600	1000	0.193	366	310	404	326
1x120/70	25.0	2000	1000	0.153	416	352	471	381
1x150/70	26.5	2300	1000	0.124	465	396	541	438
1x185/95	29.0	2900	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240/120	32.0	3700	1000	0.0754	610	521	749	606

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla geçerlidir:

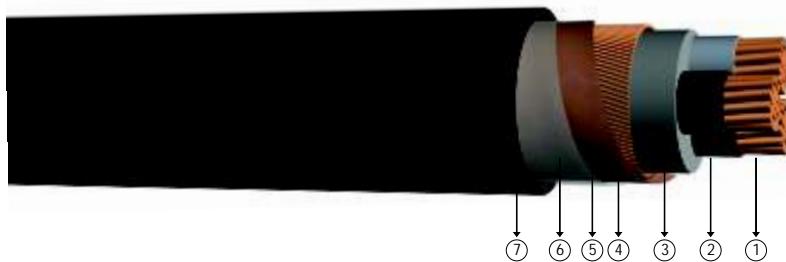
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe: havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\*\*\* : Üçgen demet eklinde dönerme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXCV-R, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

alt endüstri tesisleri ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtıracak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

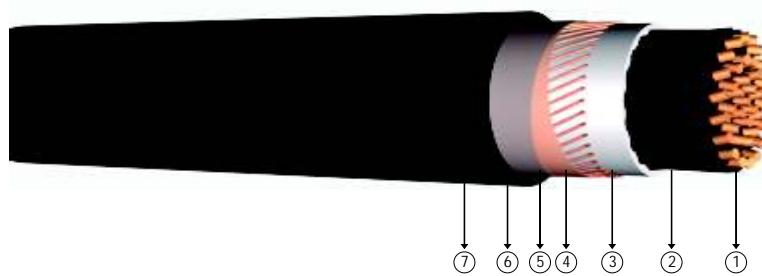
#### Yapısı

- |                            |                         |                      |                      |
|----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| ① Çok telli bakır iletken. | ③ Dolgu.                | ⑤ Tutucu bakır bant. | ⑦ PVC dijital kılıf. |
| ② XLPE izole.              | ④ Konsantrik bakır tel. | ⑥ Polyester bant.    |                      |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	24.5	1300	1000	0.727	143	130
3x35/16	26.5	1600	1000	0.524	173	160
3x50/25	29.0	2100	1000	0.387	205	195
3x70/35	34.0	3000	1000	0.268	252	247
3x95/50	39.0	4100	1000	0.193	303	305
3x120/70	43.0	5100	500	0.153	346	355
3x150/70	47.5	6200	500	0.124	390	407
3x185/95	53.0	7700	500	0.0991	441	469
3x240/120	59.5	10000	250	0.0754	511	551
3x300/150	65.0	12300	250	0.0601	580	638
3x400/185	73.0	15800	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, konsantrik letkenli, bakır iletkenli kumanda kabloları



Kod: YXCV-U, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889
----------------	--

## 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 :	15 x D
D :	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, güç mermelerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- |                            |                         |                      |                      |
|----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| 1 Bir telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dijital kılıf. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                      |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
7x1.5/2.5	16.2	360	1000	12.1	18.0	15.6
8x1.5/2.5	18.0	430	1000	12.1	16.5	14.4
10x1.5/2.5	19.0	500	1000	12.1	15.0	13.2
12x1.5/2.5	18.5	510	1000	12.1	14.3	12.6
14x1.5/2.5	20.3	550	1000	12.1	13.5	12.0
19x1.5/4	21.0	740	1000	12.1	12.0	10.8
24x1.5/6	25.0	950	1000	12.1	10.5	9.6
30x1.5/6	26.2	1000	1000	12.1	9.9	9.1
37x1.5/10	26.5	1200	1000	12.1	9.3	8.6
7x2.5/2.5	16.5	460	1000	7.41	24.0	20.8
8x2.5/2.5	19.7	500	1000	7.41	22.0	19.2
10x2.5/4	20.8	600	1000	7.41	20.0	17.6
12x2.5/4	21.3	730	1000	7.41	19.0	16.8
14x2.5/6	21.0	820	1000	7.41	18.0	16.0
19x2.5/6	24.2	900	1000	7.41	16.0	14.4
24x2.5/10	27.5	1200	1000	7.41	14.0	12.8
30x2.5/10	28.8	1400	1000	7.41	13.2	12.2
37x2.5/10	30.8	1600	1000	7.41	12.4	11.5
7x4/4	18.0	550	1000	4.61	31.2	27.3
8x4/6	21.5	760	1000	4.61	28.6	25.2
10x4/6	23.0	800	1000	4.61	26.0	23.1
12x4/6	23.5	900	1000	4.61	24.7	22.1
14x4/6	24.5	1000	1000	4.61	23.4	21.0
19x4/10	27.0	1300	1000	4.61	20.8	18.9

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

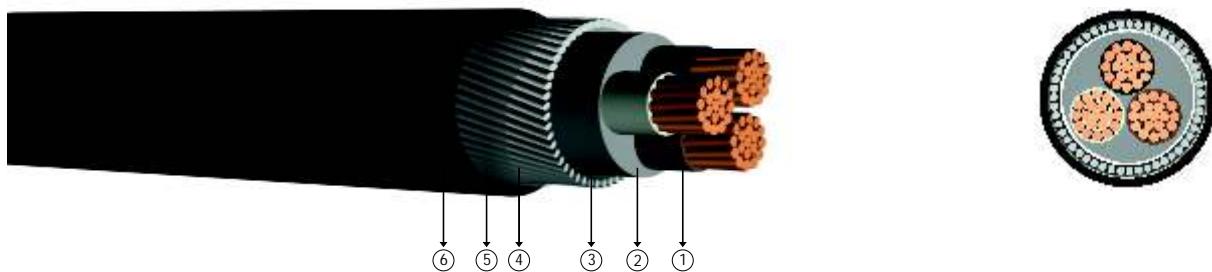
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

R: Örgülü Rijit iletken

### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

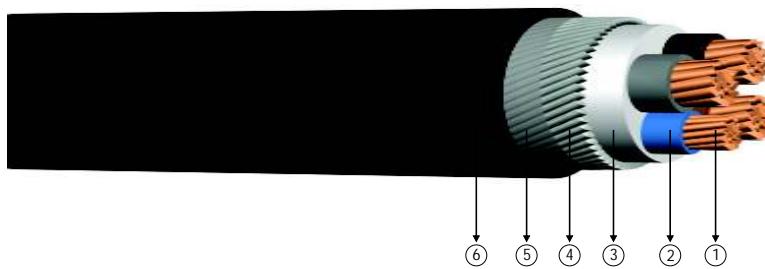
- |                                     |                                  |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dış kılıf.  |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	14.5	395	1000	12.1	30	24
3x2,5	15.5	460	1000	7.41	40	32
3x4	16.5	540	1000	4.61	52	42
3x6	17.8	640	1000	3.08	64	53
3x10	20.0	950	1000	1.83	86	73
3x16	22.0	1200	1000	1.15	111	96
3x25	26.0	1800	1000	0.727	143	130
3x35	28.0	2200	1000	0.524	173	160
3x50	31.0	2800	1000	0.387	205	195
3x70	36.5	4000	1000	0.268	252	247
3x95	40.5	5000	500	0.193	303	305
3x120	44.5	6050	500	0.153	346	355
3x150	50.0	7750	500	0.124	390	407
3x185	55.0	9300	500	0.0991	441	469
3x240	61.5	11650	250	0.0754	511	551
3x300	69.0	14000	250	0.0601	580	638
3x400	77.0	18000	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

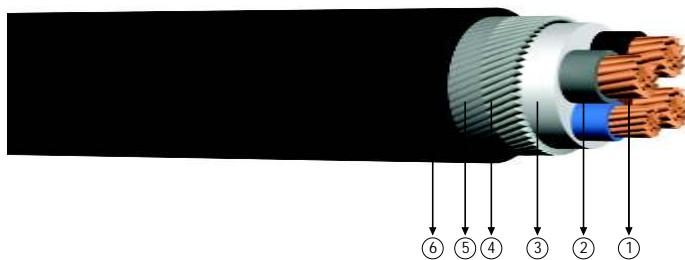
### YAPISI

- |                            |                                  |                   |
|----------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC di̇ kılıf.  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di̇ Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	23.0	1300	1000	1.15	111	96
3x25+16	27.0	2000	1000	0.727	143	130
3x35+16	29.0	2350	1000	0.524	173	160
3x50+25	32.5	3100	1000	0.387	205	195
3x70+35	38.0	4400	1000	0.268	252	247
3x95+50	42.0	5500	500	0.193	303	305
3x120+70	46.5	6850	500	0.153	346	355
3x150+70	51.5	8450	500	0.124	390	407
3x185+95	56.5	10300	250	0.0991	441	469
3x240+120	63.5	12850	250	0.0754	511	551
3x300+150	70.5	15600	250	0.0601	580	638
3x400+185	80.0	20750	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY

U: Som iletken

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

**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 : 15 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

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

**Yapısı**

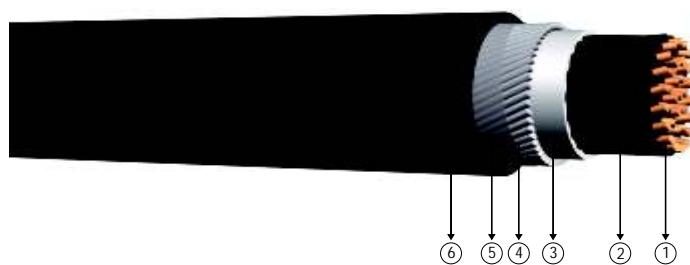
- |                                     |                                  |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dış kılıf.  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	15.3	430	1000	12.1	30	24
4x2,5	16.4	510	1000	7.41	40	32
4x4	17.6	615	1000	4.61	52	42
4x6	20.0	800	1000	3.08	64	53
4x10	21.0	1100	1000	1.83	86	73
4x16	24.0	1550	1000	1.15	111	96
4x25	28.0	2150	1000	0.727	143	130
4x35	30.5	2700	1000	0.524	173	160
4x50	34.0	3400	1000	0.387	205	195
4x70	40.0	4850	1000	0.268	252	247
4x95	44.0	6150	1000	0.193	303	305
4x120	50.5	8000	500	0.153	346	355
4x150	55.0	9600	500	0.124	390	407
4x185	60.5	11570	250	0.0991	441	469
4x240	68.0	14550	250	0.0754	511	551
4x300	76.0	17750	250	0.0601	580	638
4x400	87.0	23800	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, bakır iletkenli kumanda kabloları



Kod: YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

## 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolardır; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

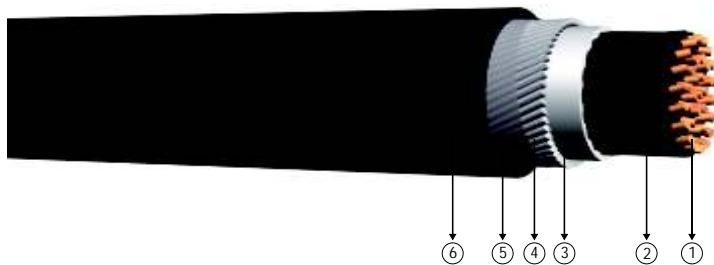
## Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.
- ② XLPE izole.
- ③ Dolgu.
- ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- ⑤ Polyester bant.
- ⑥ PVC diğilif.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Diğer Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x1,5	15.0	420	1000	12.1	21.0	18.0
6x1,5	16.5	470	1000	12.1	19.5	16.8
7x1,5	16.5	480	1000	12.1	18.0	15.6
8x1,5	18.0	670	1000	12.1	16.5	14.4
10x1,5	19.5	800	1000	12.1	15.0	13.2
12x1,5	20.0	850	1000	12.1	14.3	12.6
14x1,5	20.5	900	1000	12.1	13.5	12.0
16x1,5	21.5	950	1000	12.1	12.8	11.4
19x1,5	22.0	1050	1000	12.1	12.0	10.8
21x1,5	24.0	1300	1000	12.1	11.3	10.2
24x1,5	25.5	1450	1000	12.1	10.5	9.6
27x1,5	26.0	1500	1000	12.1	10.2	9.4
30x1,5	27.0	1600	1000	12.1	9.9	9.1
37x1,5	28.5	1800	1000	12.1	9.3	8.6
40x1,5	29.5	1950	1000	12.1	9.0	8.4
48x1,5	32.0	2250	1000	12.1	8.4	7.9
52x1,5	32.5	2350	1000	12.1	7.8	7.4
61x1,5	35.5	2900	1000	12.1	7.5	7.2

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla ilişkili.  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, bakır iletkenli kumanda kabloları



Kod: YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY

U: Som iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

R: Örgülü Rijit iletken

**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 : 15 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

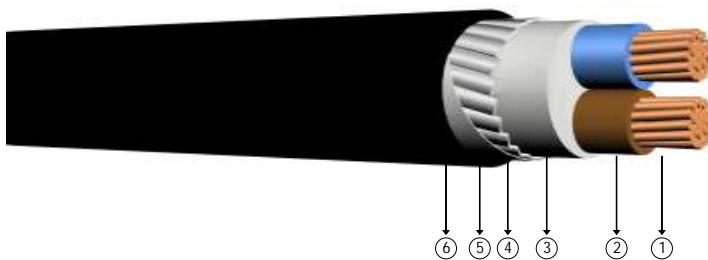
- |                                     |                                  |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant. |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC döküllü.    |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dönük Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x2,5	16.0	500	1000	7.41	28.0	24.0
6x2,5	17.5	700	1000	7.41	26.0	22.4
7x2,5	18.0	700	1000	7.41	24.0	20.8
8x2,5	19.0	800	1000	7.41	22.0	19.2
10x2,5	21.0	950	1000	7.41	20.0	17.6
12x2,5	21.5	1050	1000	7.41	19.0	16.8
14x2,5	22.0	1100	1000	7.41	18.0	16.0
16x2,5	24.0	1350	1000	7.41	16.5	15.2
19x2,5	25.0	1450	1000	7.41	16.0	14.4
21x2,5	26.0	1600	1000	7.41	15.0	13.6
24x2,5	28.0	1850	1000	7.41	14.0	12.8
27x2,5	28.5	1900	1000	7.41	13.6	12.5
30x2,5	29.5	2050	1000	7.41	13.2	12.2
37x2,5	31.5	2300	1000	7.41	12.5	11.5
40x2,5	32.5	2500	1000	7.41	12.0	11.2
48x2,5	36.5	3200	1000	7.41	11.0	10.6
52x2,5	37.5	3400	1000	7.41	10.5	9.9
61x2,5	39.5	3750	1000	7.41	10.0	9.6

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 0.6/1 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXZ3V-R, N2XFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

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

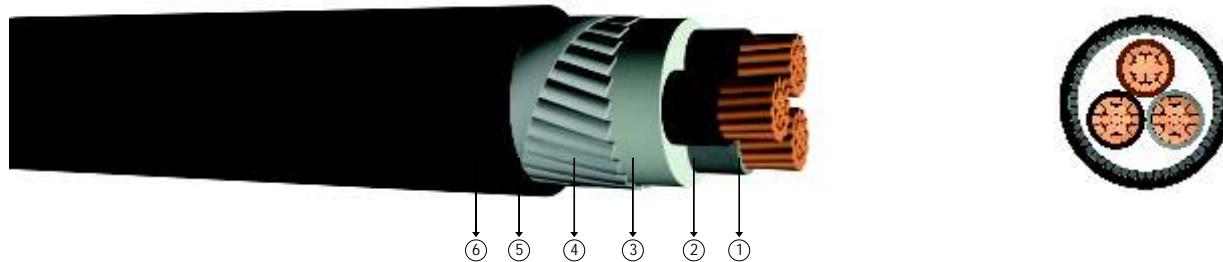
### Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC dırıklığı.                |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dırıklık Çapı (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x25	24.5	1410	1000	0.727	145	155
2x35	26.3	1700	1000	0.524	175	195
2x50	28.8	2100	1000	0.387	210	235
2x70	32.9	2750	1000	0.268	255	300
2x95	36.9	3500	1000	0.193	310	370
2x120	40.4	4300	500	0.153	355	430
2x150	44.3	5150	500	0.124	400	490
2x185	49.1	6300	500	0.0991	455	570
2x240	54.7	7950	250	0.0754	530	680
2x300	59.6	9550	250	0.0601	605	785
2x400	67.2	12150	250	0.0470	690	860

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXZ3V-R, N2XFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

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

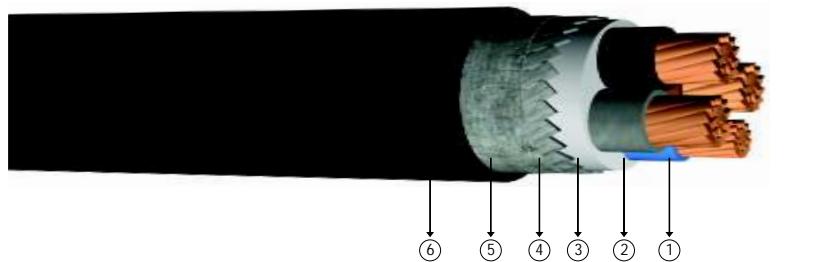
#### Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC diş kılıf.                |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Diş Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	25.0	1600	1000	0.727	143	130
3x35	27.0	1950	1000	0.524	173	160
3x50	30.0	2550	1000	0.387	205	195
3x70	34.5	3450	1000	0.268	252	247
3x95	38.5	4400	1000	0.193	303	305
3x120	42.5	5400	500	0.153	346	355
3x150	47.0	6600	500	0.124	390	407
3x185	51.5	8000	500	0.0991	441	469
3x240	58.5	10200	250	0.0754	511	551
3x300	65.5	12500	250	0.0601	580	638
3x400	74.0	16300	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 0.6/1 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXZ3V-R, N2XFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

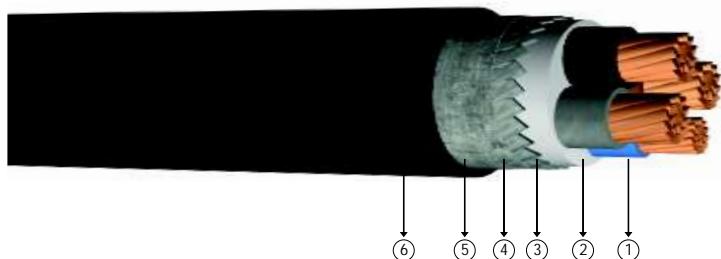
### Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC dökülmeli kılıf.          |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döner Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	Bakır iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	26.0	1800	1000	0.727	143	130
3x35+16	27.5	2150	1000	0.524	173	160
3x50+25	31.5	2800	1000	0.387	205	195
3x70+35	35.5	3800	1000	0.268	252	247
3x95+50	40.0	4900	500	0.193	303	305
3x120+70	44.5	6100	500	0.153	346	355
3x150+70	48.5	7250	500	0.124	390	407
3x185+95	53.5	8900	500	0.0991	441	469
3x240+120	60.5	11350	250	0.0754	511	551
3x300+150	67.5	13900	250	0.0601	580	638
3x400+185	75.5	18000	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıkları arttarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXZ3V-R, N2XFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

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

#### Yapısı

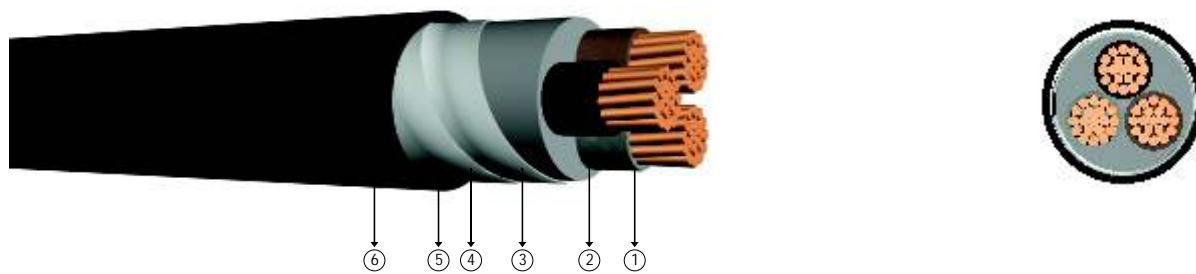
- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC di̇ kılıf.                |

BOYUT VE AÇIKLILIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di̇ Çap (Yaklaşık)	Net Açıkkılık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x16	23.0	1350	1000	1.15	111	96
4x25	27.0	1900	1000	0.727	143	130
4x35	29.0	2400	1000	0.524	173	160
4x50	33.0	3150	1000	0.387	205	195
4x70	38.0	4300	1000	0.268	252	247
4x95	42.0	5500	500	0.193	303	305
4x120	47.0	6850	500	0.153	346	355
4x150	51.5	8250	500	0.124	390	407
4x185	57.0	10100	250	0.0991	441	469
4x240	64.5	12900	250	0.0754	511	551
4x300	72.5	15900	250	0.0601	580	638
4x400	82.5	20800	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXZ4V-U, YXZ4V-R, CU/XLPE/DSTA/PVC, N2XBY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271
R: Örgülü Rijit iletken	

## 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 :	15 x D
D :	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

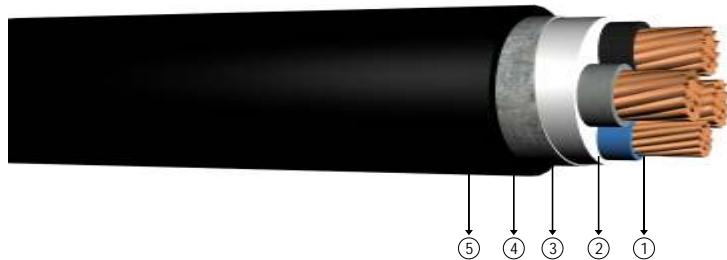
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.      3 Dolgu.
- 2 XLPE izole.      4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh.
- 5 PVC dijital kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	14.0	300	1000	12.1	30	24
3x2,5	13.5	350	1000	7.41	40	32
3x4	14.5	430	1000	4.61	52	42
3x6	15.5	520	1000	3.08	64	53
3x10	18.5	730	1000	1.83	86	73
3x16	20.5	950	1000	1.15	111	96
3x25	24.0	1400	1000	0.727	143	130
3x35	26.0	1750	1000	0.524	173	160
3x50	29.0	2250	1000	0.387	205	195
3x70	33.5	3100	1000	0.268	252	247
3x95	37.5	4050	1000	0.193	303	305
3x120	42.0	5300	500	0.153	346	355
3x150	47.0	6500	500	1.124	390	407
3x185	51.5	7900	500	0.0991	441	469
3x240	58.0	10100	250	0.0754	511	551
3x300	65.5	12450	250	0.0601	580	638
3x400	73.5	16100	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla ilişkili.  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YXZ4V-R, CU/XLPE/DSTA/PVC, N2XBY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

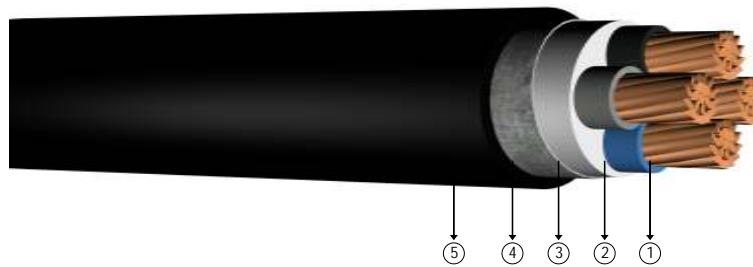
- |                            |  |                  |
|----------------------------|--|------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                               | 5 PVC dış kılıf. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh. |                  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	21.5	1100	1000	1.15	111	96
3x25+16	25.0	1550	1000	0.727	143	130
3x35+16	26.5	1900	1000	0.524	173	160
3x50+25	30.5	2550	1000	0.387	205	195
3x70+35	34.5	3500	1000	0.268	252	247
3x95+50	39.5	4800	1000	0.193	303	305
3x120+70	44.5	6050	500	0.153	346	355
3x150+70	48.0	7150	500	0.124	390	407
3x185+95	53.5	8850	500	0.0991	441	469
3x240+120	60.0	11250	250	0.0754	511	551
3x300+150	67.0	13800	250	0.0601	580	638
3x400+185	75.0	17700	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXZ4V-U, YXZ4V-R, CU/XLPE/DSTA/PVC, N2XBY

U: Som iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271
R: Örgülü Rijit iletken	
Teknik Veriler	Kullanıldığı Yerler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C	Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)	
Anma gerilimi : 0.6/1 kV	
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D	
D : Kablo çapı	

## Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.
- ③ Dolgu.
- ⑤ PVC dijital kılıf.
- ② XLPE izole.
- ④ Galvanizli çift kat çelik bant zırh.

BOYUT VE AÇIKLILIKLER			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net Açıkkılık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	13.5	330	1000	12.1	30	24
4x2,5	14.5	400	1000	7.41	40	32
4x4	15.5	500	1000	4.61	52	42
4x6	17.0	600	1000	3.08	64	53
4x10	19.5	900	1000	1.83	86	73
4x16	22.0	1150	1000	1.15	111	96
4x25	26.0	1700	1000	0.727	143	130
4x35	28.0	2150	1000	0.524	173	160
4x50	31.5	2850	1000	0.387	205	195
4x70	37.0	3950	1000	0.268	252	247
4x95	42.0	5400	500	0.193	303	305
4x120	47.0	6750	500	0.153	346	355
4x150	51.5	8200	500	0.124	390	407
4x185	57.0	10000	250	0.0991	441	469
4x240	64.5	12800	250	0.0754	511	551
4x300	72.5	15800	250	0.0601	580	638
4x400	82.0	20600	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken. 3 PVC dırı kilif.

2 XLPE izole.

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dı Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 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

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

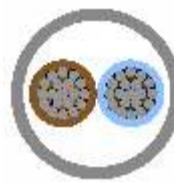
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXV-R, AL/XLPE/PVCV, NA2XY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

**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

**Kullanıldığı Yerler**

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

**Yapısı**

- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.         |
| 2 XLPE izole.                  | 4 PVC diş kılıf. |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x25	21.5	600	1000	1.20	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

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV XLPE izoleli, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

### 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

### Kullanıldığı Yerler

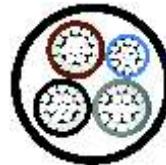
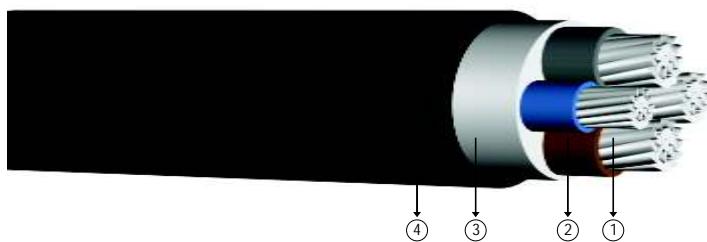
Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken.      3 Dolgu.  
2 XLPE izole.      4 PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	22.5	650	1000	1.20	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

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXV-R, AL/XLPE/PVCV, NA2XY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

**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

**Kullanıldığı Yerler**

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

**Yapısı**

- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ Dolgu.         |
| ② XLPE izole.                  | ④ PVC diş kılıf. |

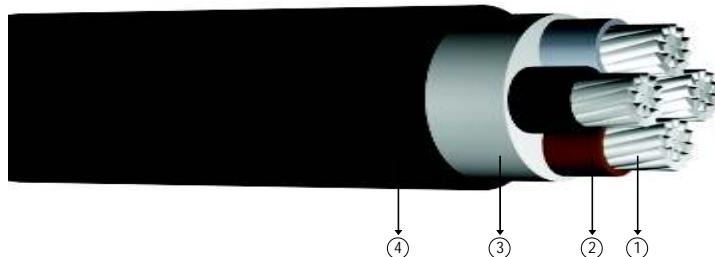
BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Diş Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	23.5	750	1000	1.20	111	100
3x35+16	25.5	850	1000	0.868	132	122
3x50+25	30.0	1200	1000	0.641	157	147
3x70+35	34.5	1600	1000	0.443	195	189
3x95+50	39.0	2050	1000	0.320	233	232
3x120+70	43.0	2550	1000	0.253	266	270
3x150+70	47.5	3100	1000	0.206	299	308
3x185+95	52.5	3800	1000	0.164	340	357
3x240+120	59.0	4800	500	0.125	401	435
3x300+150	65.0	5900	500	0.100	455	501
3x400+185	73.5	7550	500	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV XLPE izoleli, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276, BS 7889

### 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

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

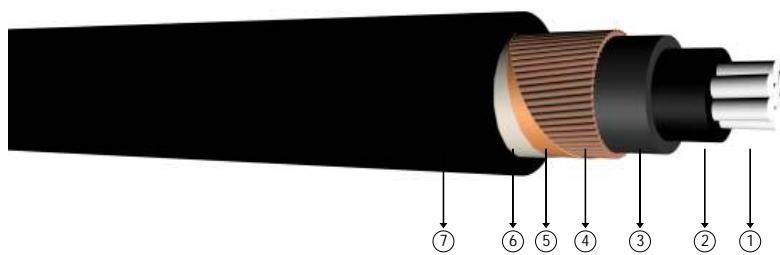
- 1 Çok telli alüminyum iletken.      3 Dolgu.  
2 XLPE izole.      4 PVC dış kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x25	24.5	800	1000	1.20	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

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, konsantrik iletkenli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXCV-R, AL/XLPE/SC/PVC, NA2XCY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

## 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 :	15 x D
D :	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

alt endüstri tesisleri ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

## Yapısı

- |                                |                         |                      |                      |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 PVC ara kılıf.        | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dijital kılıf. |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                      |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dİ ÇAP (Yaklaşık)	Net Açırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	
1x25/16	15.5	400	1000	1.20	-	114	-
1x35/16	16.5	450	1000	0.868	164	137	163
1x50/25	18.5	600	1000	0.641	195	163	200
1x70/35	20.0	750	1000	0.443	238	201	254
1x95/50	23.0	1000	1000	0.320	284	240	313
1x120/70	25.0	1300	1000	0.253	323	274	366
1x150/70	27.0	1400	1000	0.206	361	308	420
1x185/95	29.5	1800	1000	0.164	408	350	486
1x240/120	33.0	2200	1000	0.125	476	408	585
							475

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

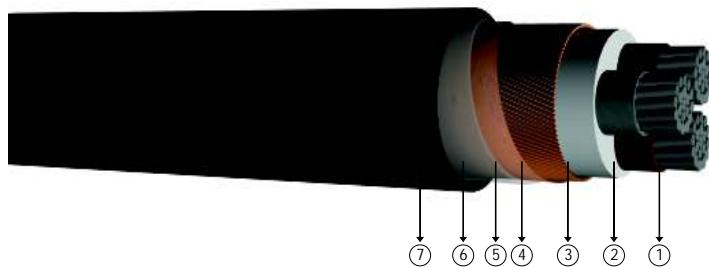
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXCV-R, AL/XLPE/SC/PVC, NA2XY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0276

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

alt endüstri tesisleri ile ehir ebekelelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

#### Yapısı

- |                                |                         |                      |                  |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant. | 7 PVC dır kılıf. |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	24.0	800	1000	1.20	111	100
3x35/16	26.5	1000	1000	0.868	132	122
3x50/25	30.5	1350	1000	0.641	157	147
3x70/35	35.0	1850	1000	0.443	195	189
3x95/50	39.5	2350	1000	0.320	233	232
3x120/70	43.0	2950	1000	0.253	266	270
3x150/70	48.5	3600	1000	0.206	299	308
3x185/95	53.0	4450	1000	0.164	340	357
3x240/120	59.5	5600	500	0.125	401	435
3x300/150	65.5	6850	500	0.100	455	501
3x400/185	74.5	8850	500	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

## 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- |                                |                                  |                      |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ PVC ara kılıf.                 | ⑤ Polyester bant.    |
| ② XLPE izole.                  | ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel. | ⑥ PVC di̇kili kılıf. |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di̇k Çap (Yaklaşık)	Net Açırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25	15.5	400	1000	1.20	-	114	-	106
1x35	17.5	600	1000	0.868	164	137	163	131
1x50	19.5	700	1000	0.641	195	163	200	161
1x70	21.0	850	1000	0.443	238	201	254	205
1x95	23.5	1100	1000	0.320	284	240	313	253
1x120	25.0	1250	1000	0.253	323	274	366	296
1x150	27.0	1450	1000	0.206	361	308	420	341
1x185	29.5	1650	1000	0.164	408	350	486	395
1x240	32.0	1950	1000	0.125	476	408	585	475
1x300	35.5	2500	1000	0.100	537	462	675	548
1x400	39.5	3050	1000	0.0778	616	531	798	647
1x500	43.0	3550	1000	0.0605	699	601	926	749

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

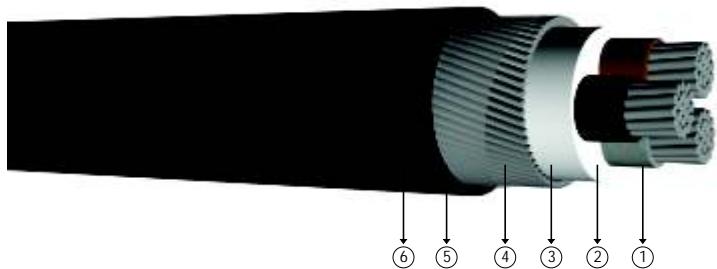
\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe: havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde dönerme

Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

## 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

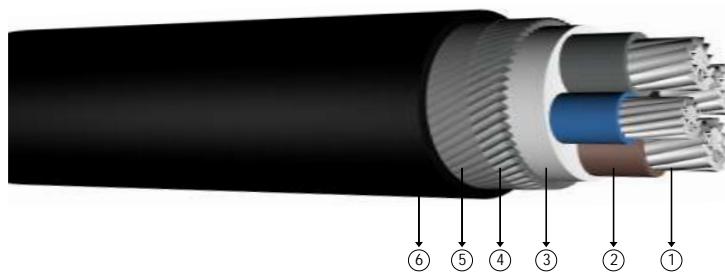
## Yapısı

- |                                |                                  |                      |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant.    |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dijital kılıf. |

BOYUT VE AİRİLLİKLER			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dijital Çap (Yaklaşık)	Net AİRİLİK (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	26.0	1300	1000	1.20	111	100
3x35	28.5	1550	1000	0.868	132	122
3x50	31.0	1800	1000	0.641	157	147
3x70	36.0	2600	1000	0.443	195	189
3x95	40.0	3300	1000	0.320	233	232
3x120	44.0	3850	1000	0.253	266	270
3x150	50.0	4900	500	0.206	299	308
3x185	55.0	5750	500	0.164	340	357
3x240	61.0	7150	500	0.125	401	435
3x300	66.0	8000	500	0.100	455	501
3x400	75.0	10000	250	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

## 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

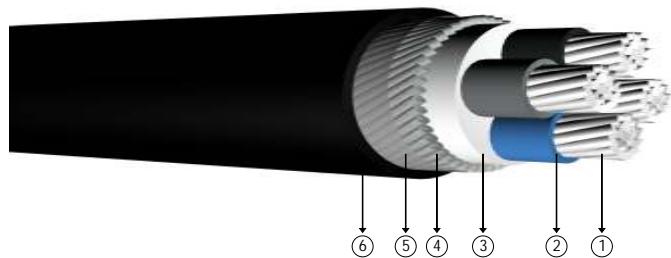
- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ③ Dolgu.
- ⑤ Polyester bant.
- ② XLPE izole.
- ④ Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- ⑥ PVC dök kılıf.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döner Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	27.0	1400	1000	1.20	111	100
3x35+16	29.0	1600	1000	0.868	132	122
3x50+25	32.0	1950	1000	0.641	157	147
3x70+35	37.5	2900	1000	0.443	195	189
3x95+50	41.5	3500	1000	0.320	233	232
3x120+70	45.5	4200	1000	0.253	266	270
3x150+70	51.5	5300	500	0.206	299	308
3x185+95	57.0	6200	500	0.164	340	357
3x240+120	64.0	7600	500	0.125	401	435
3x300+150	68.0	8450	500	0.100	455	501
3x400+185	76.5	10400	250	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



# 0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, BS 5467

## 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

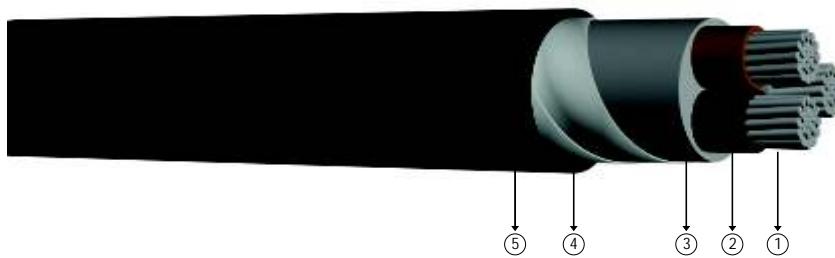
## Yapısı

- |                                |                                  |                      |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant.    |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 PVC dijital kılıf. |

BOYUT VE AİRİLLİKLER			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dijital Çap (Yaklaşık)	Net AİRİLİK (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x25	28.0	1500	1000	1.20	111	100
4x35	31.0	1800	1000	0.868	132	122
4x50	35.0	2300	1000	0.641	157	147
4x70	41.0	3200	1000	0.443	195	189
4x95	45.5	3850	1000	0.320	233	232
4x120	51.5	5100	500	0.253	266	270
4x150	56.5	6000	500	0.206	299	308
4x185	62.0	7000	500	0.164	340	357
4x240	68.5	8500	500	0.125	401	435
4x300	75.0	10000	500	0.100	455	501
4x400	86.5	13650	250	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXZ4V-R, AL/XLPE/DSTA/PVC, NA2XBY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## 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 :	15 x D
D :	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

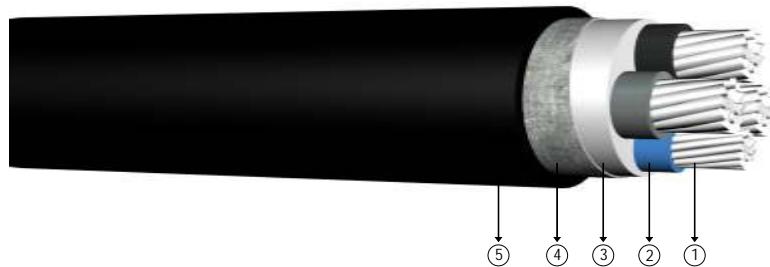
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ③ Dolgu.
- ⑤ PVC dijital kılıf.
- ② XLPE izole.
- ④ Galvanizli çift kat çelik bant zırh.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	23.5	900	1000	1.20	111	100
3x35	26.0	1100	1000	0.868	132	122
3x50	30.0	1400	1000	0.641	157	147
3x70	34.5	1850	1000	0.443	195	189
3x95	38.5	2300	1000	0.320	233	232
3x120	43.0	3100	1000	0.253	266	270
3x150	48.5	3800	1000	0.206	299	308
3x185	53.0	4500	1000	0.164	340	357
3x240	59.0	5600	500	0.125	401	435
3x300	65.0	6700	500	0.100	455	501
3x400	73.5	8450	500	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla arttadır.  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXZ4V-R, AL/XLPE/DSTA/PVC, NA2XBY

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

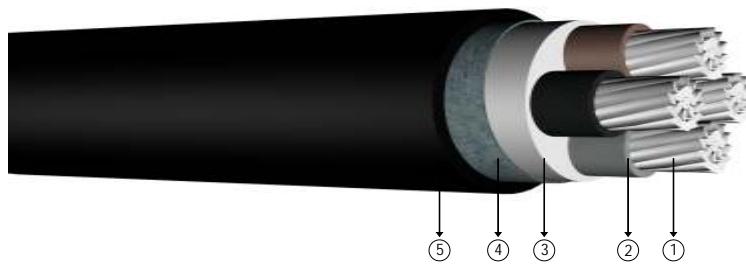
#### Yapısı

- |                                |  |                  |
|--------------------------------|--|------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                               | 5 PVC dış kılıf. |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Galvanizli çift kat çelik bant zırh. |                  |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	25.0	1000	1000	1.20	111	100
3x35+16	27.0	1150	1000	0.868	132	122
3x50+25	31.0	1550	1000	0.641	157	147
3x70+35	35.5	2000	1000	0.443	195	189
3x95+50	41.0	2800	1000	0.320	233	232
3x120+70	45.5	3400	1000	0.253	266	270
3x150+70	49.5	4000	1000	0.206	299	308
3x185+95	55.0	4850	1000	0.164	340	357
3x240+120	61.0	6000	500	0.125	401	435
3x300+150	67.0	7150	500	0.100	455	501
3x400+185	76.0	9000	500	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXZ4V-R, AL/XLPE/DSTA/PVC, NA2XBY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

## 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

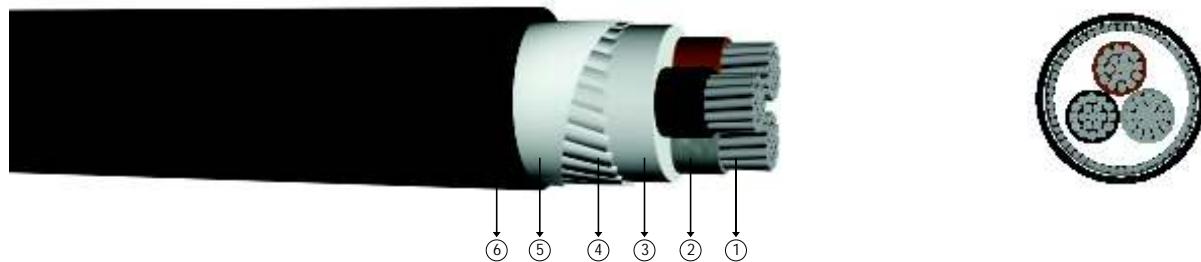
## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ③ Dolgu.
- ⑤ PVC dijital kılıf.
- ② XLPE izole.
- ④ Galvanizli çift kat çelik bant zırh.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x25	26.0	1050	1000	1.20	111	100
4x35	28.5	1300	1000	0.868	132	122
4x50	33.0	1550	1000	0.641	157	147
4x70	38.0	2250	1000	0.443	195	189
4x95	43.0	3100	1000	0.320	233	232
4x120	48.0	3800	1000	0.253	266	270
4x150	53.0	4550	1000	0.206	299	308
4x185	58.5	5450	500	0.164	340	357
4x240	65.5	6800	500	0.125	401	435
4x300	72.0	8100	500	0.100	455	501
4x400	82.0	10450	250	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXZ3V-R, NA2XFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

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

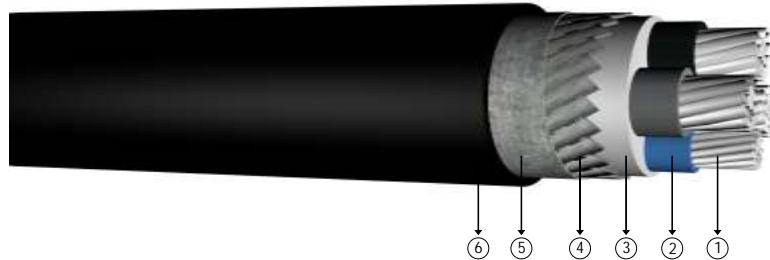
#### Yapısı

- |                                |                               |                                 |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC dijital kılıf.            |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dijital Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	25.0	1150	1000	1.20	111	100
3x35	27.0	1350	1000	0.868	132	122
3x50	31.0	1700	1000	0.641	157	147
3x70	35.5	2200	1000	0.443	195	189
3x95	39.5	2700	1000	0.320	233	232
3x120	43.5	3200	1000	0.253	266	270
3x150	48.5	3900	1000	0.206	299	308
3x185	53.0	4650	1000	0.164	340	357
3x240	59.5	5700	500	0.125	401	435
3x300	65.0	6850	500	0.100	455	501
3x400	73.5	8650	500	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXZ3V-R, NA2XFGY

R: Örgülü Rijit iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271
-------------------------	---

## 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağlarında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

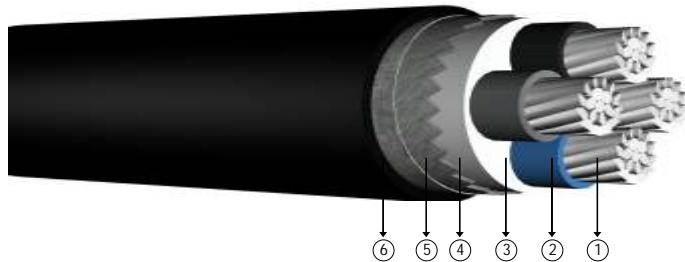
## Yapısı

- |                                |                               |                                 |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC dökülmeli kılıf.          |

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döner Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	26.0	1250	1000	1.20	111	100
3x35+16	28.0	1400	1000	0.868	132	122
3x50+25	32.0	1850	1000	0.641	157	147
3x70+35	36.5	2350	1000	0.443	195	189
3x95+50	41.0	2900	1000	0.320	233	232
3x120+70	45.5	3500	1000	0.253	266	270
3x150+70	50.0	4150	1000	0.206	299	308
3x185+95	55.0	4950	1000	0.164	340	357
3x240+120	61.5	6100	500	0.125	401	435
3x300+150	67.5	7300	500	0.100	455	501
3x400+185	76.0	9200	500	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXZ3V-R, NA2XFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 1, VDE 0271

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

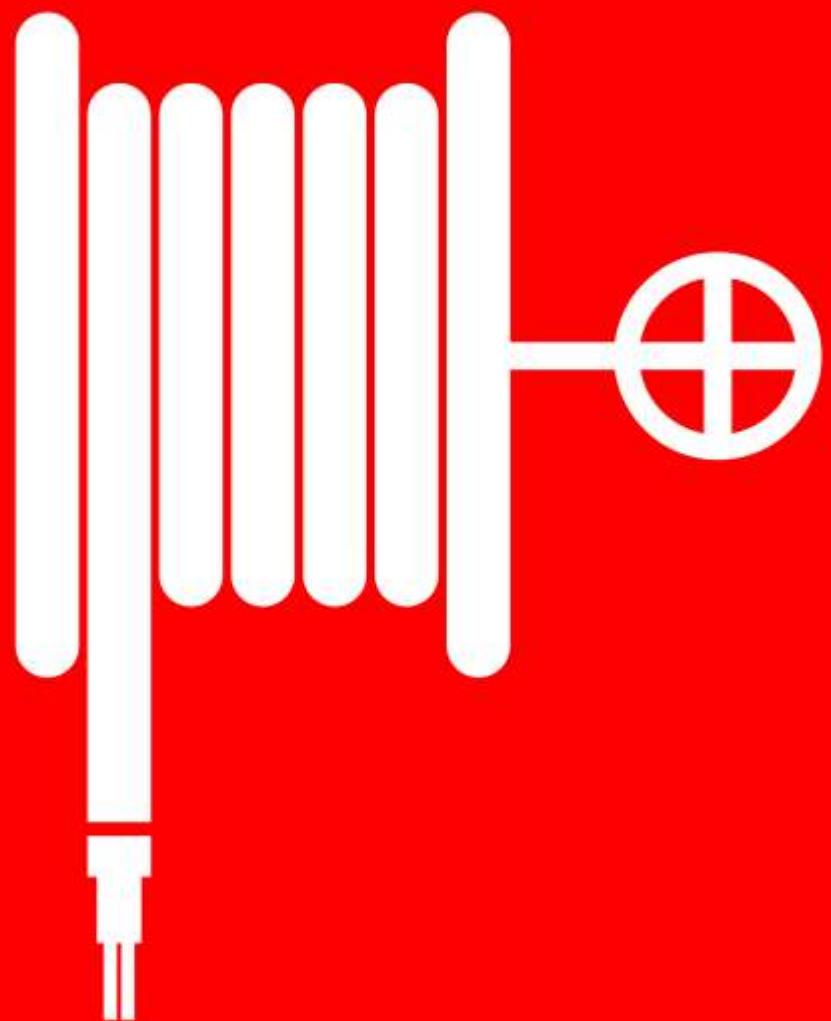
#### Yapısı

- |                                |                               |                                 |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.                  | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 PVC döküllü.                  |

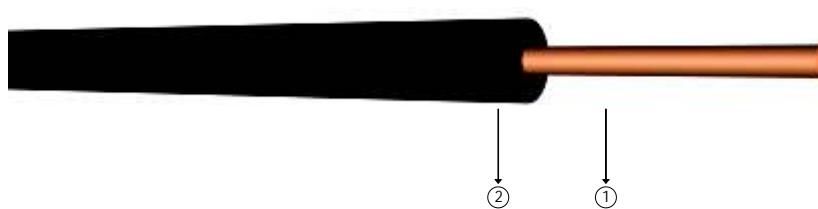
BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döküllü Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x25	27.0	1300	1000	1.20	111	100
4x35	29.5	1550	1000	0.868	132	122
4x50	34.0	2000	1000	0.641	157	147
4x70	39.0	2650	1000	0.443	195	189
4x95	43.5	3200	1000	0.320	233	232
4x120	48.5	3900	1000	0.253	266	270
4x150	53.5	4700	1000	0.206	299	308
4x185	58.5	5600	500	0.164	340	357
4x240	65.5	6900	500	0.125	401	435
4x300	72.0	8300	500	0.100	455	501
4x400	82.0	10650	250	0.0778	526	592

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

Yangına karşı **tüm önlemlerinizi aldınız mı?**



Güven veren teknoloji



Kod: H05Z1-U, H07Z1-U, H07Z1-R

U: Som iletken  
R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS HD 21 15 S1, TS EN 50525 - 3 - 31

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C  
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)  
Anma gerilimi : 300/500 V  
                                  450/750 V

**Kullanıldığı Yerler**

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

RE : Tek telli iletken (H07Z1-U)

RM : Örgülü iletken (H07Z1-R)

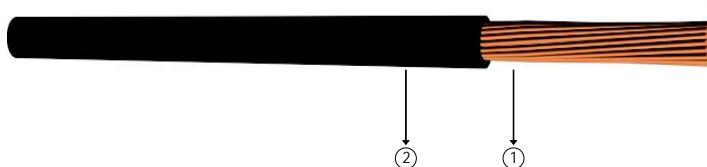
\* : 300/500 V (H05Z1-U)

**Yapısı**

① Bir veya çok telli bakır iletken.    ② HFFR izole.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ ÇAP (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
* 0.5 RE	2.0	8	100	36.0	-	-
* 0.75 RE	2.2	11	100	24.5	-	15
* 1.0 RE	2.4	14	100	18.1	11	19
1.5 RE	2.6	20	100	12.1	16	24
2.5 RE	3.2	32	100	7.41	20	32
4.0 RE	3.9	46	100	4.61	27	42
6.0 RE	4.4	65	100	3.08	35	54
10 RE	5.6	108	100	1.83	48	73
10 RM	6.1	115	100	1.83	48	73
16 RM	6.8	170	1000	1.15	65	98
25 RM	8.8	260	1000	0.727	88	129
35 RM	9.8	355	1000	0.524	110	158
50 RM	11.0	500	1000	0.387	140	198
70 RM	13.2	680	1000	0.268	175	245
95 RM	15.0	930	1000	0.193	210	292
120 RM	17.0	1170	1000	0.153	250	344
150 RM	18.0	1450	1000	0.124	-	391
185 RM	21.0	1850	1000	0.0991	-	448
240 RM	23.0	2350	1000	0.0754	-	528
300 RM	25.5	2950	1000	0.0601	-	608
400 RM	29.0	3900	1000	0.0470	-	726

300/500V ve 450/750V halojensiz,  
alev iletmeyen, tek damarlı, bükülgelen bakır iletkenli kablolar



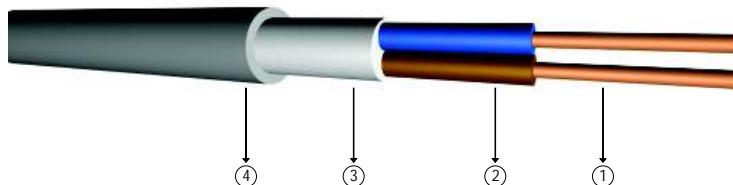
Kod: H05Z1-K, H07Z1-K

K: Bükülgelen iletken	Standartlar: TS HD 21 15 S1, TS EN 50525 - 3 - 31
<b>Teknik Veriler</b> Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.) Anma gerilimi : 300/500 V 450/750 V	<b>Kullanıldığı Yerler</b> Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır. * : 300/500 V (H05Z1 - K)

Yapısı

① İnce çok telli bakır iletken.      ② HFFR izole.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
* 0.5	2.2	9	100	39.0	-	-
* 0.75	2.4	12	100	26.0	-	16
* 1.0	2.6	15	100	19.5	12	20
1.5	3.0	22	100	13.3	15	24
2.5	3.6	34	100	7.98	20	32
4.0	4.2	50	100	4.95	25	42
6.0	4.8	70	100	3.30	33	54
10	6.7	120	100	1.91	45	73
16	8.0	179	100	1.21	61	98
25	9.7	277	1000	0.78	83	129
35	11.0	376	1000	0.554	103	158
50	13.5	535	1000	0.386	132	198
70	15.0	730	1000	0.272	165	245
95	17.5	900	1000	0.206	197	292
120	19.5	1230	1000	0.161	235	344
150	22.0	1500	1000	0.129	-	391
185	24.5	1900	1000	0.106	-	448
240	27.5	2450	1000	0.801	-	528



Kod: NHXMH-O, NHXMH-J (052XZ1-U, 052XZ1-R)

O : Sarı/Ye il Damarsız

J : Sarı/Ye il Damarlı

Standartlar: VDE 0250 214, TSEK

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C

Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)

Anma gerilimi : 300/500 V

**Kullanıldığı Yerler**

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

RE : Som iletken (052XZ1-U)

RM : Çok telli iletken (052XZ1-R)

**Yapısı**

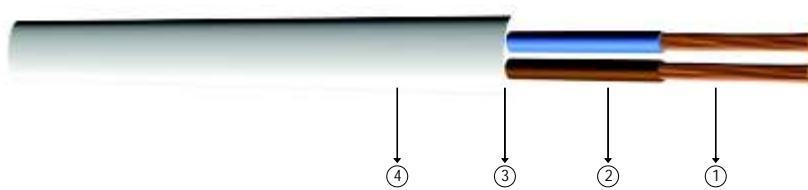
① Bir veya çok telli bakır iletken.

② XLPE izole.

③ HFFR dolgu.

④ HFFR dış kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akıma Kapasitesi (A)
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Havada 30 °C
2x1.5 RE	8.5	110	100	12.1	28
2x2.5 RE	9.5	140	100	7.41	38
2x4 RE	10.5	200	100	4.61	52
2x6 RE	11.5	250	100	3.08	65
2x10 RM	15.0	430	1000	1.83	86
3x1.5 RE	9.0	125	100	12.1	24
3x2.5 RE	10.0	160	100	7.41	32
3x4 RE	11.0	230	100	4.61	42
3x6 RE	12.5	290	100	3.08	53
3x10 RM	15.0	520	1000	1.83	73
4x1.5 RE	9.5	150	100	12.1	24
4x2.5 RE	10.5	200	100	7.41	32
4x4 RE	12.5	270	100	4.61	42
4x6 RE	14.0	410	100	3.08	53
4x10 RM	18.0	640	1000	1.83	73
4x16 RM	20.0	940	1000	1.15	96
4x25 RM	25.0	1500	1000	0.727	130
4x35 RM	26.0	1900	1000	0.524	160
5x1.5 RE	10.5	165	100	12.1	18
5x2.5 RE	11.5	220	100	7.41	24
5x4 RE	14.0	370	100	4.61	31
5x6 RE	15.5	450	100	3.08	40
5x10 RM	18.0	770	1000	1.83	55
5x16 RM	23.0	1080	1000	1.15	72
5x25 RM	27.5	1680	1000	0.727	97



Kod: H05Z1Z1-F

F: nce Çok Telli İletken Standartlar: TS EN 50525-3-11, HD 21.14 S1, VDE 0281-14

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 70 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 160 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 300/300 V 300/500 V
Minimum bükülme yarıçapı	: 4 x D
D	: Kablo çapı

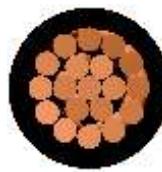
**Kullanıldığı Yerler**

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

**Yapısı**

① nce çok telli bakır iletken.      ② HFFR izole.      ③ Dolgu.      ④ HFFR dök kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Dök Çap (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Havada 30 °C
2x0.5	5.0	40	100	39.0	11
2x0.75	6.2	55	100	26.0	13
2x1.0	6.6	70	100	19.5	15
2x1.5	7.6	90	100	13.3	20
2x2.5	9.2	140	100	7.98	26
2x4	10.6	210	100	4.95	33
3x0.5	5.3	50	100	39.0	11
3x0.75	6.5	75	100	26.0	13
3x1.0	7.2	80	100	19.5	15
3x1.5	8.5	115	100	13.3	20
3x2.5	9.9	190	100	7.98	26
3x4	12.3	265	100	4.95	33
4x0.5	5.8	65	100	39.0	11
4x0.75	7.1	90	100	26.0	13
4x1.0	7.8	105	100	19.5	15
4x1.5	9.2	145	100	13.3	20
4x2.5	10.9	215	100	7.98	26
4x4	13.4	350	100	4.95	33
5x0.5	6.3	80	100	39.0	11
5x0.75	8.0	120	100	26.0	13
5x1.0	8.6	135	100	19.5	15
5x1.5	10.3	180	100	13.3	20
5x2.5	12.1	270	100	7.98	26
5x4	14.1	390	100	4.95	33



Kod: N2XH

O : Sarı/Ye il Damarsız  
J : Sarı/Ye il Damarlı

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

**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

**Kullanıldığı Yerler**

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

**Yapısı**

① Bir veya çok telli bakır iletken.    ② XLPE izole.    ③ HFFR dijital kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dijital Çap (Yaklaşık)	Net Aïrlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x4	6.5	70	1000	4.61	66	55	56	44
1x6	7.0	95	1000	3.08	82	68	71	57
1x10	8.5	130	1000	1.83	109	90	96	77
1x16	9.5	200	1000	1.15	139	115	128	102
1x25	11.0	300	1000	0.727	179	149	173	139
1x35	12.0	400	1000	0.524	213	178	212	170
1x50	13.5	500	1000	0.387	251	211	258	208
1x70	15.5	750	1000	0.268	307	259	328	265
1x95	17.5	950	1000	0.193	366	310	404	326
1x120	19.5	1200	1000	0.153	416	352	471	381
1x150	20.5	1500	1000	0.124	465	396	541	438
1x185	23.5	1850	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240	26.5	2350	1000	0.0754	610	521	749	606
1x300	28.5	3000	1000	0.0601	689	587	864	697
1x400	32.5	3900	1000	0.0470	788	669	1018	816
1x500	35.0	4900	1000	0.0366	889	748	1173	933

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

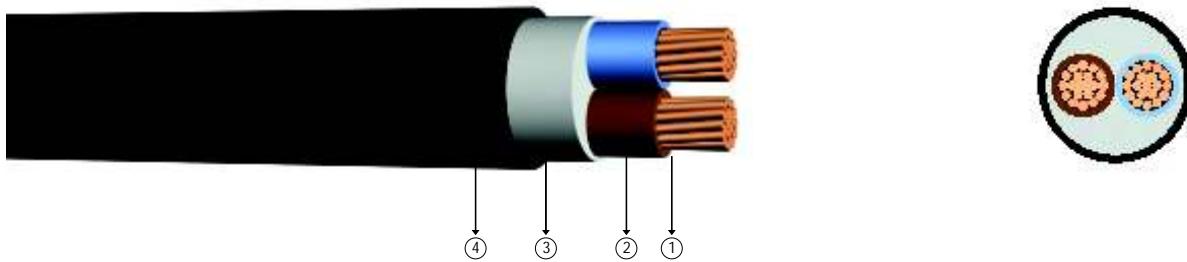
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen XLPE izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXH-U, YXH-R, N2XH-O

U: Som iletken	O: Sarı/Ye il Damarsız	Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502-1, VDE 0276 - 604
R: Örgülü Rijit iletken		

## 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

## Kullanıldığı Yerler

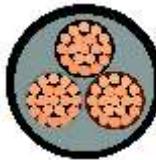
Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

## YAPISI

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.                          ④ HFFR döküllü kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döküllü Çap (Yaklaşık)	Net Aïrlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5	10.0	150	1000	12.1	39	32
2x2,5	11.0	180	1000	7.41	51	42
2x4	12.0	230	1000	4.61	66	56
2x6	13.0	290	1000	3.08	82	71
2x10	15.0	430	1000	1.83	109	96
2x16	17.1	600	1000	1.15	115	125
2x25	21.5	950	1000	0.727	145	155
2x35	23.3	1200	1000	0.524	175	195
2x50	25.8	1500	1000	0.387	210	235
2x70	29.7	2100	1000	0.268	255	300
2x95	33.9	2800	1000	0.193	310	370
2x120	37.4	3500	1000	0.153	355	430
2x150	41.1	4300	1000	0.124	400	490
2x185	45.9	5350	1000	0.0991	455	570
2x240	51.5	6900	500	0.0754	530	680
2x300	56.6	8500	500	0.0601	605	785
2x400	64.0	10900	500	0.0470	690	860

Not: Akım taşıma kapasiteleri aidağında geçerlidir:  
 Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YXH-U, YXH-R, N2XH-O

O : Sarı/Ye il Damarsız

J : Sarı/Ye il Damarlı

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

#### 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

#### Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

#### Yapısı

1 Bir veya çok telli bakır iletken.

2 XLPE izole.

3 HFFR dolgu.

4 HFFR dijital kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	11.0	150	1000	12.1	30	24
3x2,5	12.0	200	1000	7.41	40	32
3x4	13.0	250	1000	4.61	52	42
3x6	14.0	340	1000	3.08	64	53
3x10	15.5	500	1000	1.83	86	73
3x16	18.0	700	1000	1.15	111	96
3x25	22.0	1150	1000	0.727	143	130
3x35	25.0	1500	1000	0.524	173	160
3x50	27.0	1950	1000	0.387	205	195
3x70	31.5	2700	1000	0.268	252	247
3x95	35.5	3600	1000	0.193	303	305
3x120	39.5	4500	1000	0.153	346	355
3x150	43.5	5500	500	0.124	390	407
3x185	48.5	6800	500	0.0991	441	469
3x240	54.5	8900	500	0.0754	511	551
3x300	60.5	11000	250	0.0601	580	638
3x400	67.0	14100	250	0.0470	663	746

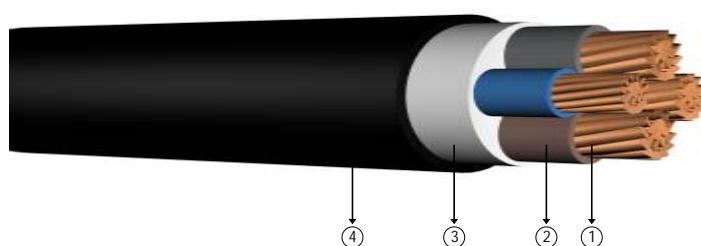
Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXH-R, N2XH-O

O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

## 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

## Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

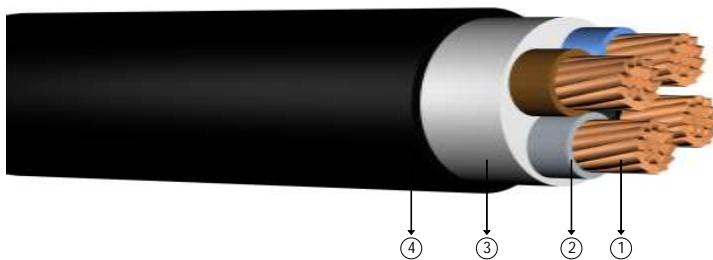
## YAPISI

- ① Çok telli bakır iletken.
- ② XLPE izole.
- ③ Dolgu.
- ④ HFFR dış kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	19.0	850	1000	1.15	111	96
3x25+16	24.0	1350	1000	0.727	143	130
3x35+16	25.5	1650	1000	0.524	173	160
3x50+25	28.8	2200	1000	0.387	205	195
3x70+35	33.5	3100	1000	0.268	252	247
3x95+50	37.5	4100	1000	0.193	303	305
3x120+70	42.0	5200	500	0.153	346	355
3x150+70	45.9	6250	500	0.124	390	407
3x185+95	51.0	7800	500	0.0991	441	469
3x240+120	58.0	10100	500	0.0754	511	551
3x300+150	63.0	12500	250	0.0601	580	638
3x400+185	71.0	16000	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXH-U, YXH-R, N2XH-O

O : Sarı/Ye il Damarsız

J : Sarı/Ye il Damarlı

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

#### 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

#### Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu merkezler ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

#### Yapısı

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ② XLPE izole.      ③ HFFR dolgu.      ④ HFFR döküllü.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Döküllü Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1.5	12.0	200	1000	12.1	30	24
4x2.5	13.0	250	1000	7.41	40	32
4x4	14.0	300	1000	4.61	52	42
4x6	15.5	400	1000	3.08	64	53
4x10	17.5	580	1000	1.83	86	73
4x16	20.0	850	1000	1.15	111	96
4x25	24.5	1300	1000	0.727	143	130
4x35	26.0	1700	1000	0.524	173	160
4x50	30.0	2300	1000	0.387	205	195
4x70	34.0	3200	1000	0.268	252	247
4x95	38.0	4250	1000	0.193	303	305
4x120	43.0	5400	500	0.153	346	355
4x150	48.0	7000	500	0.124	390	407
4x185	53.0	8800	500	0.0991	441	469
4x240	61.0	11400	250	0.0754	511	551
4x300	67.0	14000	250	0.0601	580	638
4x400	76.0	18200	250	0.0470	663	746

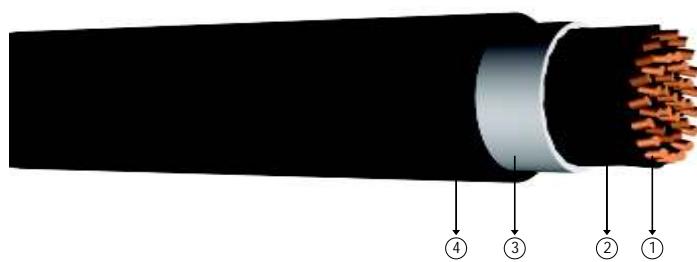
Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarla geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, bakır iletkenli kabloları



Kod: YXH-U, N2XH-O

O: Sarı/Ye il Damarsız  
U: Som iletken

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

## 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

## Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

## Yapısı

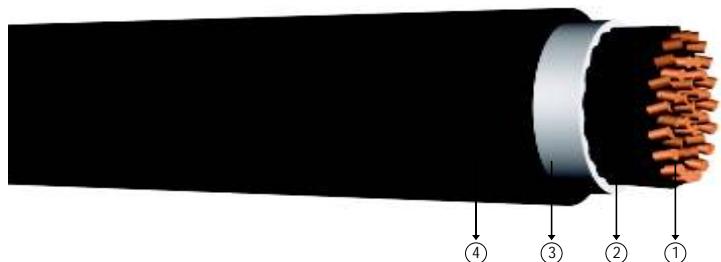
1 Bir telli bakır iletken.      2 XLPE izole.      3 HFFR dolgu.      4 HFFR dış kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dış Çap (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20°C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C	Havada 30°C
5x1,5	12.0	220	1000	12.1	21.0	18.0
6x1,5	13.0	270	1000	12.1	19.5	16.8
7x1,5	13.2	290	1000	12.1	18.0	15.6
8x1,5	15.0	370	1000	12.1	16.5	14.4
10x1,5	15.5	390	1000	12.1	15.0	13.2
12x1,5	16.0	430	1000	12.1	14.3	12.6
14x1,5	17.0	480	1000	12.1	13.5	12.0
16x1,5	17.4	520	1000	12.1	12.8	11.4
19x1,5	18.0	590	1000	12.1	12.0	10.8
21x1,5	19.0	650	1000	12.1	11.3	10.2
24x1,5	21.0	770	1000	12.1	10.5	9.6
27x1,5	21.4	800	1000	12.1	10.2	9.4
30x1,5	22.0	900	1000	12.1	9.9	9.1
37x1,5	24.0	1050	1000	12.1	9.3	8.6
40x1,5	25.0	1150	1000	12.1	9.0	8.4
48x1,5	27.0	1350	1000	12.1	8.4	7.9
52x1,5	28.0	1450	1000	12.1	7.8	7.4
61x1,5	30.0	1650	1000	12.1	7.5	7.2

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30°C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXH-U, CU/XLPE/LSF, N2XH-O

U: Som iletken

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

#### 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

#### Kullanıldığı Yerler

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

#### Yapısı

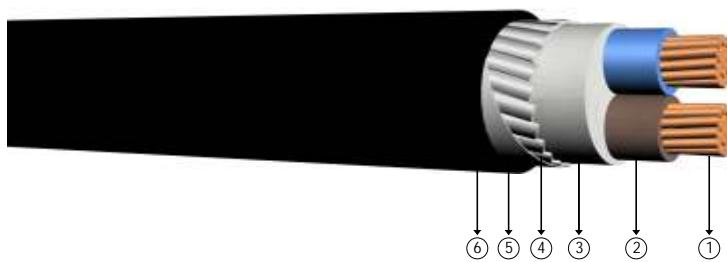
- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.                          ④ HFFR dır. kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlük (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
5x2,5	13.0	270	1000	7.41	28.0	24.0
6x2,5	13.5	325	1000	7.41	26.0	22.4
7x2,5	14.0	340	1000	7.41	24.0	21.0
8x2,5	15.0	440	1000	7.41	22.0	19.0
10x2,5	16.5	500	1000	7.41	20.0	17.5
12x2,5	17.0	550	1000	7.41	19.0	16.5
14x2,5	17.5	630	1000	7.41	18.0	16.0
16x2,5	18.5	700	1000	7.41	16.5	15.0
19x2,5	19.5	790	1000	7.41	16.0	14.5
21x2,5	20.0	850	1000	7.41	15.0	13.5
24x2,5	23.0	1020	1000	7.41	14.0	13.0
27x2,5	24.0	1090	1000	7.41	13.5	12.5
30x2,5	25.0	1190	1000	7.41	13.0	12.0
37x2,5	26.0	1440	1000	7.41	12.5	11.5
40x2,5	28.0	1530	1000	7.41	12.0	11.0
48x2,5	30.0	1890	1000	7.41	11.0	10.5
52x2,5	32.0	2030	1000	7.41	10.5	10.0
61x2,5	33.0	2270	1000	7.41	10.0	9.5

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli,  
yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XFGH

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

#### 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 :	15 x D
D : Kablo çapı	

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç mermelerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itiminde güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

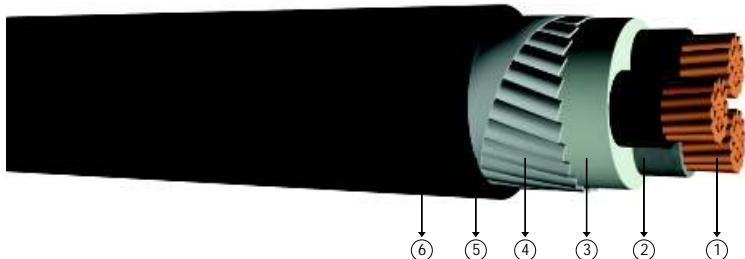
#### Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 HFFR dijital kılıf.           |

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net A İrlük (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x25	24.5	1410	1000	0.727	145	155
2x35	26.3	1700	1000	0.524	175	195
2x50	28.8	2100	1000	0.387	210	235
2x70	32.9	2750	1000	0.268	255	300
2x95	36.9	3500	1000	0.193	310	370
2x120	40.4	4300	500	0.153	355	430
2x150	44.3	5150	500	0.124	400	490
2x185	49.1	6300	500	0.0991	455	570
2x240	54.7	7950	250	0.0754	530	680
2x300	59.6	9550	250	0.0601	605	785
2x400	67.2	12150	250	0.0470	690	860

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: N2XFGH

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

#### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

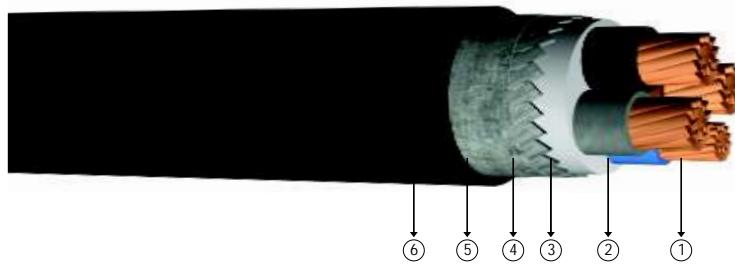
#### Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| ① Çok telli bakır iletken. | ③ Dolgu.                      | ⑤ Galvanizli çelik tutucu bant. |
| ② XLPE izole.              | ④ Galvanizli yassı çelik tel. | ⑥ HFFR dırı kilif.              |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25	25.0	1600	1000	0.727	143	130
3x35	27.0	1950	1000	0.524	173	160
3x50	30.0	2550	1000	0.387	205	195
3x70	34.5	3450	1000	0.268	252	247
3x95	38.5	4400	1000	0.193	303	305
3x120	42.5	5400	500	0.153	346	355
3x150	47.0	6600	500	0.124	390	407
3x185	51.5	8000	500	0.0991	441	469
3x240	58.5	10200	250	0.0754	511	551
3x300	65.5	12500	250	0.0601	580	638
3x400	74.0	16300	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XFGH

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

## 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuz, dahlide), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

## Yapısı

- |                            |                               |                                 |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                      | 5 Galvanizli çelik tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli yassı çelik tel. | 6 HFFR dijital kılıf.           |

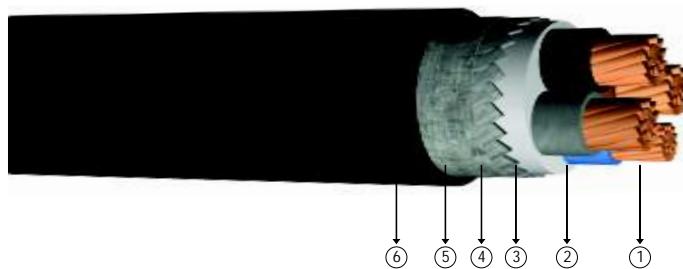
BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ ÇAP (Yaklaşık)	Net A İrlük (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25+16	26.0	1800	1000	0.727	143	130
3x35+16	27.5	2150	1000	0.524	173	160
3x50+25	31.5	2800	1000	0.387	205	195
3x70+35	35.5	3800	1000	0.268	252	247
3x95+50	40.0	4900	500	0.193	303	305
3x120+70	44.5	6100	500	0.153	346	355
3x150+70	48.5	7250	500	0.124	390	407
3x185+95	53.5	8900	500	0.0991	441	469
3x240+120	60.5	11350	250	0.0754	511	551
3x300+150	67.5	13900	250	0.0601	580	638
3x400+185	75.5	18000	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XFGH

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

### 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	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

- ① Çok telli bakır iletken.  
② XLPE izole.  
③ Dolgu.  
④ Galvanizli yassı çelik tel.  
⑤ Galvanizli çelik tutucu bant.  
⑥ HFFR dırı kilif.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x16	23.0	1350	1000	1.15	111	96
4x25	27.0	1900	1000	0.727	143	130
4x35	29.0	2400	1000	0.524	173	160
4x50	33.0	3150	1000	0.387	205	195
4x70	38.0	4300	1000	0.268	252	247
4x95	42.0	5500	500	0.193	303	305
4x120	47.0	6850	500	0.153	346	355
4x150	51.5	8250	500	0.124	390	407
4x185	57.0	10100	250	0.091	441	469
4x240	64.5	12900	250	0.0754	511	551
4x300	72.5	15900	250	0.0601	580	638
4x400	82.5	20800	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli,  
yuvarlak çelik tel zırhlı, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502 - 1 , VDE 0276 - 604, BS 6724

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

- |                            |                         |                   |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|
| ① Çok telli bakır iletken. | ③ HFFR ara kılıf.       | ⑤ Polyester bant. |
| ② XLPE izole.              | ④ Galvanizli çelik tel. | ⑥ HFFR kılıf.     |

BOYUT VE A İRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
					***	***	***	***
1x25	15.5	500	1000	0.727	179	149	173	139
1x35	17.5	700	1000	0.524	213	178	212	170
1x50	19.0	900	1000	0.387	251	211	258	208
1x70	20.5	1150	1000	0.268	307	259	328	265
1x95	23.0	1600	1000	0.193	366	310	404	326
1x120	25.0	1900	1000	0.153	416	352	471	381
1x150	26.5	2200	1000	0.124	465	396	541	438
1x185	28.5	2600	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240	31.5	3200	1000	0.0754	610	521	749	606
1x300	36.0	4100	1000	0.0601	689	587	864	697
1x400	40.5	5100	500	0.0470	788	669	1018	816
1x500	45.5	6350	500	0.0366	889	748	1173	933
1x630	50.0	8800	500	0.0283	980	843	1315	1083

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

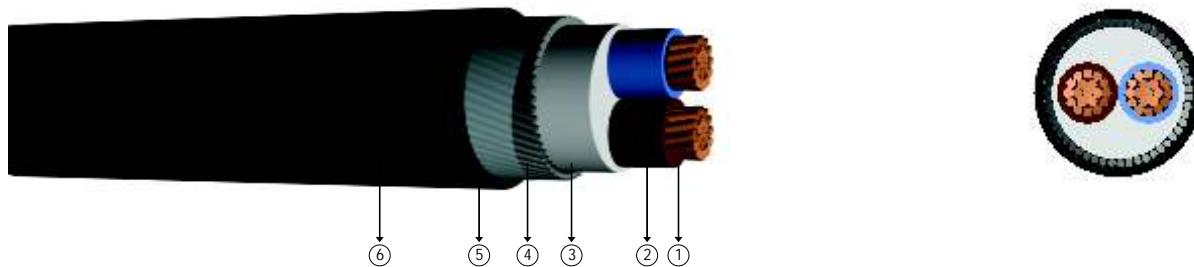
Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe: havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demettede döreme

Sistem Sayısı : 1



Kod: N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502 - 1, VDE 0276 - 604, BS 6724

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

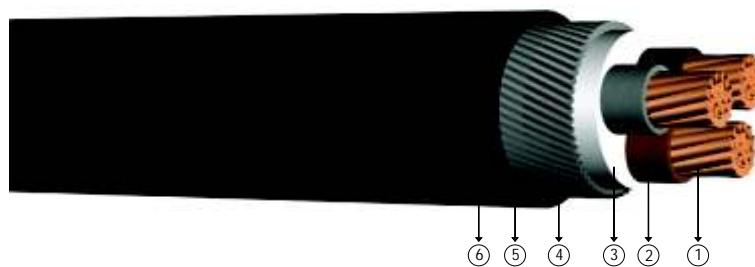
- |                                     |                                  |                    |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester bant.  |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 HFFR dır. kılıf. |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5	14.0	350	1000	12.1	39	32
2x2,5	15.0	390	1000	7.41	51	42
2x4	16.0	450	1000	4.61	66	56
2x6	17.0	540	1000	3.08	82	71
2x10	20.0	850	1000	1.83	109	96
2x16	22.0	1070	1000	1.15	115	125
2x25	26.0	1600	1000	0.727	145	155
2x35	28.0	1900	1000	0.524	175	195
2x50	30.0	2300	1000	0.387	210	235
2x70	34.0	3000	1000	0.268	255	300
2x95	39.0	4000	1000	0.193	310	370
2x120	43.0	4750	500	0.153	355	430
2x150	46.0	5800	500	0.124	400	490
2x185	53.0	7500	500	0.0991	455	570
2x240	58.0	9000	500	0.0754	530	680
2x300	63.0	11000	250	0.0601	605	785

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli,  
yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502 - 1, VDE 0276 - 604, BS 6724

Teknik Veriler

Maksimum çali ma sicakligi	: 90 °C
Maksimum kısa devre sicakligi	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Kullanildi Yerler

Dielektrik kayiplari çok duük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itiminda güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek oldugu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapisi

- |                                     |                                  |                          |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                         | 5 Polyester tutucu bant. |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel. | 6 HFFR dır kılıf.        |

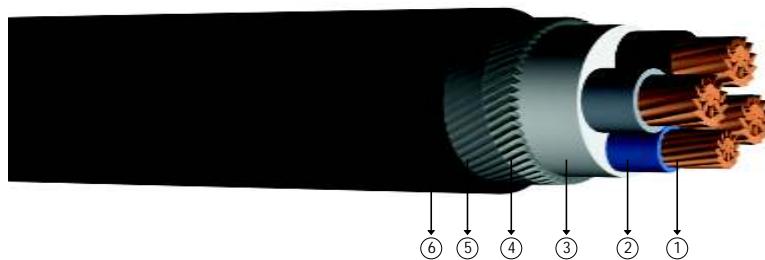
BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTR KSEL ÖZELL KLER			
Normal Kesit	Dır Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunlu u	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Ta ıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	13.5	370	1000	12.1	30	24
3x2,5	14.0	430	1000	7.41	40	32
3x4	15.5	510	1000	4.61	52	42
3x6	16.5	600	1000	3.08	64	53
3x10	20.0	980	1000	1.83	86	73
3x16	22.0	1260	1000	1.15	111	96
3x25	26.0	1700	1000	0.727	143	130
3x35	28.0	2100	1000	0.524	173	160
3x50	31.0	2700	1000	0.387	205	195
3x70	36.5	3800	1000	0.268	252	247
3x95	40.5	4700	1000	0.193	303	305
3x120	44.5	5700	500	0.153	346	355
3x150	50.0	7300	500	0.124	390	407
3x185	55.0	8800	500	0.0991	441	469
3x240	61.5	11000	250	0.0754	511	551

Not: Akım ta ıma kapasiteleri a idaki arttarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, yuvarlak çelik tel zırhlı, XLPE izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502 - 1, VDE 0276 - 604, BS 6724

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (haviste, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

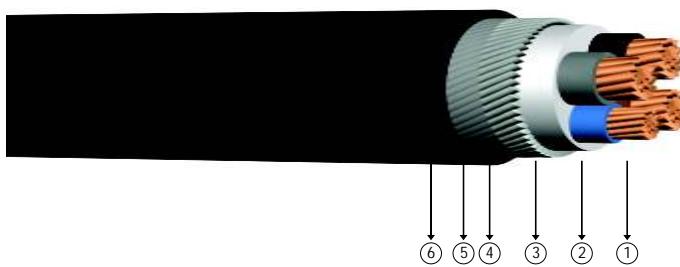
- |                            |                         |                   |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 HFFR ara kılıf.       | 5 Polyester bant. |
| 2 XLPE izole.              | 4 Galvanizli çelik tel. | 6 HFFR kılıf.     |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	23.0	1400	1000	1.15	111	96
3x25+16	27.0	2100	1000	0.727	143	130
3x35+16	29.0	2400	1000	0.524	173	160
3x50+25	32.5	3100	1000	0.387	205	195
3x70+35	38.0	4400	1000	0.268	252	247
3x95+50	42.0	5600	500	0.193	303	305
3x120+70	46.5	6900	500	0.153	346	355
3x150+70	51.5	8500	500	0.124	390	407
3x185+95	56.5	10300	500	0.0991	441	469
3x240+120	63.5	13000	250	0.0754	511	551
3x300+150	70.5	15500	250	0.0601	580	638
3x400+185	80.0	19500	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

U: Som iletken	Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502 - 1, VDE 0276 - 604,
R: Örgülü Rijit iletken	BS 6724

## 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itiminde güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

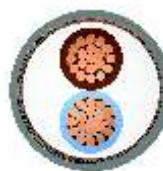
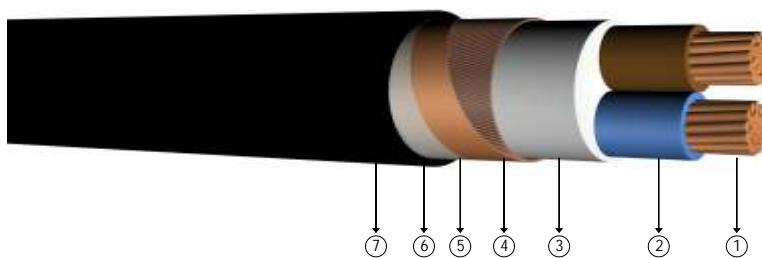
## Yapısı

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.
- 2 XLPE izole.
- 3 Dolgu.
- 4 Galvanizli yuvarlak çelik tel.
- 5 Polyester bant.
- 6 HFFR diş kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Diş Çap (Yaklaşık)	Net Aırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	14.0	400	1000	12.1	30	24
4x2,5	15.0	470	1000	7.41	40	32
4x4	16.0	580	1000	4.61	52	42
4x6	18.5	830	1000	3.08	64	53
4x10	21.0	1100	1000	1.83	86	73
4x16	24.0	1600	1000	1.15	111	96
4x25	28.0	2200	1000	0.727	143	130
4x35	30.5	2700	1000	0.524	173	160
4x50	34.0	3350	1000	0.387	205	195
4x70	40.0	4800	1000	0.268	252	247
4x95	44.0	6100	1000	0.193	303	305
4x120	50.5	7800	500	0.153	346	355
4x150	55.0	9300	500	0.124	390	407
4x185	60.5	11000	250	0.0991	441	469
4x240	68.0	14000	250	0.0754	511	551
4x300	76.0	17000	250	0.0601	580	638
4x400	87.0	23000	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: N2XCH

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

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yanın riski olan yerlerde kullanılır. Konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

#### Yapısı

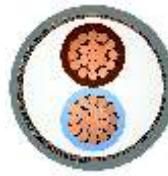
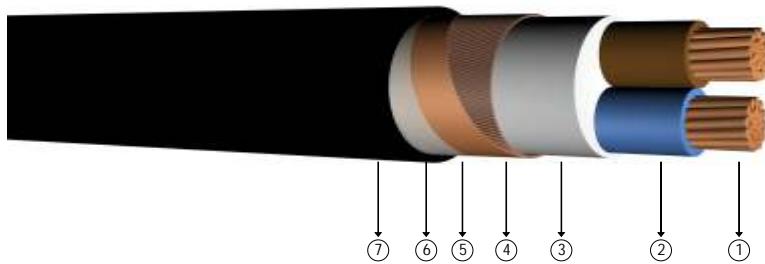
- |                                     |                         |                      |                       |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant. | 7 HFFR döküllü kılıf. |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.    |                       |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1.5/1.5	12.5	240	1000	12.1	39	32
2x2.5/2.5	13.0	270	1000	7.41	51	42
2x4/4	14.5	300	1000	4.61	66	56
2x6/6	15.5	400	1000	3.08	82	71
2x10/10	17.0	500	1000	1.83	109	96
2x16/16	19.0	750	1000	1.15	115	125
3x1.5/1.5	13.0	200	1000	12.1	30	24
3x2.5/2.5	13.5	300	1000	7.41	40	32
3x4/4	15.0	390	1000	4.61	52	42
3x6/6	16.0	500	1000	3.08	64	53
3x10/10	18.5	750	1000	1.83	86	73
3x16/16	20.5	1000	1000	1.15	111	96
3x25/16	24.0	1350	1000	0.727	143	130
3x35/16	26.0	1670	1000	0.524	173	160
3x50/25	29.0	2200	1000	0.387	205	195

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarında geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, konsantrik iletkenli, XLPE izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXCH-U, YXCH-R, N2XCH

U: Som iletken	Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502-1, VDE 0276 - 604
R: Örgülü Rijit iletken	

## Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yanın riski olan yerlerde kullanılır. Konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini öner.

## Yapısı

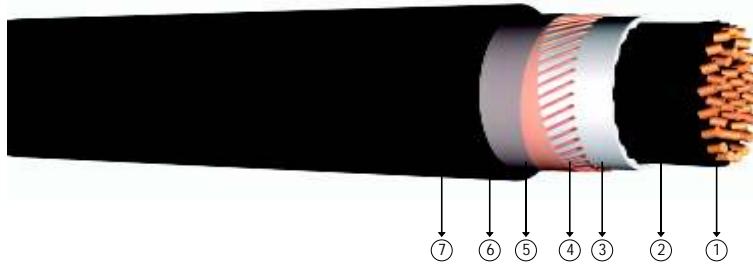
- |                                     |                         |  |
|-------------------------------------|-------------------------|--|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 Dolgu.                | 5 Tutucu bakır bant( %100 bindirmeli). |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Konsantrik bakır tel. | 6 Polyester bant.                      |
|                                     |                         | 7 HFFR di kılıf.                       |

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1.5/9	13.0	280	1000	12.1	39	32
2x2.5/9	13.5	310	1000	7.41	51	42
2x4/9	14.0	370	1000	4.61	66	56
2x6/9	15.0	450	1000	3.08	82	71
2x10/9	17.0	580	1000	1.83	109	96
3x1,5/9	13.5	300	1000	12.1	30	24
3x2,5/9	14.0	340	1000	7.41	40	32
3x4/9	15.0	410	1000	4.61	52	42
3x6/9	16.0	510	1000	3.08	64	53
3x10/9	18.5	670	1000	1.83	86	73
4x1,5/9	14.0	330	1000	12.1	30	24
4x2,5/9	15.0	380	1000	7.41	40	32
4x4/9	16.0	470	1000	4.61	52	42
4x6/9	18.0	590	1000	3.08	64	53
4x10/9	20.0	790	1000	1.83	86	73
5x1,5/9	15.0	360	1000	12.1	30	24
5x2,5/9	16.0	410	1000	7.41	40	32
5x4/9	17.0	520	1000	4.61	52	42

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: N2XCH

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

#### 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 : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yanın riski olan yerlerde kullanılır. Konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerler.

#### Yapısı

- |                                     |                       |                      |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 HFFR dolgu.         | 5 Tutucu bakır bant. | 7 HFFR dijital kılıf. |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Konsantrik iletken. | 6 Polyester bant.    |                       |

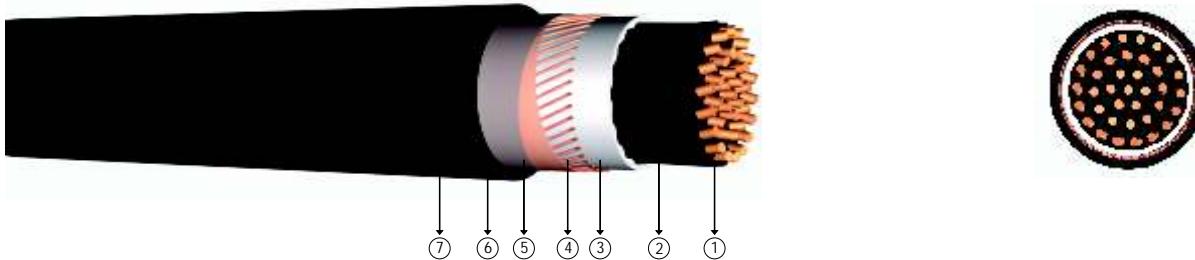
BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
7x1.5/2.5	15.0	350	1000	12.1	18.0	15.5
10x1.5/2.5	17.0	470	1000	12.1	15.0	13.0
12x1.5/2.5	19.0	520	1000	12.1	14.0	12.5
16x1.5/4	21.0	670	1000	12.1	12.8	11.4
21x1.5/6	22.0	750	1000	12.1	11.3	10.2
24x1.5/6	24.0	850	1000	12.1	10.5	9.5
27x1.5/6	24.5	950	1000	12.1	10.0	9.0
30x1.5/6	25.0	1000	1000	12.1	10.0	9.0
7x2.5/2.5	17.0	450	1000	7.41	24.0	21.0
10x2.5/2.5	19.0	600	1000	7.41	20.0	17.5
12x2.5/2.5	21.0	700	1000	7.41	19.0	17.0
16x2.5/4	23.0	850	1000	7.41	16.5	15.0
21x2.5/6	25.0	1080	1000	7.41	15.0	13.5
24x2.5/6	26.0	1170	1000	7.41	14.0	13.0
27x2.5/6	27.0	1250	1000	7.41	13.5	12.5
30x2.5/6	28.0	1380	1000	7.41	13.0	12.0

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, konsantrik iletkenli, XLPE izoleli, çok damarlı bakır iletkenli kumanda kabloları



Kod: YXCH-U, YXCH-R, N2XCH

U: Som iletken	Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502 - 1, VDE 0276 - 604
R: Örgülü Rijit iletken	

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolardır; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yangın riski olan yerlerde kullanılır. Konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında ebekeye bağlı korumalı alterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zarar vermesini önerir.

## Yapısı

- |                                     |                       |                                       |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 1 Bir veya çok telli bakır iletken. | 3 HFFR dolgu.         | 5 Tutucu bakır bant(%100 bindirmeli). |
| 2 XLPE izole.                       | 4 Konsantrik iletken. | 6 Polyester bant.                     |
|                                     |                       | 7 HFFR di kılıf.                      |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
7x1.5/9	15.0	410	1000	12.1	18.0	15.5
10x1.5/9	17.0	530	1000	12.1	15.0	13.0
12x1.5/9	19.0	580	1000	12.1	14.0	12.5
16x1.5/9	21.0	715	1000	12.1	12.8	11.4
21x1.5/9	22.0	775	1000	12.1	11.3	10.2
24x1.5/9	24.0	875	1000	12.1	10.5	9.5
27x1.5/9	24.5	980	1000	12.1	10.0	9.0
30x1.5/9	25.0	1025	1000	12.1	10.0	9.0
7x2.5/9	17.0	510	1000	7.41	24.0	21.0
10x2.5/9	19.0	660	1000	7.41	20.0	17.5
12x2.5/9	21.0	760	1000	7.41	19.0	17.0
16x2.5/9	23.0	895	1000	7.41	16.5	15.0
21x2.5/9	25.0	1105	1000	7.41	15.0	13.5
24x2.5/9	26.0	1195	1000	7.41	14.0	13.0
27x2.5/9	27.0	1280	1000	7.41	13.5	12.5
30x2.5/9	28.0	1400	1000	7.41	13.0	12.0

Not: Akım taşıma kapasiteleri above idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXH-R, NA2XH-O

O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

#### Teknik Veriler

Maksimum çali ma 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

#### Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

#### Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② XLPE izole.
- ③ HFFR dırı kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dİ Çap (Yakla İk)	Net Aırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taıma Kapasitesi (A)			
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	***	***
1x25	10.5	150	1000	1.20	-	114	-	106
1x35	12.0	180	1000	0.868	164	137	163	131
1x50	13.5	225	1000	0.641	195	163	200	161
1x70	15.5	305	1000	0.443	238	201	254	205
1x95	17.0	405	1000	0.320	284	240	313	253
1x120	19.0	510	1000	0.253	323	274	366	296
1x150	21.0	605	1000	0.206	361	308	420	341
1x185	23.0	765	1000	0.164	408	348	486	395
1x240	26.0	925	1000	0.125	476	408	585	475
1x300	28.0	1155	1000	0.100	537	462	675	548
1x400	31.0	1480	1000	0.0778	616	531	798	647
1x500	35.0	1850	1000	0.0605	699	601	926	749

Not: Akım taıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

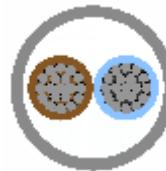
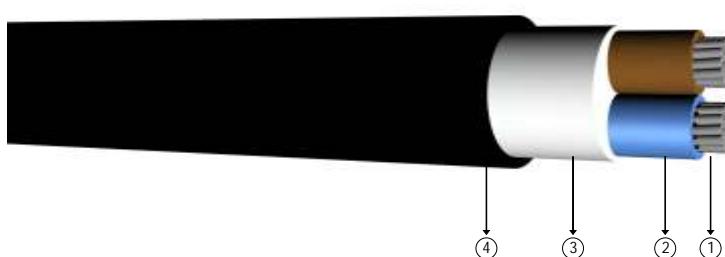
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe: havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklindede döreme

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXH-R, NA2XH-O

O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

## 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

## Kullanıldığı Yerler

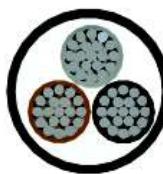
Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.
- ④ HFFR dijital kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net A İrlük (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 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

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXH-R, NA2XH-O

O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit İletken

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

**Teknik Veriler**

Maksimum çali ma 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

**Kullanıldığı Yerler**

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

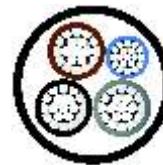
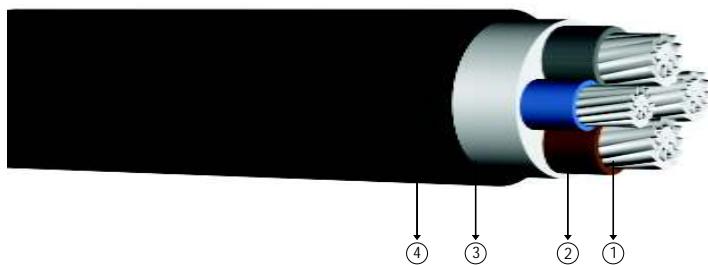
**Yapısı**

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ② XLPE izole.
- ③ Dolgu.
- ④ HFFR dır kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
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

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXH-R, NA2XH-O

O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

## 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

## Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

## Yapısı

- ① Çok telli alüminyum iletken.
- ③ Dolgu.
- ② XLPE izole.
- ④ HFFR di kılıf.

BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yaklaşık)	Net A İrlük (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
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

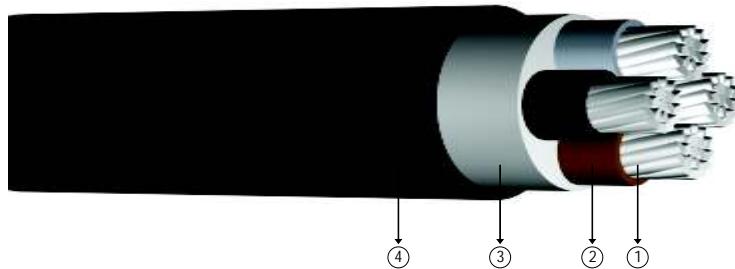
Not: Akım taşıma kapasiteleri aida geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen,  
XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXH-R, NA2XH-O

O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit İletken

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

Teknik Veriler

Maksimum çalı ma 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

Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

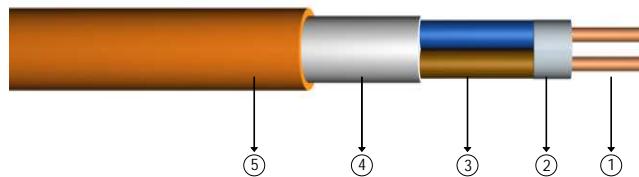
Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken.      3 Dolgu.  
2 XLPE izole.      4 HFFR dır kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net A İrlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
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

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 300/500V halojensiz, alev iletmeye XLPE izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli FE 180 kablolar



Kod: NHXMH-O FE 180, NHXMH-J FE 180 (052XZ1-U, 052XZ1-R)

O : Sarı/Ye il Damarsız

Standartlar: VDE 0250 214 TSEK

J : Sarı/Ye il Damarlı

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70 °C

## Kullanıldığı Yerler

Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160 °C (max. 5 sn.)

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi ilem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

Anma gerilimi : 300/500 V

U/RE : Som iletken

Anma gerilimi : 300/500 V

R/RM : Çok telli iletken

## Yapısı

1 Bir veya çok telli bakır iletken. 3 XLPE izole.

5 HFFR di kılıf.

2 Mika bant. 4 Dolgu.

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Havada 30 °C
2x1.5 RE	10	150	1000	12.1	28
2x2.5 RE	11	180	1000	7.41	38
2x4 RE	12	240	1000	4.61	52
2x6 RE	13	300	1000	3.08	65
2x10 RM	16	470	1000	1.83	86
3x1.5 RE	11	170	1000	12.1	24
3x2.5 RE	12	220	1000	7.41	32
3x4 RE	13	270	1000	4.61	42
3x6 RE	14	360	1000	3.08	53
3x10 RM	17	550	1000	1.83	73
4x1.5 RE	12	200	1000	12.1	24
4x2.5 RE	13	250	1000	7.41	32
4x4 RE	14	350	1000	4.61	42
4x6 RE	16	460	1000	3.08	53
4x10 RM	19	700	1000	1.83	73
4x16 RM	21	1000	1000	1.15	96
4x25 RM	26	1500	1000	0.727	130
4x35 RM	28.5	1900	1000	0.524	160
5x1.5 RE	13	240	1000	12.1	18
5x2.5 RE	14	300	1000	7.41	24
5x4 RE	15	440	1000	4.61	31
5x6 RE	17	550	1000	3.08	40
5x10 RM	20	850	1000	1.83	55
5x16 RM	24	1250	1000	1.15	72
5x25 RM	29	1800	1000	0.727	97

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXH-U, YXH-R, N2XH-O FE 180

U: Som iletken      O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

**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

**Kullanıldığı Yerler**

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

**Yapısı**

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.      ③ XLPE izole.
- ② Mika bant.                                  ④ HFFR dijital kılıf.

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	***	***
1x1,5	6.0	50	1000	12.1	39	32	32	25
1x2,5	6.5	65	1000	7.41	51	43	42	34
1x4	6.9	80	1000	4.61	66	55	56	44
1x6	7.4	100	1000	3.08	82	68	71	57
1x10	8.6	150	1000	1.83	109	90	96	77
1x16	9.7	200	1000	1.15	139	115	128	102
1x25	11.0	300	1000	0.727	179	149	173	139
1x35	12.0	400	1000	0.524	213	178	212	170
1x50	13.0	530	1000	0.387	251	211	258	208
1x70	15.0	750	1000	0.268	307	259	328	265
1x95	17.0	1000	1000	0.193	366	310	404	326
1x120	18.5	1250	1000	0.153	416	352	471	381
1x150	20.5	1500	1000	0.124	465	396	541	438
1x185	22.5	1900	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240	25.5	2450	1000	0.0754	610	521	749	606
1x300	29.0	3000	1000	0.0601	689	587	864	697
1x400	33.0	3900	1000	0.0470	788	669	1018	816
1x500	37.5	4900	1000	0.0366	889	748	1173	933

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

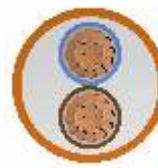
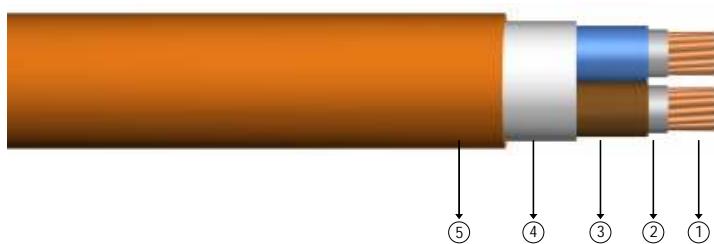
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli FE 180 kablolar



Kod: YXH-U, YXH-R, N2XH-O FE 180

U: Som iletken	O: Sarı/Ye il Damarsız	Standartlar: TS HD 604 S1, TS IEC 60502 - 1, VDE 0276
R: Örgülü Rijit iletken		

#### 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

#### Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

#### YAPISI

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.      3 XLPE izole.
- 2 Mika bant.                                  4 Dolgu.
- 5 HFFR dijital kılıf.

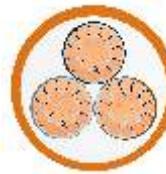
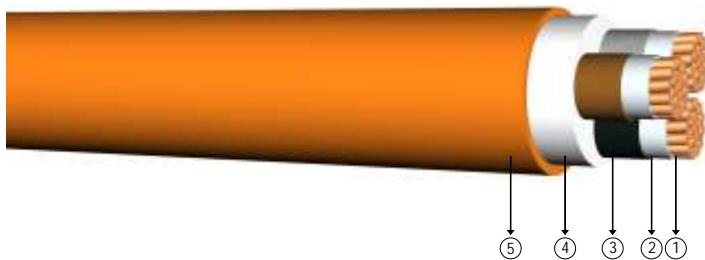
BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dİ Çap (Yaklaşık)	Net A İrlük (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
2x1,5	11.0	170	1000	12.1	39	32
2x2,5	12.0	200	1000	7.41	51	42
2x4	13.0	260	1000	4.61	66	56
2x6	14.0	320	1000	3.08	82	71
2x10	16.2	460	1000	1.83	109	96
2x16	18.3	630	1000	1.15	115	125
2x25	23.0	1000	1000	0.727	145	155
2x35	24.0	1250	1000	0.524	175	195
2x50	27.0	1600	1000	0.387	210	235
2x70	31.0	2200	1000	0.268	255	300
2x95	35.0	2900	1000	0.193	310	370
2x120	39.0	3600	1000	0.153	355	430
2x150	42.0	4400	1000	0.124	400	490
2x185	47.0	5500	1000	0.0991	455	570
2x240	53.0	7050	500	0.0754	530	680
2x300	58.0	8650	500	0.0601	605	785
2x400	65.0	11100	500	0.0470	690	860

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



## 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli FE 180 kablolar



Kod: YXH-U, YXH-R, N2XH-O FE 180

U: Som iletken      O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

### 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

### Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

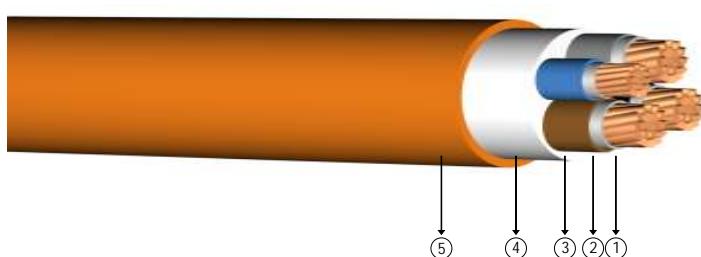
### Yapısı

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken.    3 XLPE izole.  
2 Mika bant.                          4 Dolgu.  
    5 HFFR dijital kılıf.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dijital Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x1,5	11.5	190	1000	12.1	30	24
3x2,5	12.5	230	1000	7.41	40	32
3x4	13.5	300	1000	4.61	52	42
3x6	14.5	370	1000	3.08	64	53
3x10	17.0	550	1000	1.83	86	73
3x16	19.0	750	1000	1.15	111	96
3x25	24.0	1200	1000	0.727	143	130
3x35	26.0	1550	1000	0.524	173	160
3x50	29.0	2000	1000	0.387	205	195
3x70	33.0	2800	1000	0.268	252	247
3x95	37.0	3700	1000	0.193	303	305
3x120	41.0	4600	1000	0.153	346	355
3x150	46.0	5650	500	0.124	390	407
3x185	50.0	7000	500	0.0991	441	469
3x240	57.0	9100	500	0.0754	511	551
3x300	62.0	11100	250	0.0601	580	638
3x400	70.0	14300	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli FE 180 kablolar



Kod: YXH-R, N2XH-O FE 180

O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma 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

## Kullanıldığı Yerler

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi ilem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

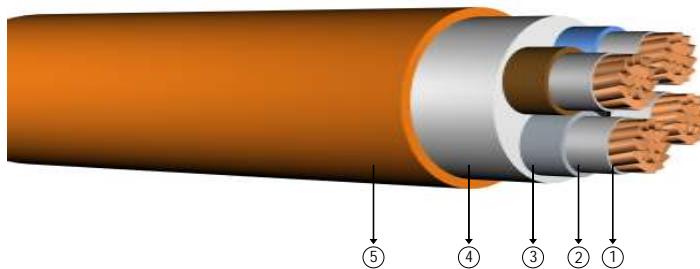
## Yapısı

- |                            |               |                  |
|----------------------------|---------------|------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole. | 5 HFFR di kılıf. |
| 2 Mika bant.               | 4 Dolgu.      |                  |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlük (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x16+10	21.0	900	1000	1.15	111	96
3x25+16	26.0	1450	1000	0.727	143	130
3x35+16	27.0	1800	1000	0.524	173	160
3x50+25	30.0	2350	1000	0.387	205	195
3x70+35	35.0	3200	1000	0.268	252	247
3x95+50	39.0	4300	1000	0.193	303	305
3x120+70	44.0	5400	500	0.153	346	355
3x150+70	48.0	6450	500	0.124	390	407
3x185+95	53.0	8100	500	0.0991	441	469
3x240+120	59.0	10400	500	0.0754	511	551
3x300+150	65.0	12800	250	0.0601	580	638
3x400+185	73.0	16300	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXH-U, YXH-R, N2XH-O FE 180

U: Som iletken      O: Sarı/Ye il Damarsız  
R: Örgülü Rijit iletken

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

**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

**Kullanıldığı Yerler**

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yanına hassas bölgelerde kullanılır.

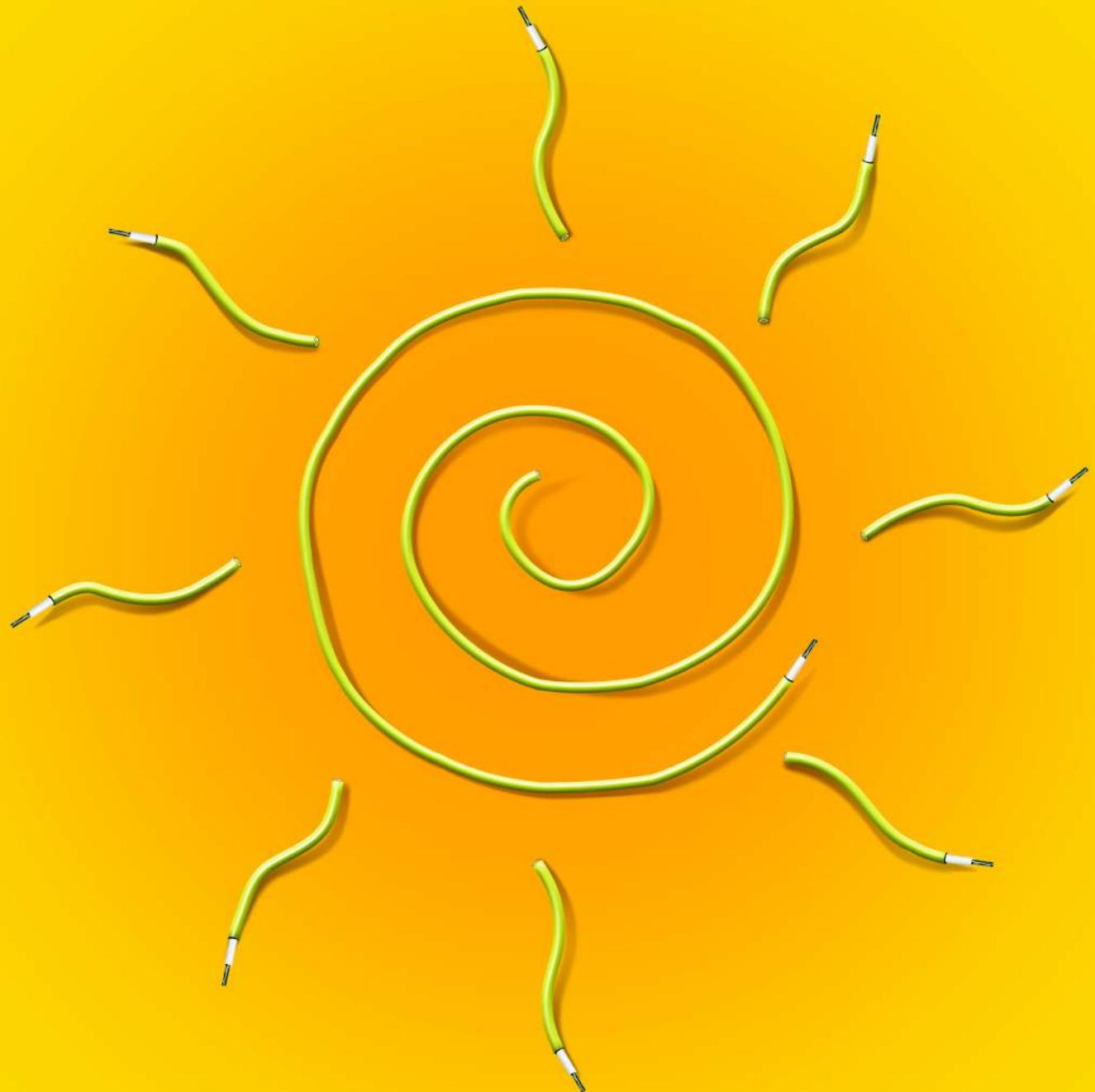
**Yapısı**

- ① Bir veya çok telli bakır iletken.
- ③ XLPE izole.
- ⑤ HFFR dijital kılıf.
- ② Mika bant.
- ④ Dolgu.

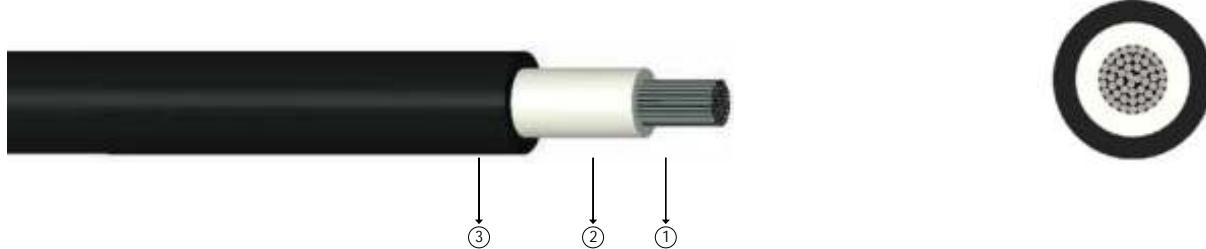
BOYUT VE AİRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER			
Normal Kesit	Dijital Çap (Yaklaşık)	Net A İrlilik (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
4x1,5	12.0	220	1000	12.1	30	24
4x2,5	13.0	250	1000	7.41	40	32
4x4	14.5	350	1000	4.61	52	42
4x6	15.5	450	1000	3.08	64	53
4x10	18.5	700	1000	1.83	86	73
4x16	20.5	950	1000	1.15	111	96
4x25	26.0	1500	1000	0.727	143	130
4x35	28.0	1900	1000	0.524	173	160
4x50	32.0	2500	1000	0.387	205	195
4x70	37.0	3500	1000	0.268	252	247
4x95	41.0	4700	1000	0.193	303	305
4x120	46.0	5900	500	0.153	346	355
4x150	51.0	7200	500	0.124	390	407
4x185	56.0	8950	500	0.0991	441	469
4x240	63.0	11600	250	0.0754	511	551
4x300	69.0	14200	250	0.0601	580	638
4x400	78.0	18400	250	0.0470	663	746

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

Güneşin enerjisini  
hayata taşır!



Güven veren teknoloji



Kod: PV1 - F

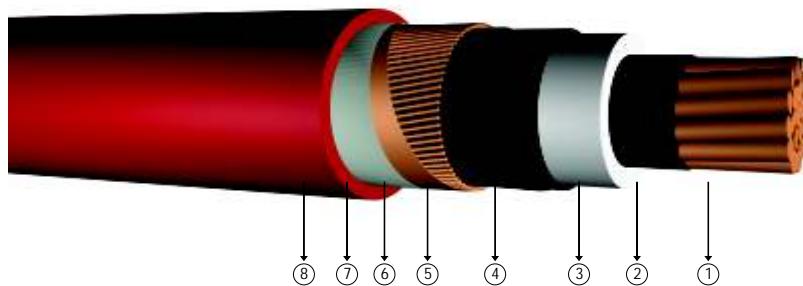
Teknik Veriler		Standartlar: TUV 2 PfG 1169 / 08.2007
Kullanım sıcaklığı : -40 °C ile +120 °C arası		
Kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)		
Nominal çali ma gerilimi (A.C.) : 0.6/1 kV		
Nominal çali ma gerilimi (D.C) : 1.8 kV		
Test Voltajı : 6 kV ( 5 dakika)		
Kullanıldığı Yerler		
Fotovoltaik uygulamalarda, güne paneli dizileri ve inverterler gibi sistemlerin çeliği unsurları arasındaki bağlantılar için özel tasarlanmıştır. Korumasız olarak, boru içinde veya benzer kaplı sistemlerde, iç veya dış sabit tesislerde kullanılır.		

## Yapısı

- ① İnce çok telli bakır iletken.      ③ LSFOH dijital kılıf.  
 ② LSFOH izole.

MEKANİK VE ELEKTRİK ÖZELLİKLER							
Kesit	İletken Çapı (Yaklaşık)	Kablo Çapı (Yaklaşık)	Kablo Ağırlığı	Akım Taşıma 60 °C	Min. Bükülme Yarı apı	Max. Bükülme Yarı apı	Kısaldevre Akımı Dayanımı
mm²	mm	mm	kg/km	Amper	mm	N	kA
1,5	1,6	4,6	35	30	14	23	0,19
2,5	1,9	4,9	47	41	15	38	0,32
4	2,4	5,4	65	55	16	60	0,50
6	2,9	6,8	90	70	18	90	0,76
10	4,5	7,5	135	98	23	150	1,26
16	5,6	9,5	200	132	35	240	2,02
25	6,1	11,0	285	176	38	375	3,15
35	7,3	12,3	385	218	43	525	4,41
50	8,7	14,0	530	276	48	750	6,30
70	10,5	16,4	730	347	61	1050	8,82
95	12,2	18,5	840	416	69	1425	11,97
120	15,8	21,0	1190	488	84	1800	15,12
150	15,7	22,0	1470	566	85	2250	18,90
185	17,8	24,5	1750	644	95	2775	23,31
240	20,4	27,2	2290	775	107	3600	30,24
300	23,6	32,0	2900	896	120	4500	37,80

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D : Kablo çapı	

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

### Yapısı

- |                            |                    |                      |                   |
|----------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf.   |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* **	***	* **
1x25/16	20.0	650	1000	0.727	0.9306	0.683	0.384	0.253	185	154	180	167
1x35/16	21.0	750	1000	0.524	0.6707	0.657	0.367	0.283	201	191	238	199
1x50/16	22.0	900	1000	0.387	0.4954	0.632	0.351	0.318	241	227	285	241
1x70/16	24.0	1100	1000	0.268	0.3430	0.601	0.332	0.368	301	277	356	301
1x95/16	25.5	1400	1000	0.193	0.2470	0.577	0.318	0.414	364	331	435	365
1x120/16	27.0	1650	1000	0.153	0.1958	0.558	0.308	0.455	424	379	496	419
1x150/25	28.5	2000	1000	0.124	0.1587	0.541	0.299	0.499	479	422	554	479
1x185/25	30.5	2400	1000	0.0991	0.1268	0.525	0.292	0.544	549	476	637	543
1x240/25	33.5	2950	1000	0.0754	0.0965	0.506	0.284	0.587	640	550	746	640
1x300/25	36.0	3550	1000	0.0601	0.0769	0.490	0.279	0.603	724	619	846	731
1x400/35	40.0	4650	1000	0.0470	0.0602	0.471	0.275	0.642	795	695	941	840
1x500/35	43.5	5700	500	0.0366	0.0468	0.456	0.270	0.667	883	773	1051	949
1x630/35	47.0	6950	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.739	981	856	1180	1076

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

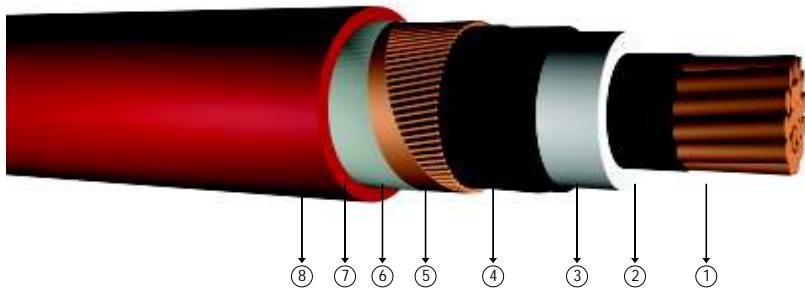
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D	Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

- |                            |                      |                      |                   |
|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.        | 5 Yarı iletken bant. | 7 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di ç yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf.   |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıklık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalıma endüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	$\mu$ F/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	**	***	**
1x25/16	21.5	700	1000	0.727	0.9306	0.687	0.401	0.200	179	157	191	162
1x35/16	22.5	800	1000	0.524	0.6707	0.661	0.383	0.223	212	187	231	195
1x50/16	24.0	950	1000	0.387	0.4954	0.636	0.366	0.248	249	220	277	234
1x70/16	26.0	1200	1000	0.268	0.3430	0.606	0.349	0.285	303	269	345	292
1x95/16	27.5	1450	1000	0.193	0.2470	0.582	0.334	0.320	358	321	418	354
1x120/16	29.5	1700	1000	0.153	0.1958	0.563	0.323	0.350	404	364	481	407
1x150/25	30.5	2100	1000	0.124	0.1587	0.546	0.313	0.382	441	405	537	460
1x185/25	32.5	2450	1000	0.0991	0.1268	0.529	0.304	0.415	493	457	612	527
1x240/25	35.0	3050	1000	0.0754	0.0965	0.509	0.294	0.462	563	528	716	621
1x300/25	37.5	3650	1000	0.0601	0.0769	0.493	0.288	0.507	626	593	811	709
1x400/35	41.0	4700	1000	0.0470	0.0602	0.473	0.278	0.573	676	665	901	815
1x500/35	44.0	5700	500	0.0366	0.0468	0.457	0.271	0.631	743	739	1006	921
1x630/35	47.5	7000	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.699	820	818	1130	1045

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

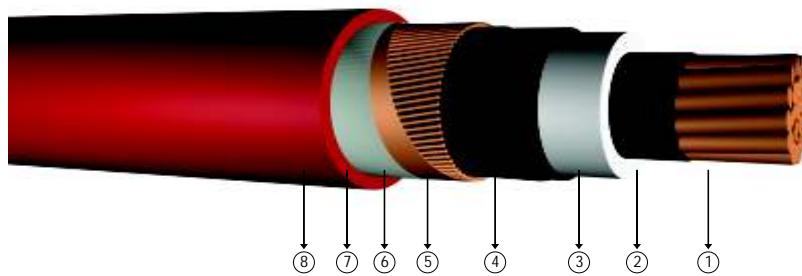
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276 , BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

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

### Yapısı

- |                            |                     |                      |                   |
|----------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.       | 5 Yarı iletken bant. | 7 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Dır yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC dış kılıf.  |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalışma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* **	***	* **
1x25/16	24.0	750	1000	0.727	0.9306	0.692	0.420	0.164	179	157	191	162
1x35/16	25.0	900	1000	0.524	0.6707	0.666	0.401	0.181	212	187	231	195
1x50/16	26.5	1050	1000	0.387	0.4954	0.640	0.383	0.201	249	220	277	234
1x70/16	28.0	1300	1000	0.268	0.3430	0.609	0.362	0.229	303	269	345	292
1x95/16	29.5	1550	1000	0.193	0.2470	0.585	0.346	0.255	358	321	418	354
1x120/16	31.5	1850	1000	0.153	0.1958	0.567	0.336	0.278	404	364	481	407
1x150/25	33.0	2200	1000	0.124	0.1587	0.549	0.325	0.302	441	405	537	460
1x185/25	35.0	2600	1000	0.0991	0.1268	0.534	0.317	0.328	493	457	612	527
1x240/25	37.5	3150	1000	0.0754	0.0965	0.514	0.307	0.363	563	528	716	621
1x300/25	40.0	3750	1000	0.0601	0.0769	0.497	0.298	0.398	626	593	811	709
1x400/35	43.5	4900	1000	0.0470	0.0602	0.477	0.289	0.447	676	665	901	815
1x500/35	46.5	5900	500	0.0366	0.0468	0.461	0.282	0.491	743	739	1006	921
1x630/35	50.0	7150	500	0.0283	0.0362	0.445	0.275	0.543	820	818	1130	1045

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) a) idaki şartlarda geçerlidir:

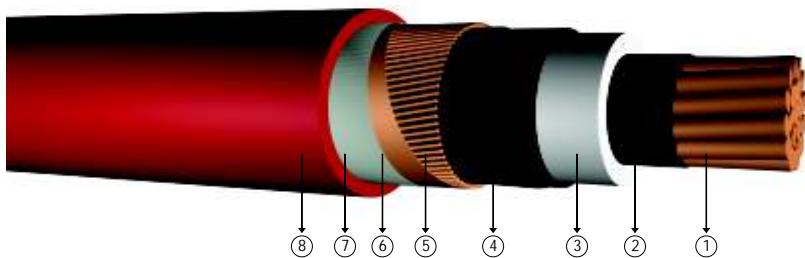
Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

- |                            |                    |                      |                   |
|----------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf.   |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalıma indüktansı	İetme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	33.5	1200	1000	0.727	0.9306	0.711	0.486	0.105	-	-	-	-
1x35/16	34.5	1300	1000	0.524	0.6707	0.685	0.464	0.115	214	192	233	202
1x50/16	36.0	1550	1000	0.387	0.4954	0.659	0.444	0.125	251	226	279	241
1x70/16	37.5	1800	1000	0.268	0.3430	0.628	0.420	0.140	306	276	348	299
1x95/16	39.5	2100	1000	0.193	0.2470	0.604	0.402	0.153	363	329	421	362
1x120/16	41.5	2400	1000	0.153	0.1958	0.585	0.388	0.165	410	373	483	416
1x150/25	43.0	2850	1000	0.124	0.1587	0.567	0.376	0.178	449	415	540	469
1x185/25	44.5	3200	1000	0.0991	0.1268	0.551	0.365	0.191	503	468	615	536
1x240/25	47.5	3800	1000	0.0754	0.0965	0.531	0.351	0.209	576	541	718	630
1x300/25	49.5	4500	1000	0.0601	0.0769	0.514	0.341	0.226	641	608	812	717
1x400/35	53.0	5650	500	0.0470	0.0602	0.493	0.328	0.252	697	684	904	823
1x500/35	56.0	6700	500	0.0366	0.0468	0.477	0.318	0.274	768	762	1011	929
1x630/35	60.0	8000	500	0.0283	0.0362	0.460	0.308	0.300	858	847	1128	1043

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

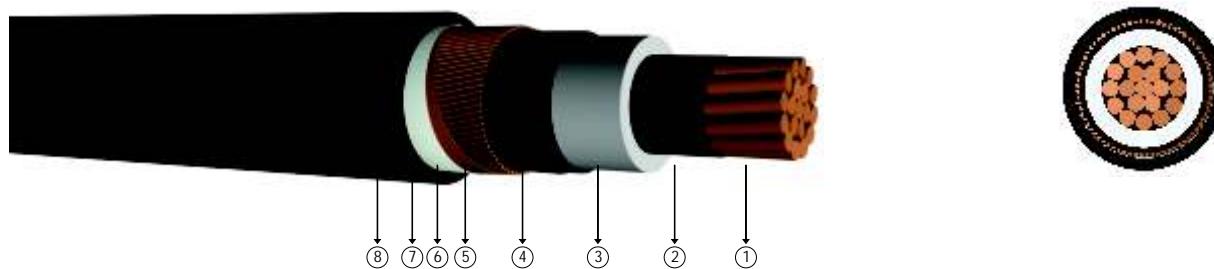
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 276, BS 7870

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	3.6/6 kV 3.8/6.6 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

Kullanıldı iyerler Dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji itiminde güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır. Kablonun su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görevi yaparak suyun ilerlemesini öner.

### Yapısı

- |                            |                    |                           |                |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.   |
| 2 ç yarı iletken.          | 4 Dı yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE dı kılıf. |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTR KSEL ÖZELLİKLER										
Normal Kesit	Di Çap	Net A İrlilik	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Ta īma Kapasitesi (A)		Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	µF/km	***	* * *	***	* * *	
1x25/16	23.0	600	1000	0.727	0.9306	0.690	0.410	0.253	185	154	180	167	
1x35/16	24.0	700	1000	0.524	0.6707	0.663	0.391	0.283	201	191	238	199	
1x50/16	25.0	900	1000	0.387	0.4954	0.638	0.374	0.318	241	227	285	241	
1x70/16	26.5	1100	1000	0.268	0.3430	0.607	0.353	0.368	301	277	356	301	
1x95/16	28.5	1350	1000	0.193	0.2470	0.583	0.338	0.414	364	331	435	365	
1x120/16	30.0	1600	1000	0.153	0.1958	0.564	0.327	0.455	424	379	496	419	
1x150/25	31.5	1950	1000	0.124	0.1587	0.547	0.317	0.499	479	422	554	479	
1x185/25	33.5	2350	1000	0.0991	0.1268	0.531	0.309	0.544	549	476	637	543	
1x240/25	36.5	2850	1000	0.0754	0.0965	0.511	0.299	0.587	640	550	746	640	
1x300/25	39.0	3500	1000	0.0601	0.0769	0.496	0.294	0.603	724	619	846	731	
1x400/35	43.0	4600	1000	0.0470	0.0602	0.476	0.287	0.642	795	695	941	840	
1x500/35	46.5	5550	500	0.0366	0.0468	0.461	0.282	0.667	883	773	1051	949	
1x630/35	50.0	6800	500	0.0283	0.0362	0.445	0.275	0.739	981	856	1180	1076	

Not: Akım ta īma kapasiteleri a a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

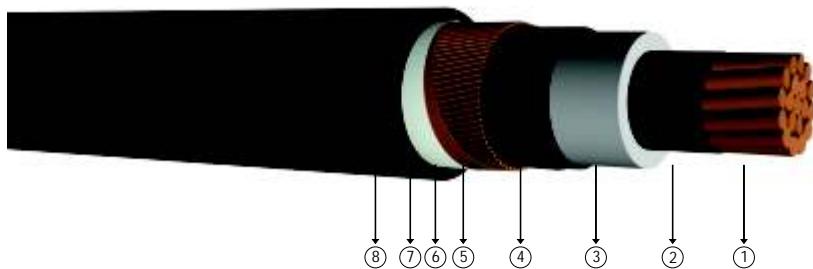
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde dö eme

Sistem Sayısı : 1

**5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar**



Kod: N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 276, BS 7870

**Teknik Veriler**

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D : Kablo çapı	

Kullanıldı i yerler dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı i yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır. Kablonun su alması durumunda; bariyerler ( i en bant) tutucu görevi yaparak suyun ilerlemesini önler.

**Yapısı**

- |                            |                    |                           |                |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.   |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE di kılıf. |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net A İrlilik	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	24.5	650	1000	0.727	0.9306	0.693	0.425	0.200	179	157	191	162
1x35/16	25.5	750	1000	0.524	0.6707	0.667	0.406	0.223	212	187	231	195
1x50/16	27.0	950	1000	0.387	0.4954	0.642	0.387	0.248	249	220	277	234
1x70/16	28.5	1150	1000	0.268	0.3430	0.611	0.366	0.285	303	269	345	292
1x95/16	30.0	1400	1000	0.193	0.2470	0.586	0.350	0.320	358	321	418	354
1x120/16	32.0	1650	1000	0.153	0.1958	0.568	0.338	0.350	404	364	481	407
1x150/25	33.5	2050	1000	0.124	0.1587	0.551	0.329	0.382	441	405	537	460
1x185/25	35.5	2400	1000	0.0991	0.1268	0.534	0.319	0.415	493	457	612	527
1x240/25	38.0	2950	1000	0.0754	0.0965	0.515	0.309	0.462	563	528	716	621
1x300/25	40.5	3550	1000	0.0601	0.0769	0.498	0.301	0.507	626	593	811	709
1x400/35	43.5	4650	1000	0.0470	0.0602	0.478	0.291	0.573	676	665	901	815
1x500/35	47.0	5600	500	0.0366	0.0468	0.462	0.284	0.631	743	739	1006	921
1x630/35	50.5	6850	500	0.0283	0.0362	0.446	0.276	0.699	820	818	1130	1045

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

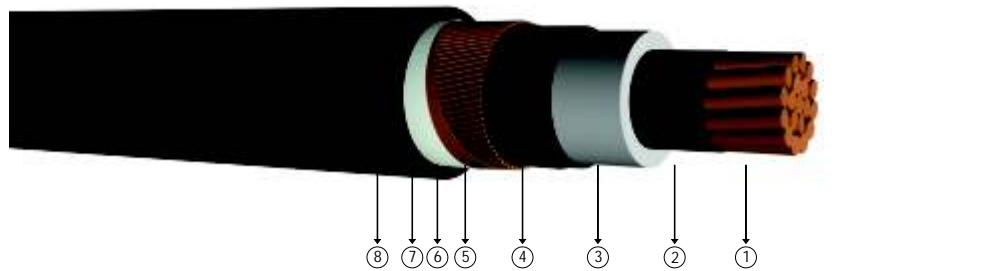
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döme

Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 276

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Kullanıldı iyerler Dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji itiminde güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır. Kablonun su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görevi yaparak suyun ilerlemesini öner.

### Yapısı

- |                            |                     |                           |                 |
|----------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.       | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.    |
| 2 ç yarı iletken.          | 4 Dır yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE dır kılıf. |

BOYUT VE AİRLİKLER			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER										
Normal Kesit	Di Çap	Net Aırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taıma Kapasitesi (A)		Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C		
1x25/16	27.0	750	1000	0.727	0.9306	0.698	0.442	0.164	179	157	191	162	
1x35/16	28.0	850	1000	0.524	0.6707	0.672	0.422	0.181	212	187	231	195	
1x50/16	29.0	1000	1000	0.387	0.4954	0.646	0.403	0.201	249	220	277	234	
1x70/16	30.5	1250	1000	0.268	0.3430	0.615	0.381	0.229	303	269	345	292	
1x95/16	32.5	1500	1000	0.193	0.2470	0.591	0.364	0.255	358	321	418	354	
1x120/16	34.5	1750	1000	0.153	0.1958	0.572	0.353	0.278	404	364	481	407	
1x150/25	35.5	2150	1000	0.124	0.1587	0.555	0.341	0.302	441	405	537	460	
1x185/25	37.5	2500	1000	0.0991	0.1268	0.539	0.332	0.328	493	457	612	527	
1x240/25	40.5	3100	1000	0.0754	0.0965	0.519	0.321	0.363	563	528	716	621	
1x300/25	42.5	3700	1000	0.0601	0.0769	0.502	0.311	0.398	626	593	811	709	
1x400/35	46.0	4800	1000	0.0470	0.0602	0.482	0.301	0.447	676	665	901	815	
1x500/35	49.5	5750	500	0.0366	0.0468	0.466	0.293	0.491	743	739	1006	921	
1x630/35	53.0	7000	500	0.0283	0.0362	0.450	0.285	0.543	820	818	1130	1045	

Not: Akım taıma kapasiteleri a aırlıklarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

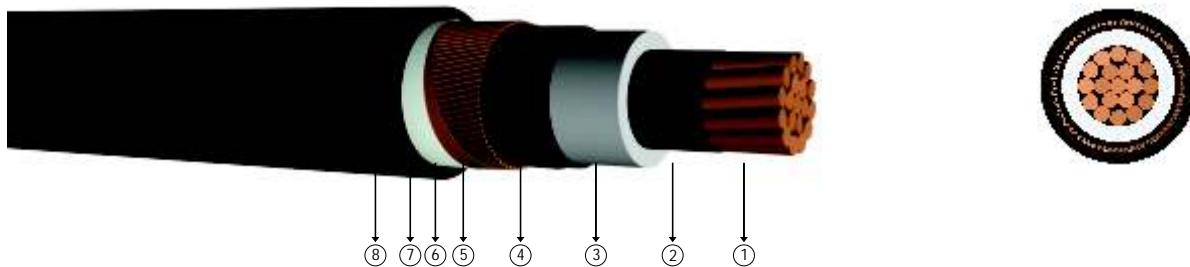
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

## 20.3/35 kV veya 20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Kullanıldığı yerler dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır. Kablonun su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görevi yaparak suyun ilerlemesini önler.

### Yapısı

- |                             |                     |                            |                 |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------|
| 1. Çok telli bakır iletken. | 3. XLPE izole.      | 5. Yarı iletken i en bant. | 7. i en bant.   |
| 2. Ç yarı iletken.          | 4. Di yarı iletken. | 6. Bakır ekran.            | 8. PE di kılıf. |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalışma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	**	***	**
1x25/16	36.5	1100	1000	0.727	0.9306	0.716	0.502	0.105	-	-	-	-
1x35/16	37.5	1250	1000	0.524	0.6707	0.690	0.480	0.115	214	192	233	202
1x50/16	38.5	1450	1000	0.387	0.4954	0.664	0.459	0.125	251	226	279	241
1x70/16	40.5	1700	1000	0.268	0.3430	0.633	0.434	0.140	306	276	348	299
1x95/16	42.0	2000	1000	0.193	0.2470	0.609	0.416	0.153	363	329	421	362
1x120/16	44.0	2250	1000	0.153	0.1958	0.590	0.401	0.165	410	373	483	416
1x150/25	45.5	2700	1000	0.124	0.1587	0.572	0.389	0.178	449	415	540	469
1x185/25	47.5	3050	1000	0.0991	0.1268	0.556	0.376	0.191	503	468	615	536
1x240/25	50.0	3650	1000	0.0754	0.0965	0.535	0.363	0.209	576	541	718	630
1x300/25	52.5	4300	1000	0.0601	0.0769	0.519	0.351	0.226	641	608	812	717
1x400/35	55.5	5450	500	0.0470	0.0602	0.497	0.338	0.252	697	684	904	823
1x500/35	59.0	6500	500	0.0366	0.0468	0.481	0.328	0.274	768	762	1011	929
1x630/35	62.5	7800	500	0.0283	0.0362	0.464	0.317	0.300	858	847	1128	1043

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

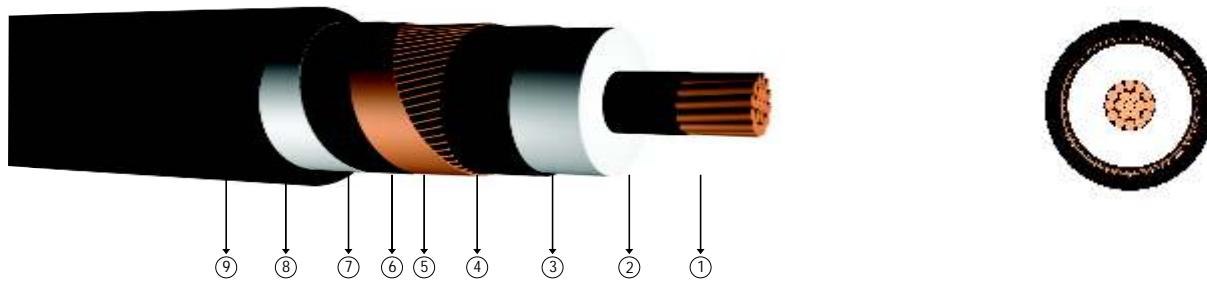
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 276, BS 7870

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Kullanıldı iyerler Dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; ani yükde i imlerinin olduğunu ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini öner. Sürekli su içerisinde çalı maya uygundur.

### Yapısı

- |                            |                      |                           |                             |                |
|----------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.        | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE dı kılıf. |
| 2 ç yarı iletken.          | 4 Di ç yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net A İrlilik	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* * *	***	* * *
1x25/16	24.0	650	1000	0.727	0.9306	0.692	0.419	0.253	185	154	180	167
1x35/16	25.0	800	1000	0.524	0.6707	0.665	0.395	0.283	201	191	238	199
1x50/16	26.0	950	1000	0.387	0.4954	0.640	0.381	0.318	241	227	285	241
1x70/16	27.5	1150	1000	0.268	0.3430	0.609	0.361	0.368	301	277	356	301
1x95/16	29.5	1400	1000	0.193	0.2470	0.585	0.345	0.414	364	331	435	365
1x120/16	31.0	1600	1000	0.153	0.1958	0.566	0.333	0.455	424	379	496	419
1x150/25	32.5	2050	1000	0.124	0.1587	0.549	0.323	0.499	479	422	554	479
1x185/25	34.5	2400	1000	0.0991	0.1268	0.533	0.315	0.544	549	476	637	543
1x240/25	37.5	2950	1000	0.0754	0.0965	0.513	0.306	0.587	640	550	746	640
1x300/25	40.0	3600	1000	0.0601	0.0769	0.498	0.300	0.603	724	619	846	731
1x400/35	44.0	4700	1000	0.0470	0.0602	0.478	0.292	0.642	795	695	941	840
1x500/35	47.5	5700	500	0.0366	0.0468	0.463	0.286	0.667	883	773	1051	949
1x630/35	51.5	6950	500	0.0283	0.0362	0.947	0.278	0.739	981	856	1180	1076

Not: Akım taşıma kapasiteleri a a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

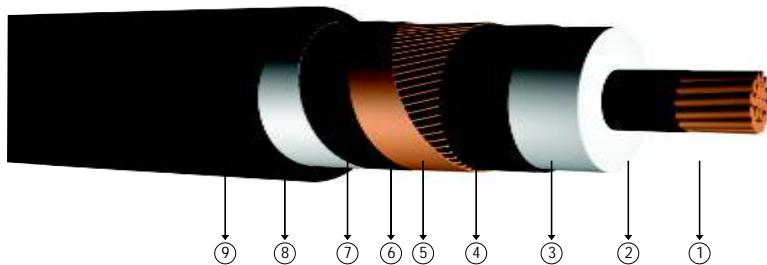
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

## 5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 276, BS 7870

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D : Kablo çapı	

Kullanıldığı yerler dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yükde imlerinin olduğu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerde im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelereinden dolayı su alması durumunda; bariyerler (en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler. Sürekli su içerisinde çalışıma uygundur.

### Yapısı

- |                            |                    |                           |                             |                |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE di kılıf. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER										
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıkkılık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalışma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	***	***	***	***	***
1x25/16	24.0	700	1000	0.727	0.9306	0.695	0.433	0.200	179	157	191	162	
1x35/16	25.0	850	1000	0.524	0.6707	0.669	0.413	0.223	212	187	231	195	
1x50/16	26.0	1000	1000	0.387	0.4954	0.644	0.395	0.248	249	220	277	234	
1x70/16	28.0	1200	1000	0.268	0.3430	0.613	0.373	0.285	303	269	345	292	
1x95/16	30.0	1500	1000	0.193	0.2470	0.588	0.357	0.320	358	321	418	354	
1x120/16	31.0	1750	1000	0.153	0.1958	0.570	0.346	0.350	404	364	481	407	
1x150/25	33.0	2150	1000	0.124	0.1587	0.552	0.335	0.382	441	405	537	460	
1x185/25	34.0	2500	1000	0.0991	0.1268	0.537	0.326	0.415	493	457	612	527	
1x240/25	37.0	3050	1000	0.0754	0.0965	0.516	0.314	0.462	563	528	716	621	
1x300/25	40.0	3650	1000	0.0601	0.0769	0.500	0.305	0.507	626	593	811	709	
1x400/35	43.0	4750	1000	0.0470	0.0602	0.479	0.295	0.573	676	665	901	815	
1x500/35	46.0	5700	500	0.0366	0.0468	0.463	0.288	0.631	743	739	1006	921	
1x630/35	50.0	7000	500	0.0283	0.0362	0.447	0.280	0.699	820	818	1130	1045	

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

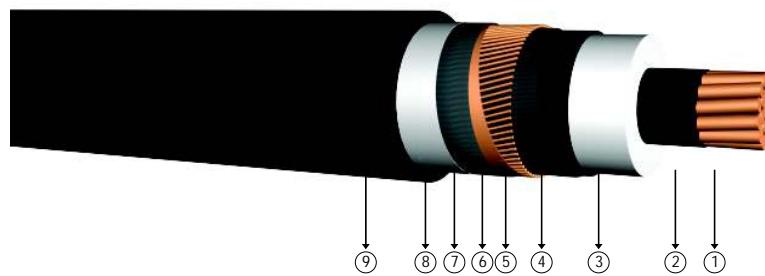
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 276, BS 7870

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı D	: 15 x D Kablo çapı

Kullanıldı i Yerler Dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; ani yük de i imlerinin oldu u ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük oldu u yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler ( i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler. Sürekli su içerisinde çalı maya uygundur.

### YAPISI

- |                            |                    |                           |                             |                |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE dı kılıf. |
| 2 ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                |

BOYUT VE A İRLIKLAR			ELEKTR KSEL ÖZELL KLER										
Normal Kesit	Di Çap	Net A ırlık	Sevk Uzunlu u	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Ta ıma Kapasitesi (A)		Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	µF/km	***	* * *	***	* * *	
1x25/16	27.0	800	1000	0.727	0.9306	0.700	0.449	0.164	179	157	191	162	
1x35/16	28.0	900	1000	0.524	0.6707	0.674	0.429	0.181	212	187	231	195	
1x50/16	29.0	1100	1000	0.387	0.4954	0.648	0.410	0.201	249	220	277	234	
1x70/16	30.0	1300	1000	0.268	0.3430	0.617	0.387	0.229	303	269	345	292	
1x95/16	32.0	1600	1000	0.193	0.2470	0.593	0.371	0.255	358	321	418	354	
1x120/16	34.0	1850	1000	0.153	0.1958	0.574	0.358	0.278	404	364	481	407	
1x150/25	36.0	2250	1000	0.124	0.1587	0.557	0.348	0.302	441	405	537	460	
1x185/25	37.0	2600	1000	0.0991	0.1268	0.541	0.337	0.328	493	457	612	527	
1x240/25	40.0	3200	1000	0.0754	0.0965	0.521	0.326	0.363	563	528	716	621	
1x300/25	42.0	3800	1000	0.0601	0.0769	0.504	0.316	0.398	626	593	811	709	
1x400/35	46.0	4900	1000	0.0470	0.0602	0.483	0.305	0.447	676	665	901	815	
1x500/35	48.0	5900	500	0.0366	0.0468	0.467	0.297	0.491	743	739	1006	921	
1x630/35	54.0	7150	500	0.0283	0.0362	0.451	0.289	0.543	820	818	1130	1045	

Not: Akım ta ıma kapasiteleri a a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

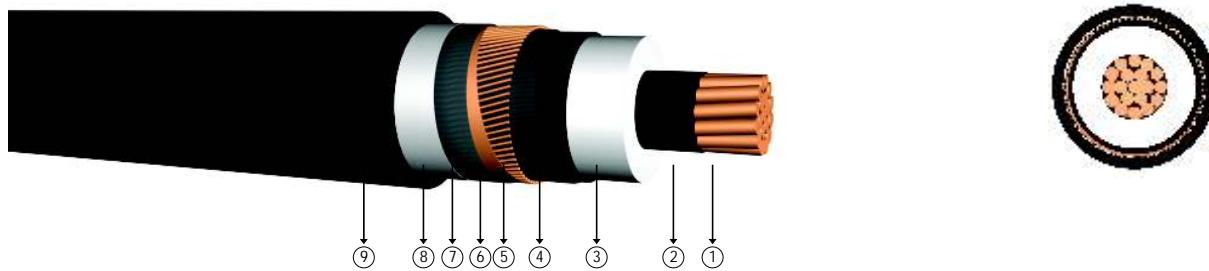
\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde dö eme

Sistem Sayısı : 1



## 20.3/35 kV veya 20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D : Kablo çapı	

Kullanıldı i Yerler Dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin oldu u ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük oldu u yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelere dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler. Sürekli su içerisinde çalı maya uygundur.

### Yapısı

- |                            |                    |                           |                             |                |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE di kılıf. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net A ırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Ta ıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	36.5	1200	1000	0.727	0.9306	0.711	0.493	0.105	-	-	-	-
1x35/16	38.5	1350	1000	0.524	0.6707	0.692	0.485	0.115	214	192	233	202
1x50/16	39.5	1550	1000	0.387	0.4954	0.666	0.464	0.125	251	226	279	241
1x70/16	41.5	1800	1000	0.268	0.3430	0.635	0.439	0.140	306	276	348	299
1x95/16	43.0	2100	1000	0.193	0.2470	0.610	0.419	0.153	363	329	421	362
1x120/16	45.0	2400	1000	0.153	0.1958	0.591	0.405	0.165	410	373	483	416
1x150/25	46.5	2800	1000	0.124	0.1587	0.574	0.342	0.178	449	415	540	469
1x185/25	48.5	3200	1000	0.0991	0.1268	0.557	0.381	0.191	503	468	615	536
1x240/25	51.0	3800	1000	0.0754	0.0965	0.537	0.366	0.209	576	541	718	630
1x300/25	53.0	4450	1000	0.0601	0.0769	0.520	0.354	0.248	641	608	812	717
1x400/35	56.5	5550	500	0.0470	0.0602	0.499	0.341	0.226	697	684	904	823
1x500/35	60.0	6600	500	0.0366	0.0468	0.482	0.330	0.274	768	762	1011	929
1x630/35	63.5	7950	500	0.0283	0.0362	0.466	0.320	0.300	858	847	1128	1043

Not: Akım ta ıma kapasiteleri a a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

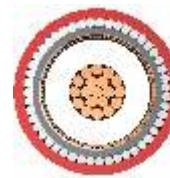
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı D : 15 x D Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

### YAPISI

- |                            |                      |                                |                    |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Üst yarı iletken.  | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC dış kılıf.  |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER										
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu m	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalıma endüktansı *** mH/km	İletme Kapasitesi μF/km	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	***	***	***	***
1x25/16	25.3	1020	1000	0.727	0.9306	0.683	0.384	0.253	185	154	180	167	
1x35/16	26.2	1135	1000	0.524	0.6707	0.657	0.367	0.283	201	191	238	199	
1x50/16	27.3	1280	1000	0.387	0.4954	0.632	0.351	0.318	241	227	285	241	
1x70/16	29.0	1530	1000	0.268	0.3430	0.601	0.332	0.368	301	277	356	301	
1x95/16	31.0	1840	1000	0.193	0.2470	0.577	0.318	0.414	364	331	435	365	
1x120/16	32.3	2110	1000	0.153	0.1958	0.558	0.308	0.455	424	379	496	419	
1x150/25	34.7	2600	1000	0.124	0.1587	0.541	0.299	0.499	479	422	554	479	
1x185/25	36.6	3000	1000	0.0991	0.1268	0.525	0.292	0.544	549	476	637	543	
1x240/25	39.4	3640	1000	0.0754	0.0965	0.506	0.284	0.587	640	550	746	640	
1x300/25	41.8	4270	1000	0.0601	0.0769	0.490	0.279	0.603	724	619	846	731	
1x400/35	46.9	5535	500	0.0470	0.0602	0.471	0.275	0.642	795	695	941	840	
1x500/35	50.6	6670	500	0.0366	0.0468	0.456	0.270	0.667	883	773	1051	949	
1x630/35	54.5	8130	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.739	981	856	1180	1076	

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

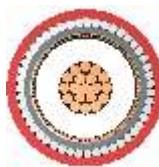
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

# 5.8/10 kV (6/10 kV) XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 5.8/10 kV (6/10 kV)
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

## Yapısı

- |                            |                      |                                |                    |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Üst yarı iletken.  | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC di kılıf.   |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıklık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalışma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	**	***	**
1x25/16	27.1	1100	1000	0.727	0.9306	0.683	0.384	0.200	179	157	191	162
1x35/16	28.0	1220	1000	0.524	0.6707	0.657	0.367	0.223	212	187	231	195
1x50/16	29.3	1390	1000	0.387	0.4954	0.632	0.351	0.248	249	220	277	234
1x70/16	31.0	1640	1000	0.268	0.3430	0.601	0.332	0.285	303	269	345	292
1x95/16	32.9	1962	1000	0.193	0.2470	0.577	0.318	0.320	358	321	418	354
1x120/16	35.1	2320	1000	0.153	0.1958	0.558	0.308	0.350	404	364	481	407
1x150/25	36.7	2725	1000	0.124	0.1587	0.541	0.299	0.382	441	405	537	460
1x185/25	38.4	3125	1000	0.0991	0.1268	0.525	0.292	0.415	493	457	612	527
1x240/25	41.0	3750	1000	0.0754	0.0965	0.506	0.284	0.462	563	528	716	621
1x300/25	43.2	4380	1000	0.0601	0.0769	0.490	0.279	0.507	626	593	811	709
1x400/35	47.7	5600	500	0.0470	0.0602	0.471	0.275	0.573	676	665	901	815
1x500/35	51.0	6620	500	0.0366	0.0468	0.456	0.270	0.631	743	739	1006	921
1x630/35	55.0	8190	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.699	820	818	1130	1045

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

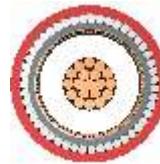
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

# 8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı D	: 15 x D Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

## YAPISI

- |                            |                      |                                |                    |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Üst yarı iletken.  | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC dır kılıf.  |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	$\mu$ F/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C		
								***	* **	***	* **	
1x25/16	29.5	1235	1000	0.727	0.9306	0.683	0.384	0.164	179	157	191	162
1x35/16	30.4	1355	1000	0.524	0.6707	0.657	0.367	0.181	212	187	231	195
1x50/16	31.5	1509	1000	0.387	0.4954	0.632	0.351	0.201	249	220	277	234
1x70/16	33.4	1784	1000	0.268	0.3430	0.601	0.332	0.229	303	269	345	292
1x95/16	36.1	2198	1000	0.193	0.2470	0.577	0.318	0.255	358	321	418	354
1x120/16	37.6	2490	1000	0.153	0.1958	0.558	0.308	0.278	404	364	481	407
1x150/25	39.1	2900	1000	0.124	0.1587	0.541	0.299	0.302	441	405	537	460
1x185/25	40.8	3295	1000	0.0991	0.1268	0.525	0.292	0.328	493	457	612	527
1x240/25	43.8	3945	1000	0.0754	0.0965	0.506	0.284	0.363	563	528	716	621
1x300/25	46.8	4746	1000	0.0601	0.0769	0.490	0.279	0.398	626	593	811	709
1x400/35	50.0	5820	500	0.0470	0.0602	0.471	0.275	0.447	676	665	901	815
1x500/35	53.6	6971	500	0.0366	0.0468	0.456	0.270	0.491	743	739	1006	921
1x630/35	57.3	8410	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.543	820	818	1130	1045

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

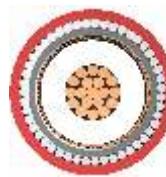
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

# 20.3/35 kV veya 20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

## Yapısı

- |                            |                      |                                |                    |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Üst yarı iletken.  | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC di kılıf.   |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıklık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalıma indüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x35/16	42.0	2070	1000	0.524	0.6707	0.657	0.367	0.115	214	192	233	202
1x50/16	44.1	2265	1000	0.387	0.4954	0.632	0.351	0.125	251	226	279	241
1x70/16	45.8	2550	1000	0.268	0.3430	0.601	0.332	0.140	306	276	348	299
1x95/16	48.2	3080	1000	0.193	0.2470	0.577	0.318	0.153	363	329	421	362
1x120/16	50.5	3420	1000	0.153	0.1958	0.558	0.308	0.165	410	373	483	416
1x150/25	52.1	3830	1000	0.124	0.1587	0.541	0.299	0.178	449	415	540	469
1x185/25	54.2	4325	1000	0.0991	0.1268	0.525	0.292	0.191	503	468	615	536
1x240/25	56.6	5025	1000	0.0754	0.0965	0.506	0.284	0.209	576	541	718	630
1x300/25	58.5	5670	500	0.0601	0.0769	0.490	0.279	0.226	641	608	812	717
1x400/35	62.3	6850	500	0.0470	0.0602	0.471	0.275	0.252	697	684	904	823
1x500/35	65.8	8065	500	0.0366	0.0468	0.456	0.270	0.274	768	762	1011	929
1x630/35	68.0	9565	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.300	858	847	1128	1043

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

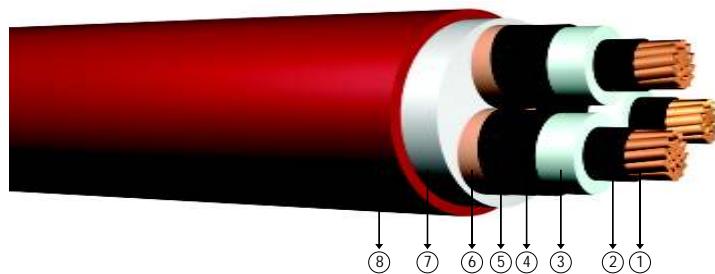
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

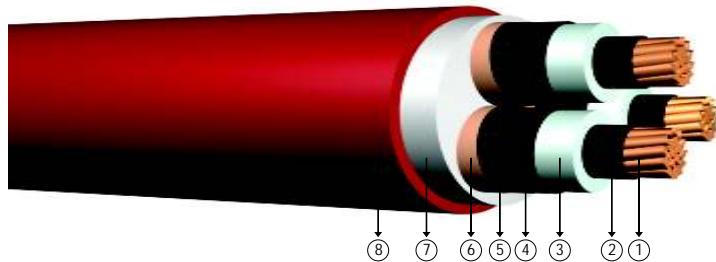
### Yapısı

- |                            |                    |                      |                 |
|----------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Dolgu.        |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf. |

BOYUT VE A İRLİKLER				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Ta īma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	39.5	2250	1000	0.727	0.370	0.208	149	141
3x35/16	42.0	2700	1000	0.524	0.352	0.229	176	171
3x50/16	45.0	3350	1000	0.387	0.336	0.255	208	196
3x70/16	48.5	4150	1000	0.268	0.318	0.288	255	249
3x95/16	53.0	5200	500	0.193	0.303	0.324	307	307
3x120/16	57.0	6250	500	0.153	0.292	0.359	353	353
3x150/25	60.5	7350	500	0.124	0.284	0.388	396	406
3x185/25	64.5	8650	500	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	71.0	10850	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	77.5	13200	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	86.0	16900	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

Not: Akım ta īma kapasiteleri a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



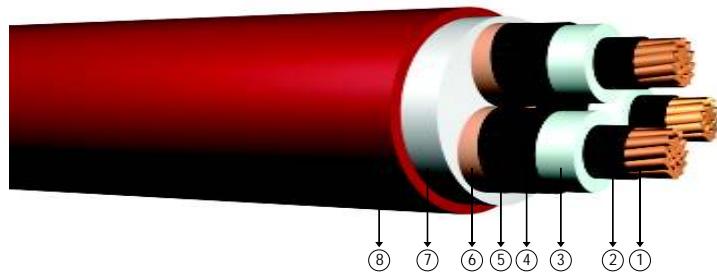
Kod: YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622
Teknik Veriler	Kullanıldığı Yerler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C	Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güzergâh merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak mekanik hasar riskini önlemek amacıyla yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kanallarında kullanılır.
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)	
Anma gerilimi : 5.8/10 kV (6/10 kV)	
	6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D	
D : Kablo çapı	
Yapısı	
1 Çok telli bakır iletken.	3 XLPE izole.
2 Ç yarı iletken.	4 D Ç yarı iletken.
	5 Yarı iletken bant.
	6 Bakır ekran.
	7 Dolgu.
	8 PVC dijital kılıf.

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20°C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C	Havada 30°C
3x25/16	44.0	2650	1000	0.727	0.392	0.173	148	143
3x35/16	46.5	3100	1000	0.524	0.374	0.189	178	173
3x50/16	49.5	3750	1000	0.387	0.355	0.209	210	206
3x70/16	53.0	4600	1000	0.268	0.336	0.236	256	257
3x95/16	57.5	5700	500	0.193	0.320	0.263	307	313
3x120/16	61.5	6700	500	0.153	0.308	0.291	349	360
3x150/25	64.5	7850	500	0.124	0.299	0.314	392	410
3x185/25	68.5	9200	500	0.0991	0.290	0.341	443	469
3x240/25	75.0	11450	250	0.0754	0.278	0.387	513	553
3x300/25	80.5	13650	250	0.0601	0.270	0.422	576	635
3x400/35	88.0	17250	250	0.0470	0.261	0.475	650	731

Not: Akım tari ma kapasiteleri a idaki artlarda geçerlidir:  
Toprak :  $20^{\circ}\text{C}$  de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci  $1\text{ K.m/W}$ , yük faktörü 0.7  
Havada :  $30^{\circ}\text{C}$  de, yük faktörü 1.0  
Sistemi Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hava, dardır), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

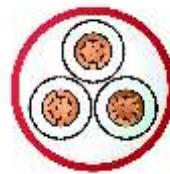
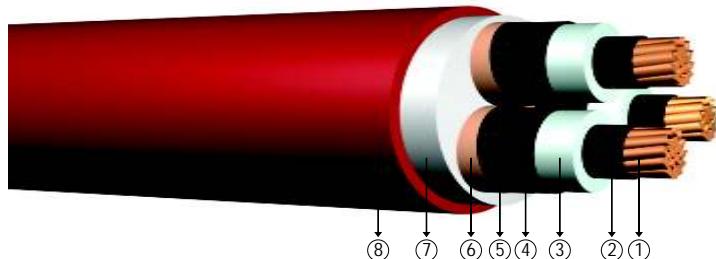
### Yapısı

- |                            |                    |                      |                 |
|----------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Dolgu.        |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf. |

BOYUT VE A İRLİKLER				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Ta ma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	49.5	3150	1000	0.727	0.417	0.146	148	143
3x35/16	51.5	3600	1000	0.524	0.397	0.160	178	173
3x50/16	54.5	4300	1000	0.387	0.377	0.175	210	206
3x70/16	58.5	5200	500	0.268	0.356	0.196	256	257
3x95/16	62.5	6300	500	0.193	0.339	0.218	307	313
3x120/16	66.5	7350	500	0.153	0.325	0.240	349	360
3x150/25	69.5	8550	500	0.124	0.315	0.258	392	410
3x185/25	74.0	10000	500	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	80.5	12200	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	85.5	14450	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	93.0	18150	250	0.0470	0.273	0.385	650	731

Not: Akım ta ma kapasiteleri a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (havice, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

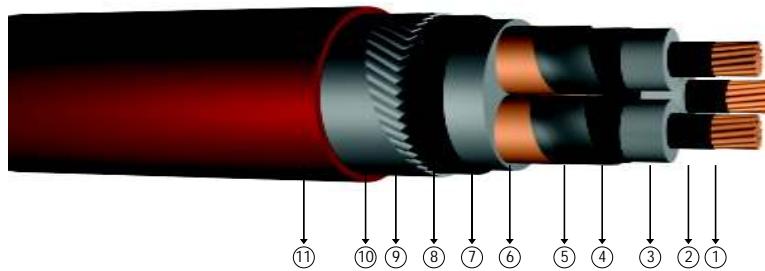
#### Yapısı

- |                            |                    |                      |                 |
|----------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Dolgu.        |
| 2 Ç yarı iletken.          | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf. |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net Açılık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	73.0	6400	500	0.524	0.471	0.107	-	-
3x50/16	76.5	7150	500	0.387	0.448	0.116	214	210
3x70/16	79.5	8200	500	0.268	0.423	0.127	261	262
3x95/16	83.5	9400	500	0.193	0.401	0.140	313	319
3x120/16	87.5	10700	250	0.153	0.384	0.152	356	364
3x150/25	91.0	12000	250	0.124	0.372	0.161	400	418
3x185/25	95.0	13600	250	0.0991	0.359	0.173	441	478
3x240/25	101.5	16100	250	0.0754	0.341	0.193	510	562
3x300/25	106.5	18550	250	0.0601	0.330	0.208	-	-
3x400/35	114.0	22550	200	0.0470	0.316	0.231	-	-

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarında geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, uç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı D :	15 x D Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

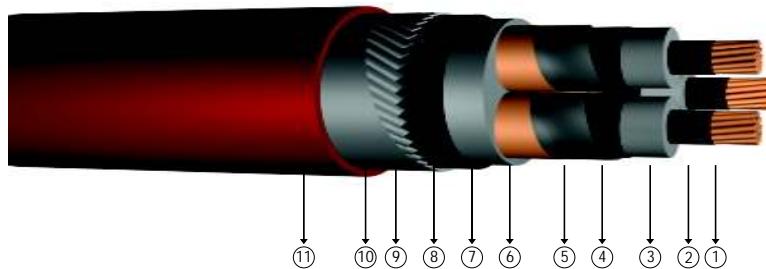
### YAPISI

- |                            |                      |                               |                           |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dı yarı iletken.   | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dı kılıf.          |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE A İRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dı Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Ta ma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	44.5	3400	1000	0.727	0.370	0.208	149	141
3x35/16	47.0	3950	1000	0.524	0.352	0.229	176	171
3x50/16	50.5	4700	1000	0.387	0.336	0.255	208	196
3x70/16	54.5	5650	500	0.268	0.318	0.288	255	249
3x95/16	58.5	6750	500	0.193	0.303	0.324	307	307
3x120/16	63.0	8000	500	0.153	0.292	0.359	353	353
3x150/25	66.0	9200	500	0.124	0.284	0.388	396	406
3x185/25	70.0	10650	250	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	77.5	13100	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	84.0	15700	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	93.0	19750	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

Not: Akım ta ma kapasiteleri a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 5.8/10 kV (6/10 kV)
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu gözlemlenmesi beklenen kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle bir endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

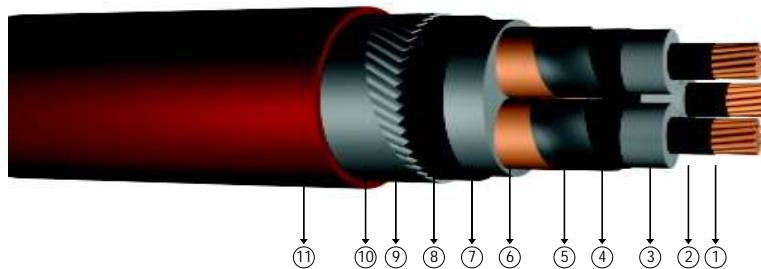
#### Yapısı

- |                            |                      |                               |                           |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dış kılıf.         |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE AÇIKLARI				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma İndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	49.5	3950	1000	0.727	0.392	0.173	148	-
3x35/16	52.0	4450	1000	0.524	0.374	0.189	178	217
3x50/16	54.5	5200	500	0.387	0.355	0.209	210	269
3x70/16	58.5	6200	500	0.268	0.336	0.236	256	326
3x95/16	63.0	7400	500	0.193	0.320	0.263	307	377
3x120/16	67.0	8600	500	0.153	0.308	0.291	349	426
3x150/25	70.5	9850	500	0.124	0.299	0.314	392	488
3x185/25	74.5	11350	250	0.0991	0.290	0.341	443	576
3x240/25	81.5	13850	250	0.0754	0.278	0.387	513	-
3x300/25	87.0	16250	250	0.0601	0.270	0.422	576	-
3x400/35	94.5	20150	250	0.0470	0.261	0.475	650	

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, uç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin oldugu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerde imdadı endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

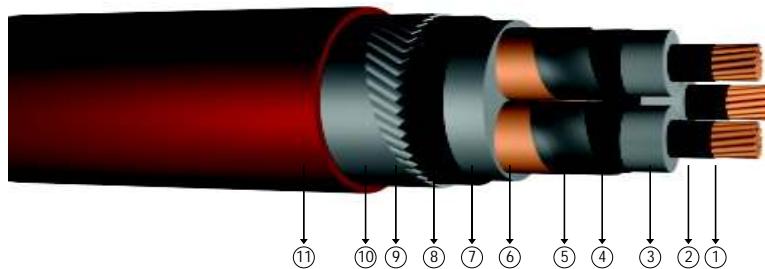
### YAPISI

- |                            |                      |                               |                           |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dış kılıf.         |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE AÇIRLILIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	54.5	4600	1000	0.727	0.417	0.146	148	143
3x35/16	57.0	5150	500	0.524	0.397	0.160	178	173
3x50/16	60.5	6000	500	0.387	0.377	0.175	210	206
3x70/16	64.5	7000	500	0.268	0.356	0.196	256	257
3x95/16	68.5	8250	500	0.193	0.339	0.218	307	313
3x120/16	72.5	9450	500	0.153	0.325	0.240	349	360
3x150/25	76.0	10750	250	0.124	0.315	0.258	392	410
3x185/25	80.0	12350	250	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	87.0	14800	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	92.0	17250	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	100.0	21300	250	0.0470	0.273	0.385	650	731

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu gözlemlenmesi ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

#### Yapısı

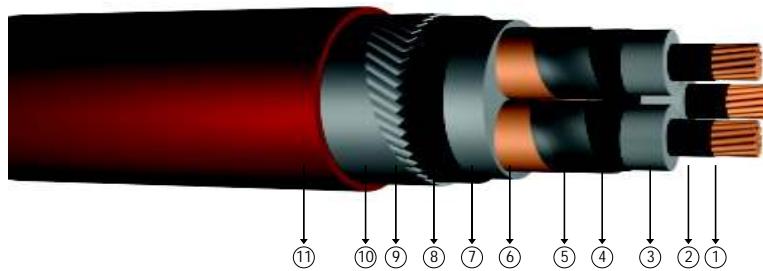
- |                            |                      |                               |                           |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dırı yarı iletken. | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 Ç yarı iletken.          | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dırı kılıf.        |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE AÇIKLARI				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dırı Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	80.0	8750	500	0.524	0.471	0.107	-	-
3x50/16	82.5	9600	500	0.387	0.448	0.116	214	210
3x70/16	86.5	10800	250	0.268	0.423	0.127	261	262
3x95/16	90.5	12200	250	0.193	0.401	0.140	313	319
3x120/16	94.5	13600	250	0.153	0.384	0.152	356	366
3x150/25	98.0	15000	250	0.124	0.372	0.161	400	418
3x185/25	102.5	16800	250	0.0991	0.359	0.173	441	478
3x240/25	109.5	19600	250	0.0754	0.341	0.193	510	562
3x300/25	114.5	22250	200	0.0601	0.330	0.208	-	-
3x400/35	122.0	26600	200	0.0470	0.316	0.231	-	-

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarına göre değişir.

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, uç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8VZ2V-R, N2XSEYRY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276 , BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

### YAPISI

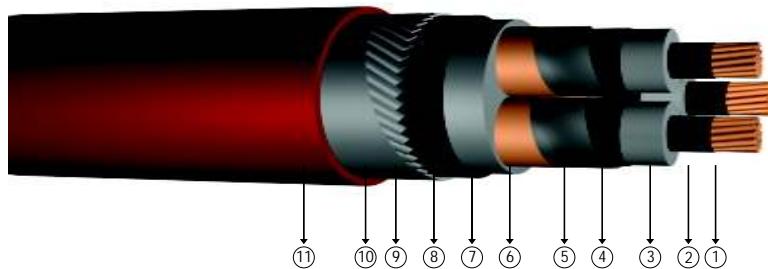
- |                            |                      |                                  |                    |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                         | 10 Polyester bant. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                     | 11 PVC dış kılıf.  |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli yuvarlak çelik tel. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	48.0	3850	1000	0.727	0.370	0.208	149	141
3x35/16	50.5	4400	1000	0.524	0.352	0.229	176	171
3x50/16	54.0	5900	500	0.387	0.336	0.255	208	196
3x70/16	58.0	7000	500	0.268	0.318	0.288	255	249
3x95/16	62.0	8300	500	0.193	0.303	0.324	307	307
3x120/16	66.5	9600	500	0.153	0.292	0.359	353	353
3x150/25	70.0	9900	500	0.124	0.284	0.388	396	406
3x185/25	74.0	11400	250	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	82.0	15100	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	89.0	17950	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	98.0	22200	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli,  
yuvarlak çelik tel zırhlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8VZ2V-R, N2XSEYRY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D	Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle imdadı endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

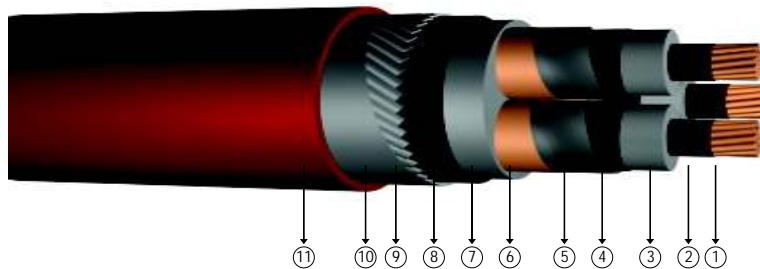
Yapısı

- |                            |                      |                                  |                    |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                         | 10 Polyester bant. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                     | 11 PVC dış kılıf.  |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli yuvarlak çelik tel. |                    |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açıkkılık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalıma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	53.0	5250	500	0.727	0.392	0.173	148	143
3x35/16	55.5	5850	500	0.524	0.374	0.189	178	173
3x50/16	58.5	6650	500	0.387	0.355	0.209	210	206
3x70/16	62.5	7750	500	0.268	0.336	0.236	256	257
3x95/16	67.0	9100	500	0.193	0.320	0.263	307	313
3x120/16	71.0	10400	250	0.153	0.308	0.291	349	360
3x150/25	74.0	11700	250	0.124	0.299	0.314	392	410
3x185/25	79.0	14200	250	0.0991	0.290	0.341	443	469
3x240/25	86.0	16950	250	0.0754	0.278	0.387	513	553
3x300/25	92.0	19500	250	0.0601	0.270	0.422	576	635
3x400/35	100.0	23850	250	0.0470	0.261	0.475	650	731

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, uç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8VZ2V-R, N2XSEYRY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

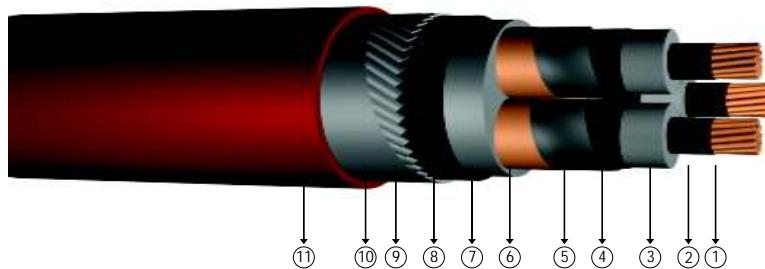
### YAPISI

- |                            |                      |                                  |                    |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                         | 10 Polyester bant. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                     | 11 PVC dış kılıf.  |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli yuvarlak çelik tel. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	58.5	5200	500	0.727	0.417	0.146	148	143
3x35/16	60.5	5750	500	0.524	0.397	0.160	178	173
3x50/16	64.0	7500	500	0.387	0.377	0.175	210	206
3x70/16	68.0	8800	500	0.268	0.356	0.196	256	257
3x95/16	72.0	10200	500	0.193	0.339	0.218	307	313
3x120/16	76.0	10200	500	0.153	0.325	0.240	349	360
3x150/25	81.0	12750	250	0.124	0.315	0.258	392	410
3x185/25	85.0	14500	250	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	92.0	17150	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	97.0	19750	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	105.0	24000	200	0.0470	0.273	0.385	650	731

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXC8VZ2V-R, N2XSEYRY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle imdadı endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

#### Yapısı

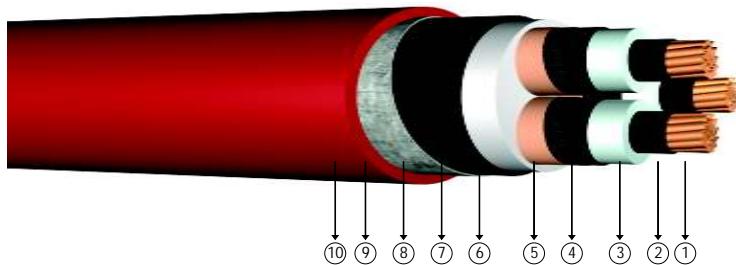
- |                            |                      |                                  |                    |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                         | 10 Polyester bant. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                     | 11 PVC dış kılıf.  |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli yuvarlak çelik tel. |                    |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açıkkılık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalıma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	79.0	13000	500	0.524	0.457	0.114	183	176
3x50/16	82.5	12900	250	0.387	0.434	0.124	216	210
3x70/16	86.5	14000	250	0.268	0.410	0.137	264	262
3x95/16	90.5	16000	250	0.193	0.389	0.150	316	319
3x120/16	98.0	17800	250	0.153	0.372	0.163	360	364
3x150/25	101.0	19400	250	0.124	0.360	0.174	404	418
3x185/25	105.0	21400	250	0.0991	0.348	0.188	457	478
3x240/25	109.5	24400	200	0.0754	0.331	0.209	532	562
3x300/25	114.5	27000	200	0.0601	0.321	0.226	599	654
3x400/35	122.5	31700	150	0.0470	0.307	0.251	685	750

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıkları arttardır.

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, uç damarlı, bakır iletkenli kablolar



Kod: YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276 , BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu kabul eden elektrik ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle birim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

### Yapısı

- |                            |                       |                                   |                     |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dikey yarı iletken. | 7 Dolgu.                          | 10 PVC dikey kılıf. |
| 2 Çift yarı iletken.       | 5 Yarı iletken bant.  | 8 Ara kılıf.                      |                     |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.        | 9 Galvanizli çift kat çelik bant. |                     |

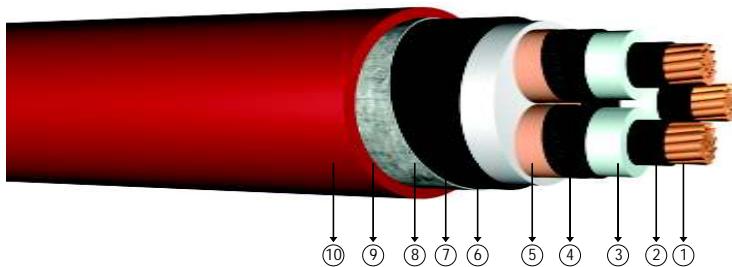
BOYUT VE AİRLİKLER				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dikey Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	44.5	3400	1000	0.727	0.370	0.208	149	141
3x35/16	47.0	3900	1000	0.524	0.352	0.229	176	171
3x50/16	50.0	4600	1000	0.387	0.336	0.255	208	196
3x70/16	54.0	5600	500	0.268	0.318	0.288	255	249
3x95/16	58.0	6500	500	0.193	0.303	0.324	307	307
3x120/16	62.5	7500	500	0.153	0.292	0.359	353	353
3x150/25	66.0	8600	500	0.124	0.284	0.388	396	406
3x185/25	70.0	10000	250	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	77.0	12350	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	83.5	14900	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	94.0	19550	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



**5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli,  
çift kat çelik bant zırhlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar**



Kod: YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 5.8/10 kV 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle imha endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

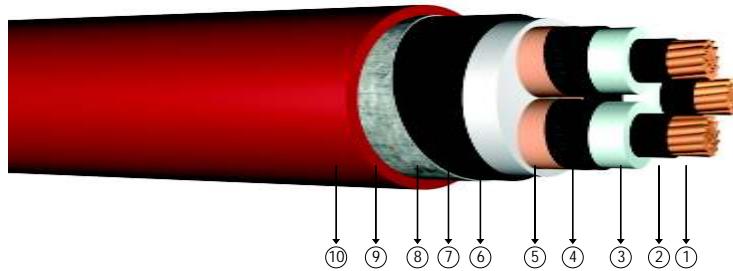
**Yapısı**

- |                            |                      |                                   |                   |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                          | 10 PVC dış kılıf. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                      |                   |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli çift kat çelik bant. |                   |

BOYUT VE AÇIKLARI				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma İndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	50.0	3500	1000	0.727	0.392	0.173	148	143
3x35/16	51.5	3950	1000	0.524	0.374	0.189	178	173
3x50/16	54.5	4650	1000	0.387	0.355	0.209	210	206
3x70/16	58.5	5600	500	0.268	0.336	0.236	256	257
3x95/16	63.0	6800	500	0.193	0.320	0.263	307	313
3x120/16	67.0	7900	500	0.153	0.308	0.291	349	360
3x150/25	70.0	9100	500	0.124	0.299	0.314	392	410
3x185/25	74.5	10550	250	0.0991	0.290	0.341	443	469
3x240/25	81.5	13000	250	0.0754	0.278	0.387	513	553
3x300/25	88.0	15900	250	0.0601	0.270	0.422	576	635
3x400/35	96.0	19800	250	0.0470	0.261	0.475	650	731

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarına göre değişir.  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, uç damarlı, bakır iletkenli kablolar



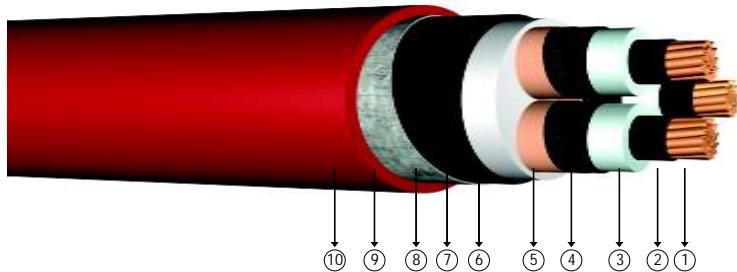
Kod: YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken	Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622		
<b>Teknik Veriler</b>	<b>Kullanıldığı Yerler</b>		
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C	Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu kabul eden kablolar ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle imzalı endüstriyel bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.		
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)			
Anma gerilimi : 8.7/15 kV			
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D			
D : Kablo çapı			
<b>Yapısı</b>			
1 Çok telli bakır iletken.	4 Dış yarı iletken.	7 Dolgu.	10 PVC dış kılıf.
2 İç yarı iletken.	5 Yarı iletken bant.	8 Ara kılıf.	
3 XLPE izole.	6 Bakır ekran.	9 Galvanizli çift kat çelik bant.	

BOYUT VE AÇIKLARI				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	54.5	4600	1000	0.727	0.417	0.146	148	143
3x35/16	57.0	5200	1000	0.524	0.397	0.160	178	173
3x50/16	60.5	5500	500	0.387	0.377	0.175	210	206
3x70/16	64.0	6400	500	0.268	0.356	0.196	256	257
3x95/16	68.5	7600	500	0.193	0.339	0.218	307	313
3x120/16	72.5	8750	500	0.153	0.325	0.240	349	360
3x150/25	75.5	10000	250	0.124	0.315	0.258	392	410
3x185/25	80.0	11600	250	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	88.0	14600	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	93.0	17050	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	101.0	21000	200	0.0470	0.273	0.385	650	731

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle imha endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

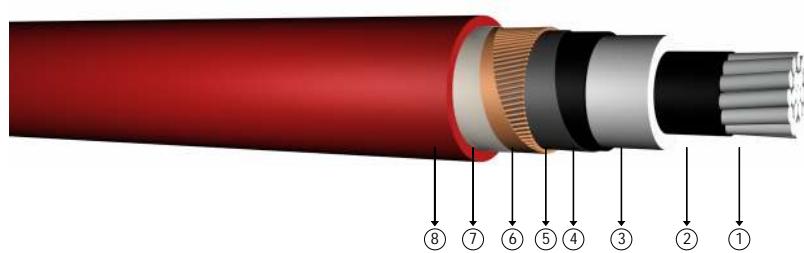
#### Yapısı

- |                            |                      |                                   |                   |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1 Çok telli bakır iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                          | 10 PVC dış kılıf. |
| 2 İç yarı iletken.         | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                      |                   |
| 3 XLPE izole.              | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli çift kat çelik bant. |                   |

BOYUT VE AÇIKLARI				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma İndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	78.0	8900	500	0.524	0.457	0.114	-	-
3x50/16	82.0	10500	500	0.387	0.434	0.124	214	210
3x70/16	87.0	12000	500	0.268	0.410	0.137	261	262
3x95/16	90.0	13500	250	0.193	0.389	0.150	313	319
3x120/16	93.0	15000	250	0.153	0.372	0.163	356	364
3x150/25	97.0	16500	250	0.124	0.360	0.174	400	418
3x185/25	101.0	18500	250	0.0991	0.348	0.188	441	478
3x240/25	105.5	21000	250	0.0754	0.331	0.209	510	562
3x300/25	110.5	24000	200	0.0601	0.321	0.226	-	-
3x400/35	118.5	28000	200	0.0470	0.307	0.251	-	-

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarında geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622,

**Teknik Veriler**

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (havice, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**YAPISI**

- |                                |                     |                      |                   |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ XLPE izole.       | ⑤ Yarı iletken bant. | ⑦ Polyester bant. |
| ② Ç yarı iletken.              | ④ Dır yarı iletken. | ⑥ Bakır ekran.       | ⑧ PVC dır kılıf.  |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER								
Normal Kesit	Di Çap	Net Aırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	**** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C
									***	****	
1x25/16	20.0	500	1000	1.20	1.5360	0.683	0.384	0.253	-	-	-
1x35/16	21.0	550	1000	0.868	1.1110	0.657	0.367	0.283	-	-	-
1x50/16	22.0	600	1000	0.641	0.8205	0.632	0.351	0.318	186	178	233
1x70/16	24.0	700	1000	0.443	0.5670	0.601	0.332	0.368	234	217	280
1x95/16	25.5	800	1000	0.320	0.4096	0.577	0.318	0.414	287	259	344
1x120/16	27.0	900	1000	0.253	0.3238	0.558	0.308	0.455	338	298	392
1x150/25	28.5	1100	1000	0.206	0.2637	0.541	0.299	0.499	388	333	441
1x185/25	30.5	1250	1000	0.164	0.2099	0.525	0.292	0.544	449	377	510
1x240/25	33.5	1450	1000	0.125	0.1600	0.506	0.284	0.587	530	438	587
1x300/25	36.0	1700	1000	0.100	0.1280	0.490	0.279	0.603	605	495	682
1x400/35	40.0	2200	1000	0.0788	0.1009	0.471	0.275	0.642	678	562	781
1x500/35	43.5	2600	1000	0.0605	0.0774	0.456	0.270	0.667	762	633	883
1x630/35	47.0	3050	1000	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.739	858	712	1007
											882

Not: Akım taıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

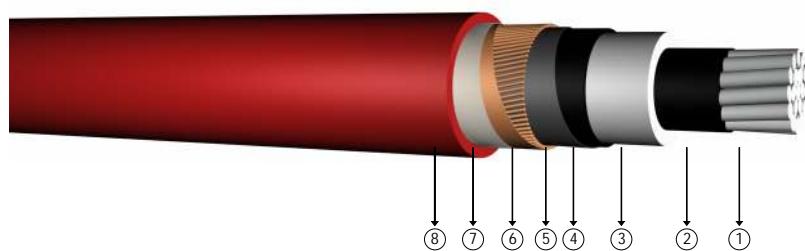
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\*\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

**5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli,  
tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar**



Kod: YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

**Teknik Veriler**

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (havuzda, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**Yapısı**

- |                                |                    |                      |                   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Dı yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC dı kılıf.   |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıklık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalıma indüktansı	İetme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	21.5	550	1000	1.20	1.5360	0.683	0.384	0.200	-	-	-	-
1x35/16	22.5	600	1000	0.868	1.1110	0.657	0.367	0.223	-	-	-	-
1x50/16	24.0	650	1000	0.641	0.8205	0.632	0.351	0.248	194	171	215	181
1x70/16	26.0	750	1000	0.443	0.5670	0.601	0.332	0.285	236	209	269	226
1x95/16	27.5	870	1000	0.320	0.4096	0.577	0.318	0.320	281	249	327	275
1x120/16	29.5	970	1000	0.253	0.3238	0.558	0.308	0.350	318	283	377	317
1x150/25	30.5	1200	1000	0.206	0.2637	0.541	0.299	0.382	350	316	424	359
1x185/25	32.5	1300	1000	0.164	0.2099	0.525	0.292	0.415	393	358	485	412
1x240/25	35.0	1550	1000	0.125	0.1600	0.506	0.284	0.462	453	416	573	489
1x300/25	37.5	1800	1000	0.100	0.1280	0.490	0.279	0.507	507	469	652	559
1x400/35	41.0	2250	1000	0.0788	0.1009	0.471	0.275	0.573	559	532	741	651
1x500/35	44.0	2600	1000	0.0605	0.0774	0.456	0.270	0.631	622	599	838	744
1x630/35	47.5	3050	1000	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.699	697	679	957	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

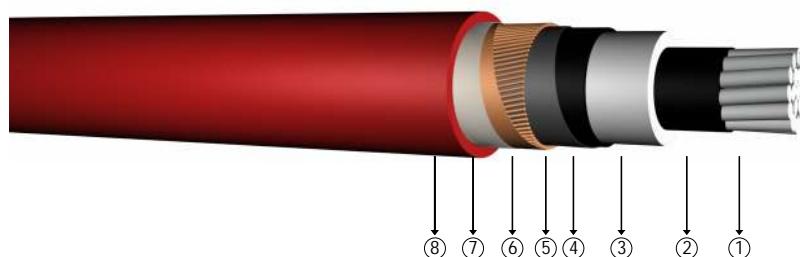
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

**Teknik Veriler**

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hava, dardır), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

**YAPISI**

- |                                |                    |                      |                   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Dı yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC dı kılıf.   |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net A İrlilik	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* **	***	* **
1x25/16	24.0	600	1000	1.20	1.5360	0.692	0.420	0.164	-	-	-	-
1x35/16	25.0	650	1000	0.868	1.1110	0.666	0.401	0.181	-	-	-	-
1x50/16	26.5	750	1000	0.641	0.8205	0.640	0.383	0.201	194	171	215	181
1x70/16	28.0	850	1000	0.443	0.5670	0.609	0.362	0.229	236	209	269	226
1x95/16	29.5	950	1000	0.320	0.4096	0.585	0.346	0.255	281	249	327	275
1x120/16	31.5	1.100	1000	0.253	0.3238	0.567	0.336	0.278	318	283	377	317
1x150/25	33.0	1300	1000	0.206	0.2637	0.549	0.325	0.302	350	316	424	359
1x185/25	35.0	1450	1000	0.164	0.2099	0.534	0.317	0.328	393	358	485	412
1x240/25	37.5	1700	1000	0.125	0.1600	0.514	0.307	0.363	453	416	573	489
1x300/25	40.0	1900	1000	0.100	0.1280	0.497	0.298	0.398	507	469	652	559
1x400/35	43,5	2400	1000	0.0788	0.1009	0.477	0.289	0.447	559	532	741	651
1x500/35	46,5	2800	1000	0.0605	0.0774	0.461	0.282	0.491	622	599	838	744
1x630/35	50,0	3250	1000	0.0469	0.0600	0.455	0.275	0.543	697	679	957	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

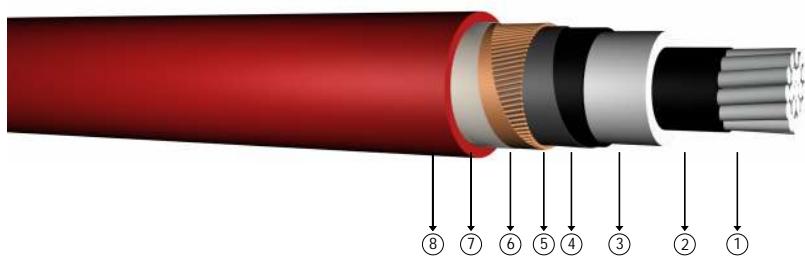
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS HD 620 S2i TSEK

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (havice, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

- |                                |                    |                      |                   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf.   |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıklık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalıma indüktansı	İetme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	33.5	1050	1000	1.20	1.5360	0.683	0.486	0.105	-	-	-	-
1x35/16	34.5	1100	1000	0.868	1.1110	0.657	0.464	0.115	-	-	-	-
1x50/16	36.0	1200	1000	0.641	0.8205	0.632	0.444	0.125	196	175	217	187
1x70/16	37.5	1350	1000	0.443	0.5670	0.601	0.420	0.140	238	214	270	232
1x95/16	39.5	1500	1000	0.320	0.4096	0.577	0.402	0.153	284	256	328	281
1x120/16	41.5	1650	1000	0.253	0.3238	0.558	0.388	0.165	322	290	378	323
1x150/25	43.0	1900	1000	0.206	0.2637	0.541	0.376	0.178	355	324	425	365
1x185/25	44.5	2050	1000	0.164	0.2099	0.525	0.365	0.191	400	366	485	418
1x240/25	47.5	2350	1000	0.125	0.1600	0.506	0.351	0.209	461	426	572	494
1x300/25	49.5	2600	1000	0.100	0.1280	0.490	0.341	0.226	516	479	649	564
1x400/35	53.0	3150	1000	0.0788	0.1009	0.471	0.328	0.252	572	545	737	654
1x500/35	56.0	3600	1000	0.0605	0.0774	0.456	0.318	0.274	638	614	835	747
1x630/35	60.0	4150	1000	0.0469	0.0600	0.440	0.308	0.300	728	690	950	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

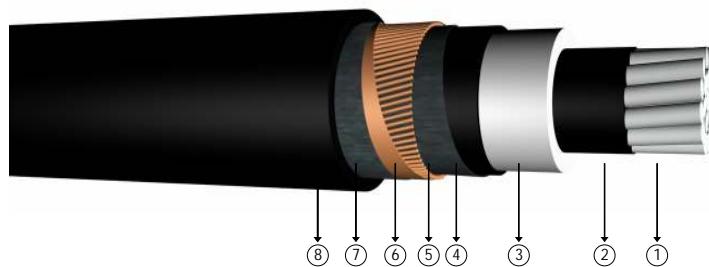
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

# 3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 7870

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

## YAPISI

- |                                |                    |                           |                |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ XLPE izole.      | ⑤ Yarı iletken i en bant. | ⑦ i en bant.   |
| ② Ç yarı iletken.              | ④ Di yarı iletken. | ⑥ Bakır ekran.            | ⑧ PE di kılıf. |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net A İrlilik	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* **	***	* **
1x25/16	23.0	450	1000	1.20	1.5360	0.690	0.410	0.253	-	-	-	-
1x35/16	24.0	500	1000	0.868	1.1110	0.663	0.391	0.283	-	-	-	-
1x50/16	25.0	550	1000	0.641	0.8205	0.638	0.374	0.318	186	178	233	188
1x70/16	26.5	650	1000	0.443	0.5670	0.607	0.353	0.368	234	217	280	235
1x95/16	28.5	750	1000	0.320	0.4096	0.583	0.338	0.414	287	259	344	286
1x120/16	30.0	850	1000	0.253	0.3238	0.564	0.327	0.455	338	298	392	329
1x150/25	31.5	1050	1000	0.206	0.2637	0.547	0.317	0.499	388	333	441	376
1x185/25	33.5	1200	1000	0.164	0.2099	0.531	0.309	0.544	449	377	510	428
1x240/25	36.5	1400	1000	0.125	0.1600	0.511	0.299	0.587	530	438	587	508
1x300/25	39.0	1600	1000	0.100	0.1280	0.446	0.294	0.603	605	495	682	586
1x400/35	43.0	2100	1000	0.0788	0.1009	0.476	0.287	0.642	678	562	781	676
1x500/35	46.5	2450	500	0.0605	0.0774	0.461	0.282	0.667	762	633	883	772
1x630/35	50.0	2900	500	0.0469	0.0600	0.445	0.275	0.739	858	712	1007	882

Not: Akım taşıma kapasiteleri a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

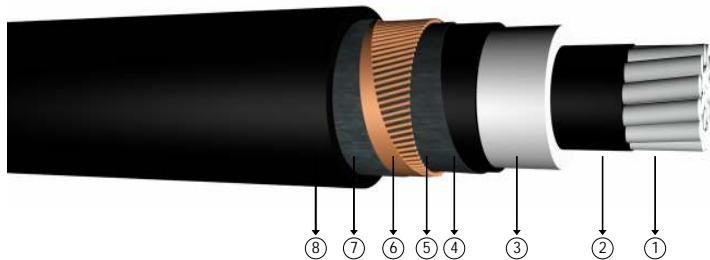
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

## 5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 7870

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D : Kablo çapı	

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu fark edekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

### Yapısı

- |                                |                    |                           |                |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.   |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE di kılıf. |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalıma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	24.5	500	1000	1.20	1.5360	0.693	0.425	0.200	-	-	-	-
1x35/16	25.5	550	1000	0.868	1.1110	0.667	0.406	0.223	-	-	-	-
1x50/16	27.0	600	1000	0.641	0.8205	0.642	0.387	0.248	194	171	215	181
1x70/16	28.5	700	1000	0.443	0.5670	0.611	0.366	0.285	236	209	269	226
1x95/16	30.0	800	1000	0.320	0.4096	0.586	0.350	0.320	281	249	327	275
1x120/16	32.0	900	1000	0.253	0.3238	0.568	0.338	0.350	318	283	377	317
1x150/25	33.5	1150	1000	0.206	0.2637	0.551	0.329	0.382	350	316	424	359
1x185/25	35.5	1250	1000	0.164	0.2099	0.534	0.319	0.415	393	358	485	412
1x240/25	38.0	1450	1000	0.125	0.1600	0.515	0.309	0.462	453	416	573	489
1x300/25	40.5	1700	1000	0.100	0.1280	0.498	0.301	0.507	507	469	652	559
1x400/35	43.5	2150	1000	0.0788	0.1009	0.478	0.291	0.573	559	532	741	651
1x500/35	47.0	2500	1000	0.0605	0.0774	0.462	0.284	0.631	622	599	838	744
1x630/35	50.5	2950	1000	0.0469	0.0600	0.446	0.276	0.699	697	679	957	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

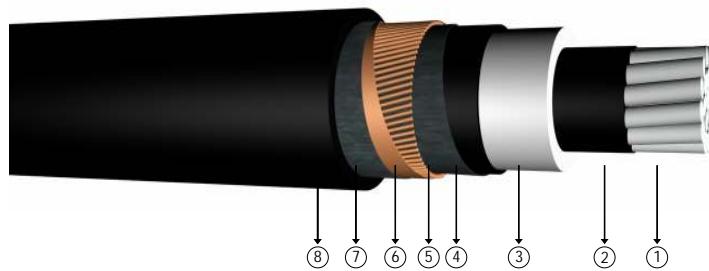
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 7870

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

### YAPISI

- |                                |                    |  |
|--------------------------------|--------------------|--|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ③ XLPE izole.      | ⑤ Yarı iletken i en bant. ⑦ i en bant. |
| ② Ç yarı iletken.              | ④ Di yarı iletken. | ⑥ Bakır ekran. ⑧ PE di kılıf.          |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER										
Normal Kesit	Di Çap	Net A İrlilik	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	***	* * *	***	* * *	
1x25/16	27.0	550	1000	1.20	1.5360	0.698	0.442	0.164	-	-	-	-	
1x35/16	28.0	650	1000	0.868	1.1110	0.672	0.422	0.181	-	-	-	-	
1x50/16	29.0	700	1000	0.641	0.8205	0.646	0.403	0.201	194	171	215	181	
1x70/16	30.5	800	1000	0.443	0.5670	0.615	0.381	0.229	236	209	269	226	
1x95/16	32.5	900	1000	0.320	0.4096	0.591	0.364	0.255	281	249	327	275	
1x120/16	34.5	1050	1000	0.253	0.3238	0.572	0.353	0.278	318	283	377	317	
1x150/25	35.5	1250	1000	0.206	0.2637	0.555	0.341	0.302	350	316	424	359	
1x185/25	37.5	1400	1000	0.164	0.2099	0.539	0.332	0.328	393	358	485	412	
1x240/25	40.5	1600	1000	0.125	0.1600	0.519	0.321	0.363	453	416	573	489	
1x300/25	42.5	1800	1000	0.100	0.1280	0.502	0.311	0.398	507	469	652	559	
1x400/35	46.0	2300	1000	0.0788	0.1009	0.482	0.301	0.447	559	532	741	651	
1x500/35	49.5	2650	1000	0.0605	0.0774	0.466	0.293	0.491	622	599	838	744	
1x630/35	53.0	3100	1000	0.0469	0.0600	0.450	0.285	0.543	697	679	957	851	

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

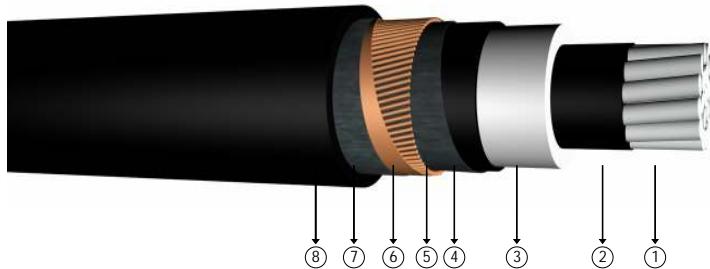
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

20.3/35 kV veya 20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 20.3/35 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20.8/36 kV
D : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerel im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

Yapısı

- |                                |                    |                           |                |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.   |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE di kılıf. |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalıma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	36.5	950	1000	1.20	1.5360	0.716	0.502	0.105	-	-	-	-
1x35/16	37.5	1000	1000	0.868	1.1110	0.690	0.480	0.115	-	-	-	-
1x50/16	38.5	1100	1000	0.641	0.8205	0.664	0.459	0.125	196	175	217	187
1x70/16	40.5	1250	1000	0.443	0.5670	0.633	0.434	0.140	238	214	270	232
1x95/16	42.0	1400	1000	0.320	0.4096	0.609	0.416	0.153	284	256	328	281
1x120/16	44.0	1500	1000	0.253	0.3238	0.590	0.401	0.165	322	290	378	323
1x150/25	45.5	1750	1000	0.206	0.2637	0.572	0.389	0.178	355	324	425	365
1x185/25	47.5	1950	1000	0.164	0.2099	0.556	0.376	0.191	400	366	485	418
1x240/25	50.0	2200	1000	0.125	0.1600	0.535	0.363	0.209	461	426	572	494
1x300/25	52.5	2450	1000	0.100	0.1280	0.519	0.351	0.226	516	479	649	564
1x400/35	55.5	2950	1000	0.0788	0.1009	0.497	0.338	0.252	572	545	737	654
1x500/35	59.0	3400	1000	0.0605	0.0774	0.481	0.328	0.274	638	614	835	747
1x630/35	62.5	3900	1000	0.0469	0.0600	0.464	0.317	0.300	728	690	950	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

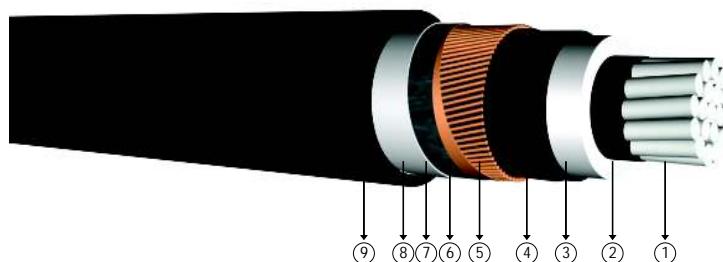
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

# 3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 7870

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Kullanıldı iyerler Dielektrik kayıpları çok düük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; i en bant tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önlüyor. Sürekli su içerisinde çalı maya uygundur.

## YAPISI

- |                                |                    |                           |                             |                |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE di kılıf. |
| 2 ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                |

BOYUT VE A İRLİKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net A İrlilik	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalı ma ndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* * *	***	* * *
1x25/16	24.0	500	1000	1.20	1.5360	0.692	0.419	0.253	-	-	-	-
1x35/16	25.0	550	1000	0.868	1.1110	0.665	0.399	0.283	-	-	-	-
1x50/16	26.0	650	1000	0.641	0.8205	0.640	0.381	0.318	186	178	233	188
1x70/16	27.5	700	1000	0.443	0.5670	0.609	0.361	0.368	234	217	280	235
1x95/16	29.5	850	1000	0.320	0.4096	0.585	0.345	0.414	287	259	344	286
1x120/16	31.0	950	1000	0.253	0.3238	0.566	0.333	0.455	338	298	392	329
1x150/25	32.5	1100	1000	0.206	0.2637	0.549	0.323	0.499	388	333	441	376
1x185/25	34.5	1250	1000	0.164	0.2099	0.533	0.315	0.544	449	377	510	428
1x240/25	37.5	1500	1000	0.125	0.1600	0.513	0.306	0.587	530	438	587	508
1x300/25	40.0	1750	1000	0.100	0.1280	0.498	0.300	0.603	605	495	682	586
1x400/35	44.0	2200	1000	0.0788	0.1009	0.478	0.292	0.642	678	562	781	676
1x500/35	47.5	2600	1000	0.0605	0.0774	0.463	0.286	0.667	762	633	883	772
1x630/35	51.5	3050	1000	0.0469	0.0600	0.447	0.278	0.739	858	712	1007	882

Not: Akım taşıma kapasiteleri a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

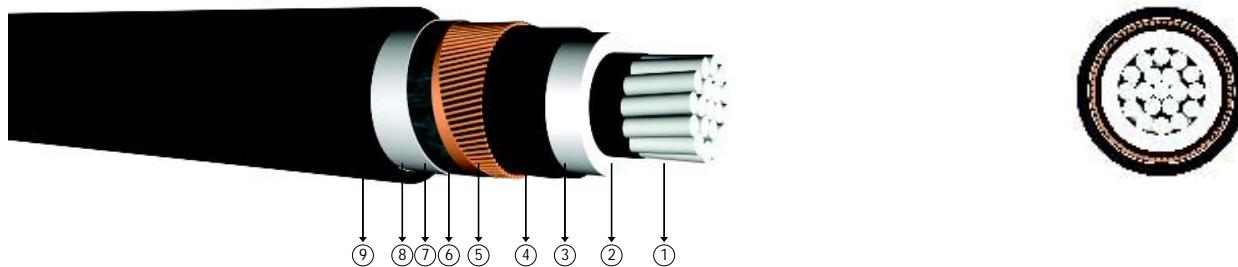
\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1



5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 7870

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D : Kablo çapı	

Kullanıldığı yerler dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin oldugu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerde imalat ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelere karşı dayanımı su alması durumunda; en bant tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerir. Sürrekli su içerisinde çalıştırılabilirlik uygundur.

#### Yapısı

- |                                |                      |                           |                             |                 |
|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.        | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE diş kılıf. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di Ç yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                 |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıkkılık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalışma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	25.5	550	1000	1.20	1.5360	0.695	0.433	0.200	-	-	-	-
1x35/16	26.5	600	1000	0.868	1.1110	0.669	0.413	0.223	-	-	-	-
1x50/16	28.0	700	1000	0.641	0.8205	0.644	0.395	0.248	194	171	215	181
1x70/16	29.5	800	1000	0.443	0.5670	0.613	0.373	0.285	236	209	269	226
1x95/16	31.0	900	1000	0.320	0.4096	0.588	0.357	0.320	281	249	327	275
1x120/16	33.0	1000	1000	0.253	0.3238	0.570	0.346	0.350	318	283	377	317
1x150/25	34.5	1200	1000	0.206	0.2637	0.552	0.335	0.382	350	316	424	359
1x185/25	36.5	1350	1000	0.164	0.2099	0.537	0.326	0.415	393	358	485	412
1x240/25	39.0	1550	1000	0.125	0.1600	0.516	0.314	0.462	453	416	573	489
1x300/25	41.5	1800	1000	0.100	0.1280	0.500	0.305	0.507	507	469	652	559
1x400/35	44.5	2250	1000	0.0788	0.1009	0.479	0.295	0.573	559	532	741	651
1x500/35	48.0	2650	1000	0.0605	0.0774	0.463	0.288	0.631	622	599	838	744
1x630/35	52.0	3100	1000	0.0469	0.0600	0.447	0.280	0.699	697	679	957	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

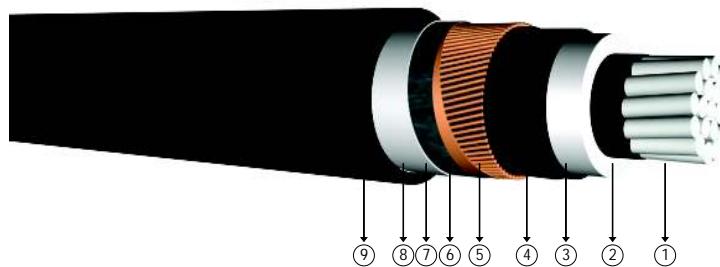
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 7870

### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Kullanıldığı yerler dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; ani yükde imlerinin olduğunu ebekele ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; i en bant tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini öner. Sürekli su içerisinde çalışılmaya uygundur.

### YAPISI

- |                                |                    |                           |                             |                |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE di kılıf. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER								
Normal Kesit	Di Çap	Net Aırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalışma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	
1x25/16	28.0	650	1000	1.20	1.5360	0.700	0.449	0.164	-	-	-
1x35/16	29.0	700	1000	0.868	1.1110	0.674	0.429	0.181	-	-	-
1x50/16	30.0	750	1000	0.641	0.8205	0.648	0.410	0.201	194	171	215
1x70/16	31.5	900	1000	0.443	0.5670	0.617	0.387	0.229	236	209	269
1x95/16	33.5	1000	1000	0.320	0.4096	0.593	0.371	0.255	281	249	327
1x120/16	35.5	1100	1000	0.253	0.3238	0.574	0.358	0.278	318	283	377
1x150/25	37.0	1350	1000	0.206	0.2637	0.557	0.348	0.302	350	316	424
1x185/25	39.0	1450	1000	0.164	0.2099	0.541	0.337	0.328	393	358	485
1x240/25	41.5	1700	1000	0.125	0.1600	0.521	0.326	0.363	453	416	573
1x300/25	44.0	1950	1000	0.100	0.1280	0.504	0.316	0.398	507	469	652
1x400/35	47.0	2400	1000	0.0788	0.1009	0.483	0.305	0.447	559	532	741
1x500/35	50.5	2800	1000	0.0605	0.0774	0.467	0.297	0.491	622	599	838
1x630/35	54.0	3250	1000	0.0469	0.0600	0.451	0.289	0.543	697	679	957
											851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

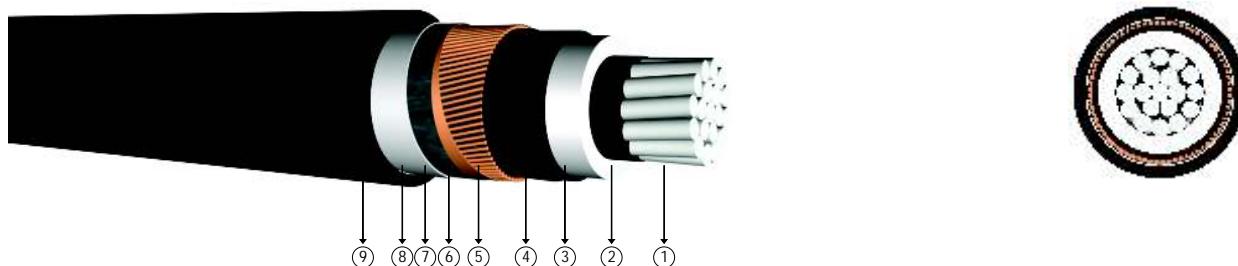
\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1



20.3/35 kV veya 20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

Kullanıldığı yerler Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu bekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelere dolaylı su alması durumunda; en bant tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini öner. Sürekli su içerisinde çalışıma uygundur.

#### Yapısı

- |                                |                      |                           |                             |                 |
|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.        | 5 Yarı iletken i en bant. | 7 i en bant.                | 9 PE dır kılıf. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di Ç yarı iletken. | 6 Bakır ekran.            | 8 PE kaplı alüminyum folyo. |                 |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıkkılık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalıma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x25/16	37.5	1050	1000	1.20	1.5360	0.718	0.507	0.105	-	-	-	-
1x35/16	38.5	1100	1000	0.868	1.1110	0.692	0.486	0.115	-	-	-	-
1x50/16	39.5	1200	1000	0.641	0.8205	0.666	0.464	0.125	196	175	217	187
1x70/16	41.5	1350	1000	0.443	0.5670	0.635	0.439	0.140	238	214	270	232
1x95/16	43.0	1500	1000	0.320	0.4096	0.611	0.420	0.153	284	256	328	281
1x120/16	45.0	1650	1000	0.253	0.3238	0.591	0.405	0.165	322	290	378	323
1x150/25	46.5	1900	1000	0.206	0.2637	0.574	0.393	0.178	355	324	425	365
1x185/25	48.5	2050	1000	0.164	0.2099	0.558	0.381	0.191	400	366	485	418
1x240/25	51.0	2300	1000	0.125	0.1600	0.537	0.366	0.209	461	426	572	494
1x300/25	53.0	2600	1000	0.100	0.1280	0.520	0.355	0.226	516	479	649	564
1x400/35	56.5	3100	1000	0.0788	0.1009	0.499	0.341	0.252	572	545	737	654
1x500/35	60.0	3550	1000	0.0605	0.0774	0.483	0.331	0.274	638	614	835	747
1x630/35	63.5	4050	1000	0.0469	0.0600	0.466	0.320	0.300	728	690	950	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

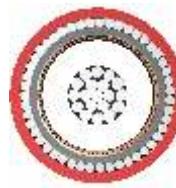
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276 , BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı D : 15 x D Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin oldugu yerlerde ve ekibeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerlerde imdadı ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

### YAPISI

- |                                |                      |                                |                    |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Di yarı iletken.   | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC di kılıf.   |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalıma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* **	***	* **
1x25/16	25.3	866	1000	1.20	1.5360	0.683	0.384	0.253	-	-	-	-
1x35/16	26.2	926	1000	0.868	1.1110	0.657	0.367	0.283	-	-	-	-
1x50/16	27.3	1000	1000	0.641	0.8205	0.632	0.351	0.318	186	178	233	188
1x70/16	29.0	1123	1000	0.443	0.5670	0.601	0.332	0.368	234	217	280	235
1x95/16	31.0	1270	1000	0.320	0.4096	0.577	0.318	0.414	287	259	344	286
1x120/16	32.3	1390	1000	0.253	0.3238	0.558	0.308	0.455	338	298	392	329
1x150/25	34.7	1705	1000	0.206	0.2637	0.541	0.299	0.499	388	333	441	376
1x185/25	36.6	1890	1000	0.164	0.2099	0.525	0.292	0.544	449	377	510	428
1x240/25	39.4	2177	1000	0.125	0.1600	0.506	0.284	0.587	530	438	587	508
1x300/25	41.8	2443	1000	0.100	0.1280	0.490	0.279	0.603	605	495	682	586
1x400/35	46.9	3159	500	0.0788	0.1009	0.471	0.275	0.642	678	562	781	676
1x500/35	50.6	3645	500	0.0605	0.0774	0.456	0.270	0.667	762	633	883	772
1x630/35	54.5	4291	500	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.739	858	712	1007	882

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

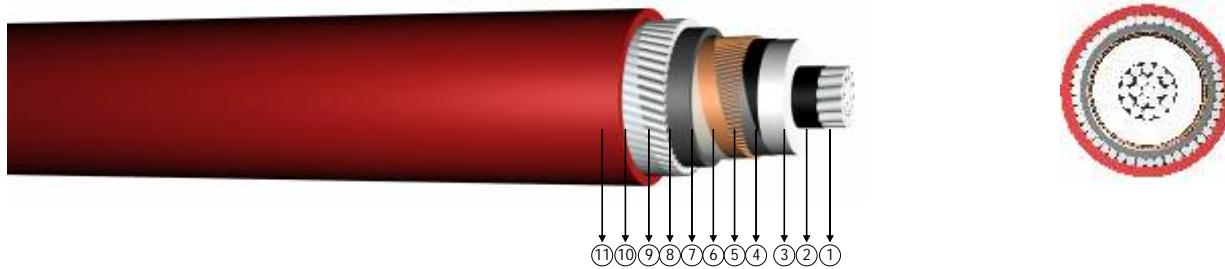
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde dönerme

Sistem Sayısı : 1

# 5.8/10 kV (6/10 kV) XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 5.8/10 kV (6/10 kV)
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

## Yapısı

- |                                |                      |                                |                    |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dı yarı iletken.   | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC dı kılıf.   |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER								
Normal Kesit	Di Çap	Net Açıklık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalıma indüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C
1x25/16	27.1	950	1000	1.20	1.5360	0.683	0.384	0.200	-	-	-
1x35/16	28.0	1015	1000	0.868	1.1110	0.657	0.367	0.223	-	-	-
1x50/16	29.3	1106	1000	0.641	0.8205	0.632	0.351	0.248	194	171	215
1x70/16	31.0	1230	1000	0.443	0.5670	0.601	0.332	0.285	236	209	269
1x95/16	32.9	1392	1000	0.320	0.4096	0.577	0.318	0.320	281	249	327
1x120/16	35.1	1600	1000	0.253	0.3238	0.558	0.308	0.350	318	283	377
1x150/25	36.7	1835	1000	0.206	0.2637	0.541	0.299	0.382	350	316	424
1x185/25	38.4	2013	1000	0.164	0.2099	0.525	0.292	0.415	393	358	485
1x240/25	41.0	2286	1000	0.125	0.1600	0.506	0.284	0.462	453	416	573
1x300/25	43.2	2556	1000	0.100	0.1280	0.490	0.279	0.507	507	469	652
1x400/35	47.7	3227	500	0.0788	0.1009	0.471	0.275	0.573	559	532	741
1x500/35	51.0	3674	500	0.0605	0.0774	0.456	0.270	0.631	622	599	838
1x630/35	55.0	4365	500	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.699	697	679	957
											851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

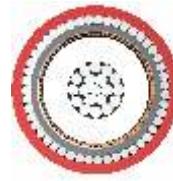
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

### YAPISI

- |                                |                      |                                |                    |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Di yarı iletken.   | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC di kılıf.   |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Aırlık	Sevk Uzunluğu	iletken DC 20 °C Max	iletken DC 90 °C Max	Çalıma endüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	*** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
									***	* **	***	* **
1x25/16	29.5	1082	1000	1.20	1.5360	0.683	0.384	0.164	-	-	-	-
1x35/16	30.4	1145	1000	0.868	1.1110	0.657	0.367	0.181	-	-	-	-
1x50/16	31.5	1224	1000	0.641	0.8205	0.632	0.351	0.201	194	171	215	181
1x70/16	33.4	1374	1000	0.443	0.5670	0.601	0.332	0.229	236	209	269	226
1x95/16	36.1	1628	1000	0.320	0.4096	0.577	0.318	0.255	281	249	327	275
1x120/16	37.6	1766	1000	0.253	0.3238	0.558	0.308	0.278	318	283	377	317
1x150/25	39.1	2008	1000	0.206	0.2637	0.541	0.299	0.302	350	316	424	359
1x185/25	40.8	2183	1000	0.164	0.2099	0.525	0.292	0.328	393	358	485	412
1x240/25	43.8	2477	1000	0.125	0.1600	0.506	0.284	0.363	453	416	573	489
1x300/25	46.8	2922	1000	0.100	0.1280	0.490	0.279	0.398	507	469	652	559
1x400/35	50.0	3446	500	0.0788	0.1009	0.471	0.275	0.447	559	532	741	651
1x500/35	53.6	3931	500	0.0605	0.0774	0.456	0.270	0.491	622	599	838	744
1x630/35	57.3	4588	500	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.543	697	679	957	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

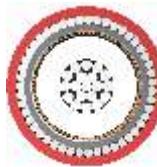
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde döreme

Sistem Sayısı : 1

# 20.3/35 kV veya 20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak alüminyum tel zırhlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XSYR(A)Y, CU/XLPE/CWS/PVC/AWA/PVC

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

## Yapısı

- |                                |                      |                                |                    |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dı yarı iletken.   | 7 Polyester bant.              | 10 Polyester bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ç kılıf.                     | 11 PVC dı kılıf.   |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yuvarlak alüminyum tel zırh. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER									
Normal Kesit	Di Çap	Net Açırlık	Sevk Uzunluğu	İletken DC 20 °C Max	İletken DC 90 °C Max	Çalıma İndüktansı	İletme Kapasitesi	Akım Taşıma Kapasitesi (A)				
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	** mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C		Havada 30 °C	
1x35/16	42.0	1860	1000	0.868	1.111	0.657	0.367	0.115	-	-	-	-
1x50/16	44.1	1980	1000	0.641	0.8205	0.632	0.351	0.125	196	175	217	187
1x70/16	45.8	2140	1000	0.443	0.5670	0.601	0.332	0.140	238	214	270	202
1x95/16	48.2	2510	1000	0.320	0.4096	0.577	0.318	0.153	284	256	328	281
1x120/16	50.5	2698	1000	0.253	0.3238	0.558	0.308	0.165	322	290	378	323
1x150/25	52.1	2940	1000	0.206	0.2637	0.541	0.299	0.178	355	324	425	365
1x185/25	54.2	3210	1000	0.164	0.2099	0.525	0.292	0.191	400	366	485	418
1x240/25	56.6	3555	1000	0.125	0.1600	0.506	0.284	0.209	461	426	572	494
1x300/25	58.5	3845	500	0.100	0.1280	0.490	0.279	0.226	516	479	649	564
1x400/35	62.3	4475	500	0.0788	0.1009	0.471	0.275	0.252	572	545	737	654
1x500/35	65.8	5035	500	0.0605	0.0774	0.456	0.270	0.274	638	614	835	747
1x630/35	68.0	5755	500	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.300	728	690	950	851

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

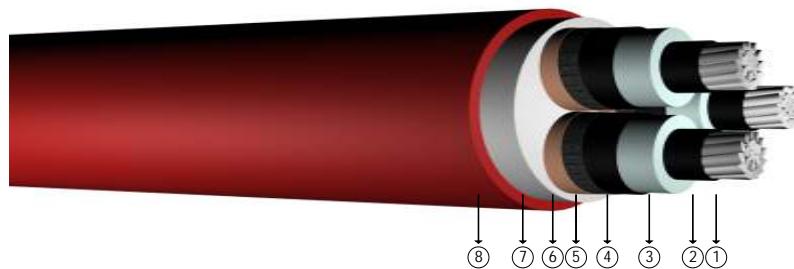
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

\*\*\* : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada = 1 x kablo çapı, toprakta = 7 cm

\*\* : Üçgen demet eklinde de eme

Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

**Teknik Veriler**

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hariçte, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

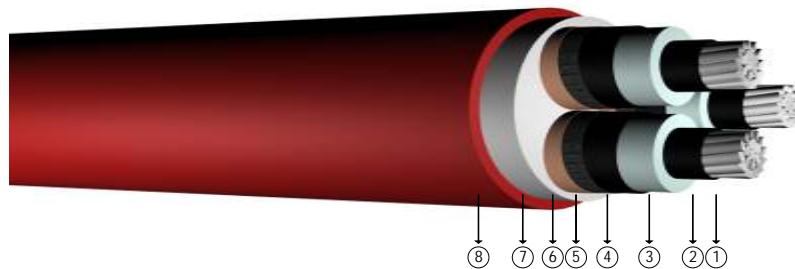
**Yapısı**

- |                                |                    |                      |                 |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Dolgu.        |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf. |

BOYUT VE A İRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Ta ma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	39.5	1800	1000	1.20	0.370	0.208	-	-
3x35/16	42.0	2050	1000	0.868	0.352	0.229	-	-
3x50/16	45.0	2400	1000	0.641	0.336	0.255	160	150
3x70/16	48.5	2850	1000	0.443	0.318	0.288	199	191
3x95/16	53.0	3400	1000	0.320	0.303	0.324	238	236
3x120/16	57.0	4000	1000	0.253	0.292	0.359	275	273
3x150/25	60.5	4500	1000	0.206	0.284	0.388	307	313
3x185/25	64.5	5150	500	0.164	0.276	0.424	349	360
3x240/25	71.0	6300	500	0.125	0.267	0.469	410	426
3x300/25	77.5	7600	500	0.100	0.263	0.486	460	528
3x400/35	86.0	9400	500	0.0788	0.257	0.521	520	564

Not: Akım ta ma kapasiteleri a a idaki arttarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
 Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0  
 Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 5.8/10 kV (6/10 kV) 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (havice, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

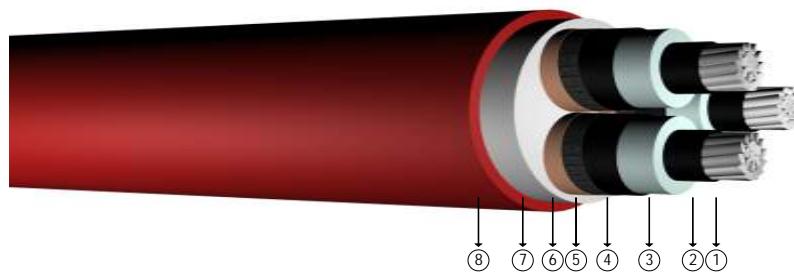
#### Yapısı

- |                                |                    |                      |                 |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Dolgu.        |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf. |

BOYUT VE AİRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	44.0	2200	1000	1.20	0.392	0.173	-	-
3x35/16	46.5	2450	1000	0.868	0.374	0.189	-	-
3x50/16	49.5	2800	1000	0.641	0.355	0.209	162	160
3x70/16	53.0	3300	1000	0.443	0.336	0.236	199	199
3x95/16	57.5	3900	1000	0.320	0.320	0.263	238	242
3x120/16	61.5	4450	1000	0.253	0.308	0.291	271	280
3x150/25	64.5	5050	500	0.206	0.299	0.314	304	318
3x185/25	68.5	5700	500	0.164	0.290	0.341	345	365
3x240/25	75.0	6900	500	0.125	0.278	0.387	401	431
3x300/25	80.0	8000	500	0.100	0.270	0.422	453	494
3x400/35	88.0	9750	500	0.0788	0.261	0.475	517	569

Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarında geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji da itimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (hava, dardır), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

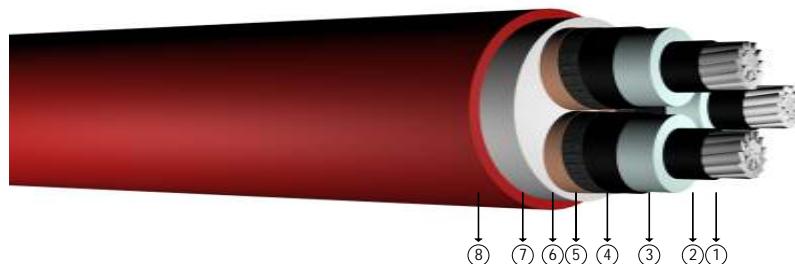
### Yapısı

- |                                |                    |                      |                 |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Dolgu.        |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Dı yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC dı kılıf. |

BOYUT VE A İRLİKLER				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Ta īma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	49.5	2700	1000	1.20	0.417	0.146	-	-
3x35/16	51.5	2950	1000	0.868	0.397	0.160	-	-
3x50/16	54.5	3400	1000	0.641	0.377	0.175	162	160
3x70/16	58.5	3900	1000	0.443	0.356	0.196	199	199
3x95/16	62.5	4500	1000	0.320	0.339	0.218	238	242
3x120/16	66.5	5100	500	0.253	0.325	0.240	271	280
3x150/25	69.5	5700	500	0.206	0.315	0.258	304	318
3x185/25	74.0	6500	500	0.164	0.305	0.280	345	365
3x240/25	80.0	7700	500	0.125	0.292	0.315	401	431
3x300/25	85.0	8800	500	0.100	0.284	0.343	453	494
3x400/35	93.0	10650	250	0.0788	0.273	0.385	517	569

Not: Akım ta īma kapasiteleri a idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; güç merkezlerinde, alt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji daitimında güç kablosu olarak mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde (havice, dahilde), toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

#### Yapısı

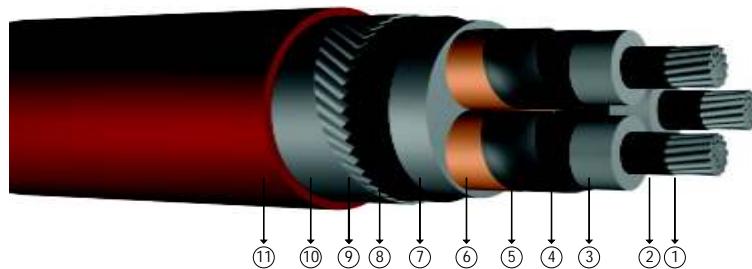
- |                                |                    |                      |                 |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 3 XLPE izole.      | 5 Yarı iletken bant. | 7 Dolgu.        |
| 2 Ç yarı iletken.              | 4 Di yarı iletken. | 6 Bakır ekran.       | 8 PVC di kılıf. |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net Açılık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	73.0	5700	500	0.868	0.471	0.107	-	-
3x50/16	76.0	6200	500	0.641	0.448	0.116	166	164
3x70/16	79.5	6900	500	0.443	0.423	0.127	204	204
3x95/16	83.5	7650	500	0.320	0.401	0.140	244	248
3x120/16	87.5	8450	500	0.253	0.384	0.152	278	284
3x150/25	91.0	9150	500	0.206	0.372	0.161	312	326
3x185/25	95.0	10150	250	0.164	0.359	0.173	343	374
3x240/25	101.5	11600	250	0.125	0.341	0.193	398	440
3x300/25	106.5	12900	250	0.100	0.330	0.207	-	-
3x400/35	114.0	15000	250	0.0788	0.316	0.231	-	-

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

# 3.6/6 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276

## Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin oldugu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerde imalat ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

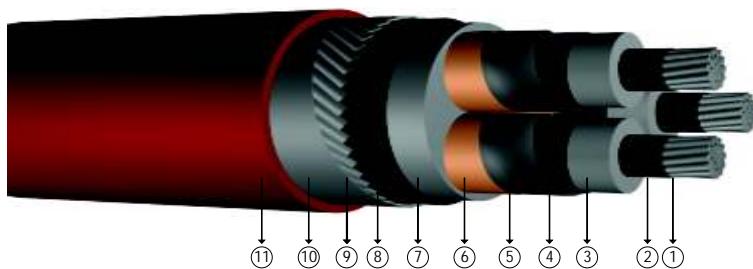
## Yapısı

- |                                |                      |                               |                           |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 İç yarı iletken.             | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dış kılıf.         |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE AÇIKLARI				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	47.0	3250	1000	0.868	0.352	0.229	-	-
3x50/16	50.5	3750	1000	0.641	0.336	0.255	160	150
3x70/16	54.5	4300	1000	0.443	0.318	0.288	199	191
3x95/16	58.5	4950	1000	0.320	0.303	0.324	238	236
3x120/16	63.0	5700	500	0.253	0.292	0.359	275	273
3x150/25	66.0	6400	500	0.206	0.284	0.388	307	313
3x185/25	70.0	7200	500	0.164	0.276	0.424	349	360
3x240/25	77.0	8600	500	0.125	0.267	0.469	410	426
3x300/25	84.0	10000	500	0.100	0.263	0.486	460	528
3x400/35	93.0	12250	250	0.0788	0.257	0.521	520	564

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 5.8/10 kV (6/10 kV)
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

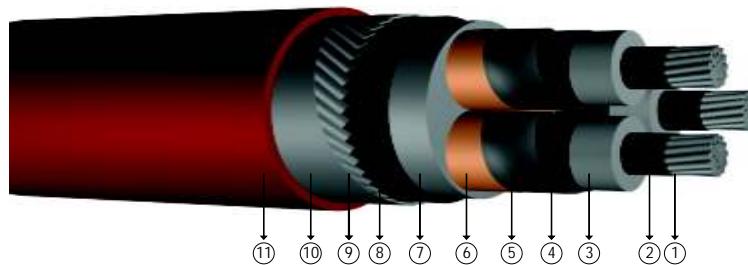
#### Yapısı

- |                                |                      |                               |                           |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dırı yarı iletken. | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dırı kılıf.        |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE A İRLİKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dırı Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	iletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	49.5	3450	1000	1.20	0.392	0.173	-	-
3x35/16	52.0	3800	1000	0.868	0.374	0.189	-	-
3x50/16	54.5	4250	1000	0.641	0.355	0.209	162	160
3x70/16	58.5	4900	1000	0.443	0.336	0.236	199	199
3x95/16	63.0	5650	500	0.320	0.320	0.263	238	242
3x120/16	67.0	6350	500	0.253	0.308	0.291	271	280
3x150/25	70.0	7050	500	0.206	0.299	0.314	304	318
3x185/25	74.0	7850	500	0.164	0.290	0.341	345	365
3x240/25	81.0	9350	500	0.125	0.278	0.387	401	431
3x300/25	87.0	10600	250	0.100	0.270	0.422	453	494
3x400/35	94.0	12650	250	0.0788	0.261	0.475	517	569

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı D :	15 x D Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

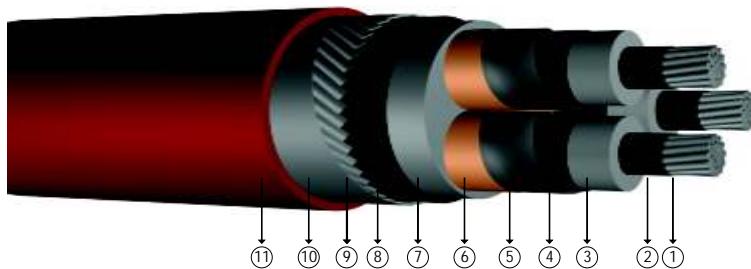
### Yapısı

- |                                |                      |                               |                           |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 İç yarı iletken.             | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dış kılıf.         |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE AÇIRLILIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	56.0	4700	500	0.868	0.397	0.160	-	-
3x50/16	59.0	5200	500	0.641	0.377	0.175	162	160
3x70/16	63.0	5900	500	0.443	0.356	0.196	199	199
3x95/16	67.0	6750	500	0.320	0.339	0.218	238	242
3x120/16	71.0	7400	500	0.253	0.325	0.240	271	280
3x150/25	74.0	8150	500	0.206	0.315	0.258	304	318
3x185/25	78.0	9150	250	0.164	0.305	0.280	345	365
3x240/25	84.0	10500	250	0.125	0.292	0.315	401	431
3x300/25	89.0	11500	250	0.100	0.284	0.343	453	494
3x400/35	96.0	13900	250	0.0788	0.273	0.385	517	569

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGY

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV 20.3/35 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle imdadı ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

**Yapısı**

- |                                |                      |                               |                           |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dırı yarı iletken. | 7 Dolgu.                      | 10 Galvanizli çelik bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                  | 11 PVC dırı kılıf.        |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Yassı galvanizli çelik tel. |                           |

BOYUT VE AÇIKLARI				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dırı Çap (Yakla İk)	Net Ağırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x35/16	78.0	8450	1000	0.868	0.471	0.107	-	-
3x50/16	81.0	9000	500	0.641	0.448	0.116	166	164
3x70/16	85.0	9900	500	0.443	0.423	0.127	204	204
3x95/16	89.0	10900	500	0.320	0.401	0.140	244	248
3x120/16	93.0	11800	500	0.253	0.384	0.152	278	284
3x150/25	96.0	12600	500	0.206	0.372	0.161	312	326
3x185/25	100.0	13800	500	0.164	0.359	0.173	343	374
3x240/25	106.0	15500	250	0.125	0.341	0.193	398	440
3x300/25	111.0	17000	250	0.100	0.330	0.207	476	513

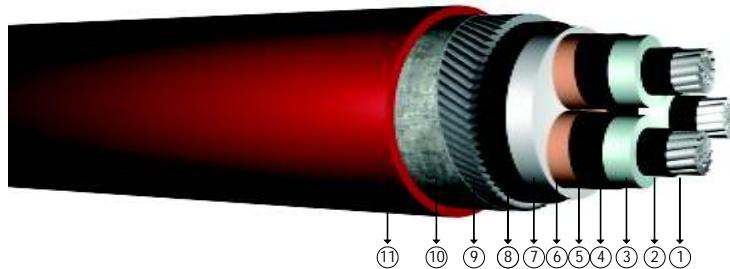
Not: Akım taşıma kapasiteleri ağırlıklarına göre değişir.

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0

Sistem Sayısı : 1

# 3.6/6 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

## Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

## Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

## YAPISI

- |                                |                      |                                  |                    |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                         | 10 Polyester bant. |
| 2 İç yarı iletken.             | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                     | 11 PVC dış kılıf.  |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli yuvarlak çelik tel. |                    |

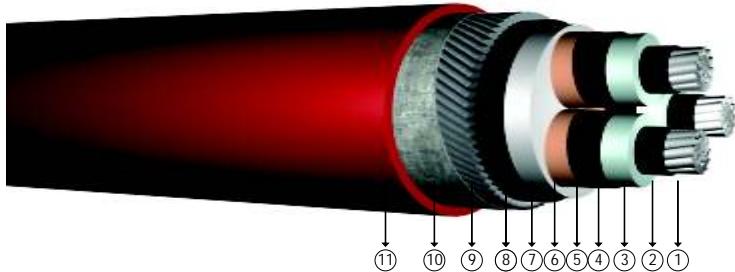
BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	48.0	4200	1000	1.20	0.370	0.208	-	-
3x35/16	50.5	4500	1000	0.868	0.352	0.229	-	-
3x50/16	54.0	5000	1000	0.641	0.336	0.255	160	150
3x70/16	58.0	5700	1000	0.443	0.318	0.288	199	191
3x95/16	62.0	6600	500	0.320	0.303	0.324	238	236
3x120/16	66.5	7400	500	0.253	0.292	0.359	275	273
3x150/25	70.0	8100	500	0.206	0.284	0.388	307	313
3x185/25	74.0	9000	500	0.164	0.276	0.424	349	360
3x240/25	82.0	11500	250	0.125	0.267	0.469	410	426
3x300/25	89.0	13200	250	0.100	0.263	0.486	460	528
3x400/35	98.0	15600	250	0.0788	0.257	0.521	520	564

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



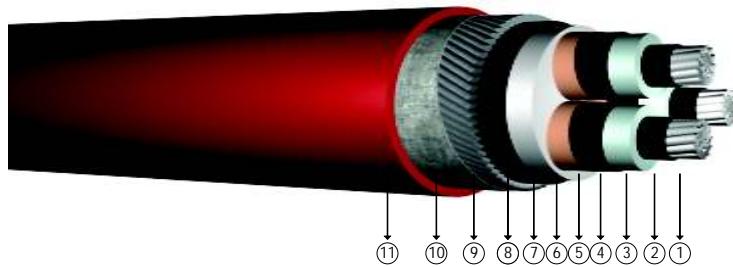
Kod: YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC

R: Örgülü Rijit letken	Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622
Teknik Veriler	Kullanıldığı Yerler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C	Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğu elektrik şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerde imalat endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)	
Anma gerilimi : 5.8/10 kV (6/10 kV)	
	6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D	
D : Kablo çapı	
Yapısı	

BOYUT VE AİRLİKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Dİ Çap (Yakla İk)	Net Aırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akımda İma Kapasitesi (A)	
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
3x25/16	53.0	4750	1000	1.20	0.392	0.173	-	-
3x35/16	55.5	5200	1000	0.868	0.374	0.189	-	-
3x50/16	58.5	5700	1000	0.641	0.355	0.209	162	160
3x70/16	62.5	6450	1000	0.443	0.336	0.236	199	199
3x95/16	67.0	7300	500	0.320	0.320	0.263	238	242
3x120/16	71.0	8150	500	0.253	0.308	0.291	271	280
3x150/25	74.0	8900	500	0.206	0.299	0.314	304	318
3x185/25	79.0	10700	500	0.164	0.290	0.341	345	365
3x240/25	86.0	12450	500	0.125	0.278	0.387	401	431
3x300/25	92.0	13900	250	0.100	0.270	0.422	453	494
3x400/35	100.0	16300	250	0.0788	0.261	0.475	517	569

Not: Akım tıma kapasiteleri a' idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta :  $20^{\circ}\text{C}$  de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci  $1\text{ K.m/W}$ , yük faktörü 0.7  
Havada :  $30^{\circ}\text{C}$  de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

## 8.7/15 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi :	8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı :	15 x D
D :	Kablo çapı

### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin oldugu yerlerde ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerlerde imdadı ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

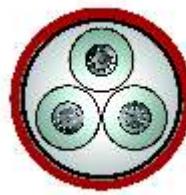
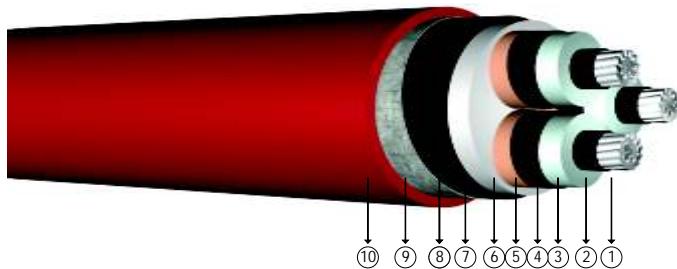
### YAPISI

- |                                |                      |                                  |                    |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                         | 10 Polyester bant. |
| 2 İç yarı iletken.             | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                     | 11 PVC dış kılıf.  |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli yuvarlak çelik tel. |                    |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma Endüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km			
3x25/16	58.5	5600	1000	1.20	0.417	0.146	-	-	-
3x35/16	60.5	6100	500	0.868	0.397	0.160	-	-	-
3x50/16	64.0	6600	500	0.641	0.377	0.175	162	160	160
3x70/16	68.0	7500	500	0.443	0.356	0.196	199	199	199
3x95/16	72.0	8400	500	0.320	0.339	0.218	238	242	242
3x120/16	76.0	9100	500	0.253	0.325	0.240	271	280	280
3x150/25	81.0	10900	500	0.206	0.315	0.258	304	318	318
3x185/25	85.0	12100	250	0.164	0.305	0.280	345	365	365
3x240/25	92.0	13700	250	0.125	0.292	0.315	401	431	431
3x300/25	97.0	15100	250	0.100	0.284	0.343	453	494	494
3x400/35	105.0	17500	250	0.0788	0.273	0.385	517	569	569

Not: Akım taşıma kapasiteleri above'daki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle bir endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

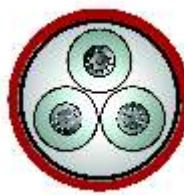
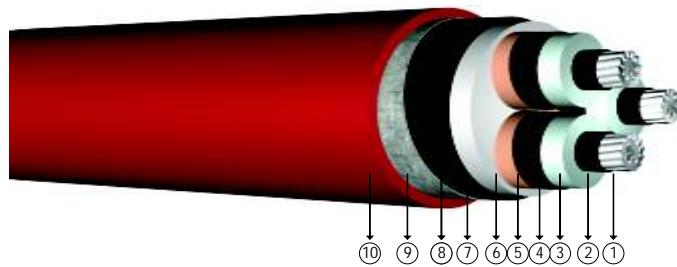
#### Yapısı

- |                                |                      |                                   |                    |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dırı yarı iletken. | 7 Dolgu.                          | 10 PVC dırı kılıf. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                      |                    |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli çift kat çelik bant. |                    |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dırı Çap (Yakla İk)	Net Açıklık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma İndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	
3x25/16	44.5	2900	1000	1.20	0.370	0.208	-	-	
3x35/16	47.0	3200	1000	0.868	0.352	0.229	-	-	
3x50/16	50.0	3700	1000	0.641	0.336	0.255	160	150	
3x70/16	54.0	4300	1000	0.443	0.318	0.288	199	191	
3x95/16	58.0	5000	1000	0.320	0.303	0.324	238	236	
3x120/16	62.5	5700	500	0.253	0.292	0.359	275	273	
3x150/25	66.0	6300	500	0.206	0.284	0.388	307	313	
3x185/25	70.0	7200	500	0.164	0.276	0.424	349	360	
3x240/25	77.0	8500	500	0.125	0.267	0.469	410	426	
3x300/25	83.5	10000	500	0.100	0.263	0.486	460	528	
3x400/35	94.0	13000	250	0.0788	0.257	0.521	520	564	

Not: Akım taşıma kapasiteleri above idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

5.8/10 kV (6/10 kV) veya 6.35/11 kV XLPE izoleli,  
çift kat çelik bant zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

**Teknik Veriler**

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 5.8/10 kV (6/10 kV)
	6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

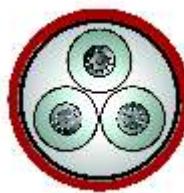
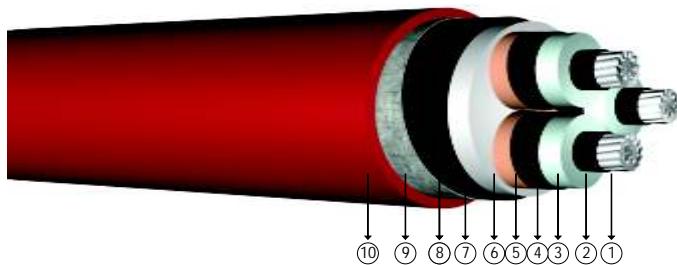
**YAPISI**

- |                                |                      |                                   |                  |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------|------------------|
| ① Çok telli alüminyum iletken. | ④ Dış yarı iletken.  | ⑦ Dolgu.                          | ⑩ PVC dış kılıf. |
| ② İç yarı iletken.             | ⑤ Yarı iletken bant. | ⑧ Ara kılıf.                      |                  |
| ③ XLPE izole.                  | ⑥ Bakır ekran.       | ⑨ Galvanizli çift kat çelik bant. |                  |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalı ma ndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km			
3x25/16	50.0	3500	1000	1.20	0.392	0.173	-	-	-
3x35/16	51.5	3800	1000	0.868	0.374	0.189	-	-	-
3x50/16	54.5	4200	1000	0.641	0.355	0.209	162	160	
3x70/16	58.5	4900	1000	0.443	0.336	0.236	199	199	
3x95/16	63.0	5700	1000	0.320	0.320	0.263	238	242	
3x120/16	67.0	6400	500	0.253	0.308	0.291	271	280	
3x150/25	70.0	7000	500	0.206	0.299	0.314	304	318	
3x185/25	74.0	7900	500	0.164	0.290	0.341	345	365	
3x240/25	81.0	9300	500	0.125	0.278	0.387	401	431	
3x300/25	88.0	11500	250	0.100	0.270	0.422	453	494	
3x400/35	96.0	13500	250	0.0788	0.261	0.475	517	569	

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit İletken

Standartlar: TS IEC 60502 - 2, VDE 0276, BS 6622

#### Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

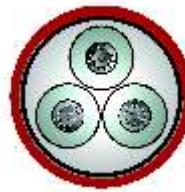
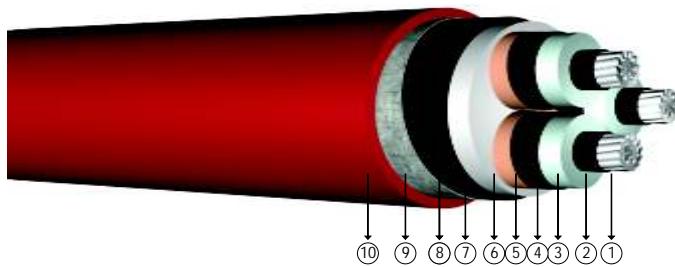
#### Yapısı

- |                                |                      |                                   |                    |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dırı yarı iletken. | 7 Dolgu.                          | 10 PVC dırı kılıf. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                      |                    |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli çift kat çelik bant. |                    |

BOYUT VE AÇIKLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dırı Çap (Yakla İk)	Net Açıklık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma İndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		
mm²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	
3x25/16	54.5	4200	1000	1.20	0.417	0.146	-	-	
3x35/16	57.0	4500	1000	0.868	0.397	0.160	-	-	
3x50/16	60.5	5000	1000	0.641	0.377	0.175	162	160	
3x70/16	64.0	5700	500	0.443	0.356	0.196	199	199	
3x95/16	68.5	6600	500	0.320	0.339	0.218	238	242	
3x120/16	72.5	7200	500	0.253	0.325	0.240	271	280	
3x150/25	75.5	8000	500	0.206	0.315	0.258	304	318	
3x185/25	80.0	9000	500	0.164	0.305	0.280	345	365	
3x240/25	88.0	11300	500	0.125	0.292	0.315	401	431	
3x300/25	93.0	12700	250	0.100	0.284	0.343	453	494	
3x400/35	101.0	14800	250	0.0788	0.273	0.385	517	569	

Not: Akım taşıma kapasiteleri a) idaki şartlarda geçerlidir:  
Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1

20.3/35 kV veya 20.8/36 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC

R: Örgülü Rijit iletken

Standartlar: TS HD 620 S2, TSEK

#### Teknik Veriler

Maksimum çalı ma sıcaklığı :	90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı :	250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi	: 20.3/35 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 20.8/36 kV : 15 x D
D	: Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimi imlerinin olduğunu ve ebebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır.

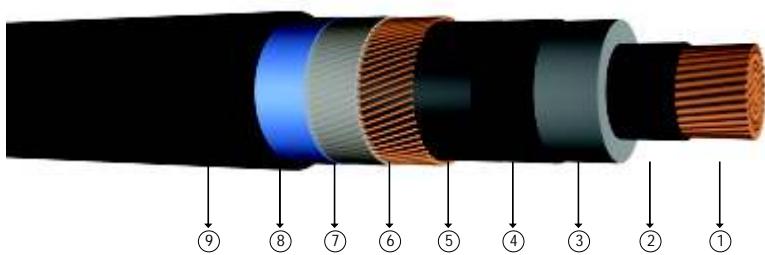
#### Yapısı

- |                                |                      |                                   |                   |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dış yarı iletken.  | 7 Dolgu.                          | 10 PVC dış kılıf. |
| 2 İç yarı iletken.             | 5 Yarı iletken bant. | 8 Ara kılıf.                      |                   |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır ekran.       | 9 Galvanizli çift kat çelik bant. |                   |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Dış Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	Sevk Uzunluğu	İletken DC Direnci 20 °C Max	Çalışma İndüktansı (Yakla İk)	İletme Kapasitesi (Yakla İk)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	μF/km	Toprakta 20 °C	Havada 30 °C	
3x35/16	78.0	4650	1000	0.868	0.471	0.107	-	-	
3x50/16	82.0	5150	500	0.641	0.448	0.116	166	164	
3x70/16	86.0	5800	500	0.443	0.423	0.127	204	204	
3x95/16	90.0	6500	500	0.320	0.401	0.140	244	248	
3x120/16	93.0	7250	500	0.253	0.384	0.152	278	284	
3x150/25	97.0	8000	500	0.206	0.372	0.161	312	326	
3x185/25	101.0	9500	500	0.164	0.359	0.173	343	374	
3x240/25	107.0	11000	250	0.125	0.341	0.193	398	440	
3x300/25	112.0	12350	250	0.100	0.330	0.207	476	513	
3x400/35	119.0	20620	250	0.0788	0.316	0.231	552	593	

Not: Akım taşıma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda geçerlidir:

Toprakta : 20 °C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7  
Havada : 30 °C'de, yük faktörü 1.0  
Sistem Sayısı : 1



Kod: 2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: VDE 0276 - 632, IEC 60840 TEST STANDARDI

#### Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 40/69 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D : Kablo çapı

#### Kullanıldığı Yerler

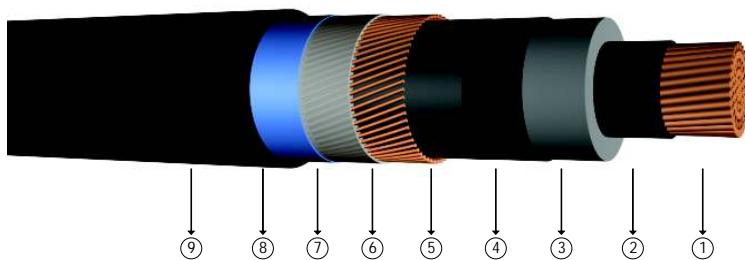
Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

#### Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken. 3 XLPE izole. 5 Yarı iletken i en bant. 7 Yarı iletken i en bant. 9 PE di kılıf.  
2 Ç yarı iletken. 4 Di yarı iletken. 6 Bakır iletken. 8 Alüminyum bant.

BOYUT VE AİRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net Aırlık (Yakla İk)	İletme Kapasitesi	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	μF/km	ohm/km	Toprakta 20 °C	Boruda 20 °C	Havada 30 °C	
1x240/25	61.0	4700	0.18	0.0754	530	483	692	606
1x300/25	63.0	5400	0.19	0.0601	599	544	795	693
1x400/35	66.0	6300	0.21	0.0470	683	616	925	802
1x500/35	70.0	7600	0.23	0.0366	780	729	1075	929
1x630/35	75.0	9000	0.26	0.0283	886	828	1247	1066
1x800/35	79.0	10700	0.28	0.0221	997	929	1432	1210
1x1000/50	84.0	12900	0.31	0.0176	1173	1087	1728	1473
1x1200/50	90.0	15000	0.33	0.0151	1270	1173	1894	1611
1x1600/70	95.0	18800	0.37	0.0113	1465	1375	2245	1883
1x2000/95	102.0	22800	0.41	0.0090	1627	1530	2556	2111

89/154 KV XLPE izoleli, tek damarlı,  
enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



Kod: N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: VDE 0276 - 632, IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 89/154 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

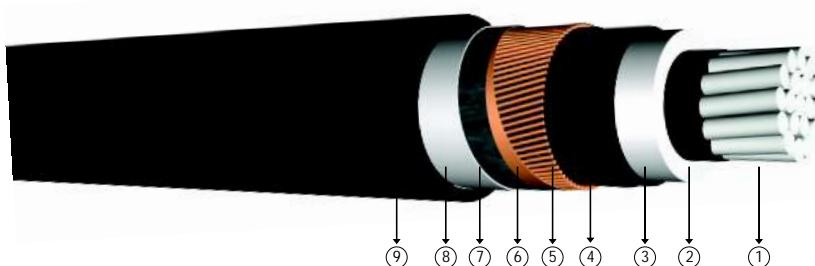
Yapısı

- ① Çok telli bakır iletken. ③ XLPE izole. ⑤ Yarı iletken i en bant. ⑦ Yarı iletken i en bant. ⑨ PE di kılıf.  
 ② Ç yarı iletken. ④ Di yarı iletken. ⑥ Bakır iletken. ⑧ Alüminyum bant.

BOYUT VE A İRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	İletme Kapasitesi	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	µF/km	ohm/km	Toprakta 20 °C	Boruda 20 °C	Havada 30 °C	
1x300/25	85.0	7100	0.15	0.0601	591	553	765	684
1x400/35	89.0	8200	0.16	0.0470	673	629	887	789
1x500/35	93.0	9700	0.18	0.0366	766	713	1027	907
1x630/35	96.0	11400	0.19	0.0283	871	829	1193	1043
1x800/35	102.0	13600	0.20	0.0221	977	928	1367	1181
1x1000/50	106.0	16000	0.21	0.0176	1143	1081	1639	1415
1x1200/50	110.0	18500	0.22	0.0151	1232	1208	1790	1535
1x1600/70	120.0	22500	0.23	0.0113	1404	1382	2100	1765
1x2000/95	126.0	26500	0.27	0.0090	1554	1523	2384	1973



40/69 kV XLPE izoleli, tek damarlı,  
enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: VDE 0276 - 632, IEC 60840 TEST STANDARDI

**Teknik Veriler**

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 40/69 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D : Kablo çapı

**Kullanıldığı Yerler**

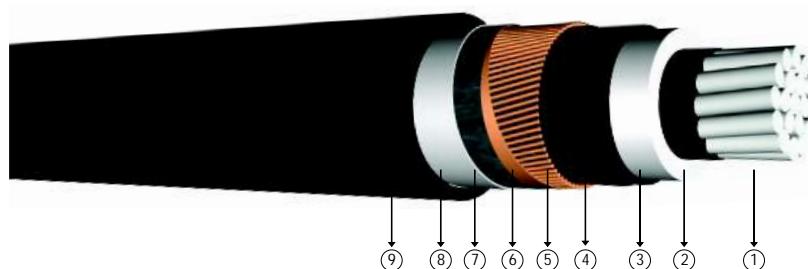
Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; ani yük değişimlerinin olduğunu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerel im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

**Yapısı**

- |                                |                           |                           |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Dır yarı iletken.       | 7 Yarı iletken i en bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken i en bant. | 8 Alüminyum bant.         |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır iletken.          | 9 PE dır kılıf.           |

BOYUT VE AÇIRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Normal Kesit	Direk Çap (Yakla İk)	Net Açırlık (Yakla İk)	İletme Kapasitesi	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)		
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	μF/km	ohm/km	Toprakta 20 °C	Boruda 20 °C	Havada 30 °C
1x300/25	61.0	2900	0.19	0.100	480	450	640 510
1x400/35	65.0	3300	0.21	0.0778	550	525	752 614
1x500/35	67.0	4000	0.23	0.0605	630	605	875 669
1x630/35	73.0	4500	0.26	0.0469	720	700	1020 805
1x800/35	77.0	5200	0.28	0.0367	820	800	1180 930
1x1000/50	80.0	6200	0.31	0.0291	930	910	1360 1056
1x1200/50	84.0	6900	0.33	0.0247	1040	1025	1555 1169
1x1600/70	90,0	8500	0.37	0.0212	1210	1179	1834 1432

89/154 kV XLPE izoleli, tek damarlı,  
enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



Kod: NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar: VDE 0276 - 632, IEC 60840 TEST STANDARDI

#### Teknik Veriler

Maksimum çali ma sıcaklığı : 90 °C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250 °C (max. 5 sn.)
Anma gerilimi : 89/154 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D : Kablo çapı

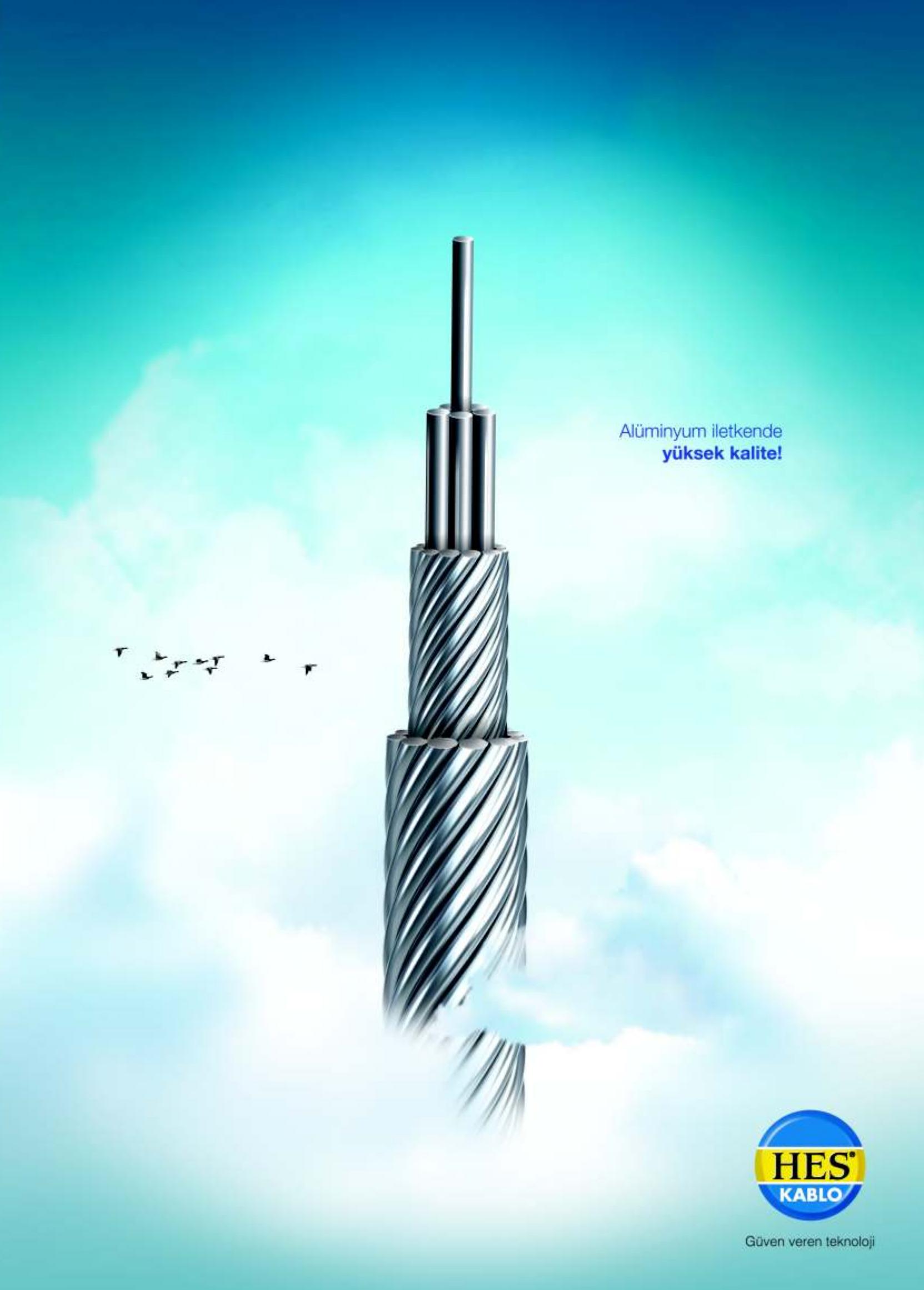
#### Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayipları çok düşük olan bu kablolar; ani yük de imlerinin olduğunu ebekekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğunu yerle im ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında ve toprak altında kullanılır. Kablonun mekanik darbelereinden dolayı su alması durumunda; bariyerler (i en bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önerler.

#### Yapısı

- |                                |                           |                           |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 Çok telli alüminyum iletken. | 4 Di yarı iletken.        | 7 Yarı iletken i en bant. |
| 2 Ç yarı iletken.              | 5 Yarı iletken i en bant. | 8 Alüminyum bant.         |
| 3 XLPE izole.                  | 6 Bakır iletken.          | 9 PE di kılıf.            |

BOYUT VE A İRLIKLAR			ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Normal Kesit	Di Çap (Yakla İk)	Net A İrlilik (Yakla İk)	İletme Kapasitesi	İletken DC Direnci 20 °C Max	Akım Taşıma Kapasitesi (A)			
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	µF/km	ohm/km	Toprakta 20 °C	Boruda 20 °C	Havada 30 °C	
1x300/25	87.0	4800	0.15	0.100	475	450	620	510
1x400/35	90.0	5400	0.16	0.0778	545	525	741	615
1x500/35	93.0	6000	0.18	0.0605	625	610	860	680
1x630/35	98.0	6700	0.19	0.0469	715	701	1009	815
1x800/35	101.0	7500	0.20	0.0367	813	803	1169	935
1x1000/50	105.0	8600	0.21	0.0291	920	910	1340	1060
1x1200/50	108.0	9300	0.22	0.0247	1030	1020	1530	1086
1x1600/70	120.0	11200	0.23	0.0212	1195	1179	1803	1421



Alüminyum iletkende  
yüksek kalite!



Güven veren teknoloji



## Özellikler

Alüminyum iletkenler, "Örgülü Alüminyum iletkenler" ve "Çelik Özlü Alüminyum iletkenler" olmak üzere iki bölüme ayrıılır.

Alüminyum iletkenlerin üretiminde kullanılan teller, yüksek kalite filma inlerinden sokuk çekme metodu ile çatlak, ezik gibi kusurlar olmaksızın, sert veya tavlı olarak üretilir.

## Örgülü Alüminyum iletkenler - AAC

TS EN 50182, ASTM B-230, ASTM B-231, IEC 61089, CSAC 48  
DIN 48201

## Çelik Özlü Alüminyum iletkenler - ACSR

TS EN 50182, ASTM B-230, ASTM B-232, IEC 61089  
ASTM B-498, DIN 48204, BS 215

## Örgülü Alüminyum Aliajm iletkenler – AAAC

TS EN 50182, ASTM B-299, IEC 61089, CSA C49.1  
B 231, BS 215, DIN 48201

## Çelik Özlü Alüminyum Aliajm iletkenler – AACSR

TS EN 50182, ASTM B-711, IEC 61089

standartlarına veya müteri artnamelerine göre üretilir.



Kod Adı	Tel Sayısı ve Tel Çapı	Toplam Çap	Kesit Alanı	Yakla İk A ırlık	Beyan Dayanımı	D.A. Direnci	Akim Ta īma Kapasitesi
	mm	mm	mm <sup>2</sup>	kg/km	kN	ohm/km	A
Rose	7/1.96	5.88	21.10	58.2	3.91	1.3620	138
Iris	7/2.47	7.41	33.60	92.6	5.99	0.8574	185
Pansy	7/2.78	8.34	42.40	116.6	7.30	0.6801	214
Poppy	7/3.12	9.36	53.50	147.2	8.84	0.5390	247
Aster	7/3.50	10.50	67.40	185.7	11.10	0.4276	286
Phlox	7/3.93	11.79	85.00	233.9	13.50	0.3390	331
Oxlip	7/4.42	13.26	107.20	295.2	17.00	0.2688	383
Valerian	19/2.91	14.55	126.70	348.6	20.70	0.2275	425
Sneezewort	7/4.80	14.40	126.70	348.8	20.10	0.2275	425
Laurel	19/3.10	15.05	135.20	372.2	22.10	0.2133	443
Daisy	7/4.96	14.88	135.20	372.3	21.40	0.2133	443
Peony	19/3.19	15.95	152.00	418.3	24.30	0.1896	478
Tulip	19/3.38	16.90	170.50	469.5	27.30	0.1695	513
Daffodil	19/3.45	17.25	177.30	487.9	28.40	0.1625	526
Canna	19/3.67	18.35	201.40	554.9	31.60	0.1432	570
Goldentuft	19/3.91	19.55	228.00	627.6	35.00	0.1264	616
Syringa	37/2.88	20.16	242.00	664.8	38.60	0.1193	639
Cosmos	19/4.02	20.10	242.00	664.8	37.00	0.1193	639
Hyacinth	37/2.95	20.65	253.30	696.8	40.50	0.1137	658
Zinnia	19/4.12	20.60	253.30	697.1	38.90	0.1137	658
Dahlia	19/4.35	21.75	282.00	775.8	43.30	0.1023	703
Mistletoe	37/3.12	21.84	282.00	775.7	44.30	0.1023	704
Meadowsweet	37/3.23	22.61	304.00	836.3	47.50	0.0948	738
Orchid	37/3.33	23.31	323.30	886.9	50.40	0.0893	765
Heuchera	37/3.37	23.59	329.40	907.4	51.70	0.0875	775
Flag	61/2.72	24.48	354.70	975.8	57.10	0.0813	812
Varbena	37/3.49	24.43	354.70	975.7	55.40	0.0813	812
Nasturtium	61/2.75	24.75	362.60	998.5	58.40	0.0795	823
Violet	37/3.53	24.71	362.60	998.5	56.70	0.0795	823
Cattail	61/2.82	25.38	380.00	1046.0	60.30	0.0759	847
Petunia	37/3.62	25.34	380.00	1046.0	58.60	0.0759	847
Lilac	61/2.90	26.10	402.80	1110.0	63.80	0.0715	878
Arbustus	37/3.72	26.04	402.80	1109.0	61.80	0.0715	878
Snapdragon	61/3.09	27.81	456.00	1256.0	70.80	0.0632	948
Cockscomb	37/3.96	27.72	456.00	1256.0	68.40	0.0632	948
Goldenrod	61/3.18	28.62	483.40	1331.0	75.00	0.0596	982
Magnolia	37/4.08	28.56	483.40	1331.0	72.60	0.0596	982
Camellia	61/3.25	29.25	506.70	1394.0	78.30	0.0596	1010
Hawkweed	37/4.18	29.26	506.70	1395.0	76.20	0.0596	1010
Larkspur	61/3.31	29.79	523.70	1442.0	81.30	0.0550	1031
Bluebell	37/4.25	29.75	523.70	1441.0	78.80	0.0550	1031
Marigold	61/3.43	30.87	564.00	1553.0	87.30	0.0511	1079
Hawthorn	61/3.55	31.95	604.20	1662.0	93.50	0.0447	1124
Narcissus	61/3.67	33.03	644.50	1774.0	98.10	0.0447	1169
Columbine	61/3.78	34.02	694.80	1884.0	104.00	0.0421	1212
Carnation	61/3.89	35.01	725.10	1997.0	108.00	0.0398	1253
Gladiolus	61/4.00	36.00	765.41	2108.0	114.00	0.0376	1294
Coreopsis	61/4.10	36.90	805.70	2216.0	120.00	0.0358	1333
Jessamine	61/4.30	38.70	886.70	2442.0	132.00	0.0325	1408
Cowslip	91/3.77	41.47	1013.00	2787.0	153.00	0.0284	1518
Sagebrush	91/3.99	43.89	1140.00	3166.0	167.00	0.0255	1612
Lupine	91/4.21	46.31	1267.00	3519.0	186.00	0.0230	1706
Bitterroot	91/4.42	48.62	1393.00	3872.0	205.00	0.0209	1793
Trillium	127/3.90	50.70	1520.00	4226.0	223.00	0.0191	1874
Bluebonnet	127/4.22	54.86	1773.00	4977.0	261.00	0.0166	2024

AAC Örgülü alüminyum iletken  
Kanada Ölçüleri CSA C 49



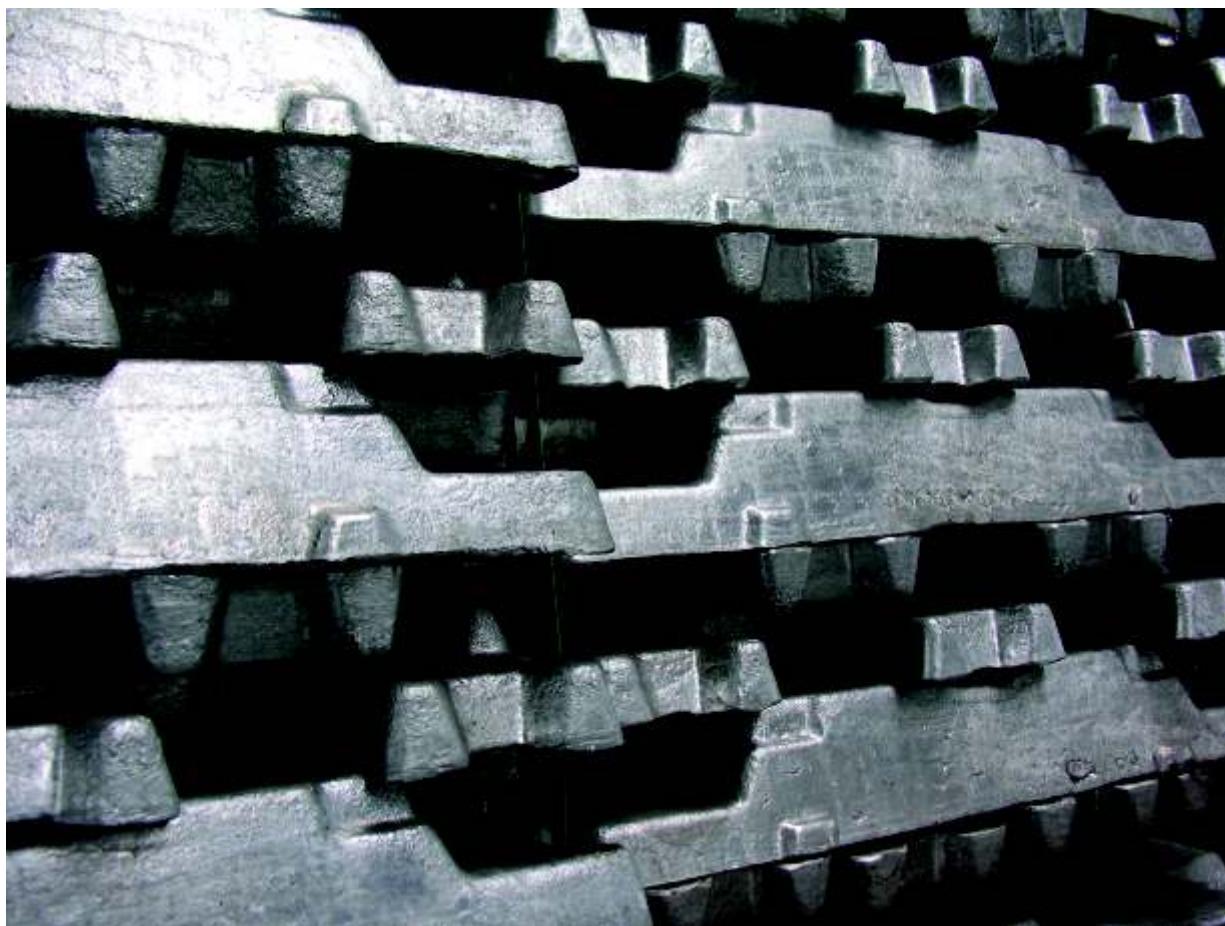
Kod Adı	Tel Sayısı ve Tel Çapı	Toplam Çap	Kesit Alanı	Yakla İk Aırılık	Beyan Dayanımı	D.A. Direnci	Akım Taşıma Kapasitesi
	mm	mm	mm <sup>2</sup>	kg/km	kN	ohm/km	A
Rose	7/1.96	5.89	21.16	58	4.1	1.3510	104
Lily	7/2.20	6.61	26.65	73	5.0	1.0720	124
Iris	7/2.47	7.42	33.61	92	6.2	0.8497	136
Pansy	7/2.77	8.33	42.39	116	7.6	0.6739	157
Poppy	7/3.12	9.36	53.48	146	9.2	0.5341	180
Aster	7/3.50	10.51	67.42	184	11.6	0.4236	207
Phlox	7/3.93	11.80	85.03	232	14.1	0.3360	237
Oxlip	7/4.41	13.25	107.23	293	17.7	0.2664	273
Daisy	7/4.96	14.90	135.16	369	22.4	0.2113	313
Valerian	19/2.91	14.57	126.71	348	22.3	0.2274	305
Laurel	19/3.01	15.05	135.16	372	23.8	0.2129	317
Peony	19/3.19	15.97	152.00	417	26.2	0.1880	340
Tulip	19/3.38	16.91	170.45	467	29.4	0.1638	364
Daffodil	19/3.44	17.24	177.35	488	30.6	0.1624	373
Canna	19/3.67	18.36	201.42	554	34.0	0.1427	401
-	19/3.68	18.43	202.71	558	34.2	0.1421	402
Goldentuft	19/3.90	19.55	228.00	626	37.7	0.1263	432
Cosmos	19/4.02	20.12	241.68	664	40.0	0.1188	447
Zinnia	19/4.12	20.60	253.35	695	41.9	0.1132	459
Dahlia	19/4.34	21.73	282.00	774	46.7	0.1018	489
-	37/3.09	21.67	278.71	768	48.0	0.1033	485
Meadowsweet	37/3.23	22.63	304.00	838	52.4	0.0948	513
Orchid	37/3.33	23.31	322.26	888	55.6	0.0896	531
Heuchera	37/3.36	23.56	329.35	908	56.8	0.0876	538
Varbena	37/3.49	24.45	354.71	978	61.1	0.0814	562
Violet	37/3.53	24.74	362.58	1000	62.5	0.0797	570
Patunia	37/3.61	25.32	380.00	1048	64.2	0.0758	585
Arbutus	37/3.72	26.06	402.84	1112	68.1	0.0715	605
-	37/3.73	26.14	405.35	1118	68.5	0.0712	608
Anemone	37/3.90	27.33	443.10	1222	73.3	0.0653	641
Cockscomb	37/3.96	27.73	456.06	1257	75.4	0.0633	657
Magnolia	37/4.07	28.55	483.42	1333	80.0	0.0597	675
Hawkweed	37/4.17	29.23	506.71	1396	83.8	0.0568	693
Bluebell	37/4.24	29.72	523.68	1445	86.6	0.0551	706
-	61/3.41	30.70	557.35	1539	96.1	0.0518	733
Marigold	61/3.43	30.89	563.93	1559	97.2	0.0512	738
Hawthorn	61/3.55	31.95	604.26	1670	104.1	0.0479	767
-	61/3.56	32.08	608.06	1679	102.7	0.0476	771
Narcissus	61/3.66	33.02	644.51	1781	108.8	0.0450	797
-	61/3.70	33.37	658.71	1818	111.2	0.0440	807
Columbine	61/3.78	34.01	684.84	1893	115.6	0.0423	825
-	61/3.84	34.63	709.42	1958	117.4	0.0407	842
Carnation	61/3.89	35.03	725.10	2004	119.9	0.0400	854
-	61/3.98	35.85	760.06	2098	125.7	0.0381	877
Gladiolus	61/3.99	35.99	765.35	2116	126.5	0.0377	881
Coreopsis	61/4.09	36.91	805.68	2226	133.2	0.0358	907
-	61/4.11	37.04	810.71	2238	134.1	0.0358	910
-	61/4.23	38.15	861.42	2378	142.6	0.0335	942
-	61/3.57	39.28	912.06	2521	153.9	0.0316	975

Kod Adı	Tel Sayısı ve Tel Çapı		Toplam Çap	Kesit Alanı			Yaklaşık Ağırlık	Beyan Dayanımı	D.A. Direnci	Akım Taşıma Kapasitesi
	Alüminyum	Çelik		Alüminyum	Çelik	Toplam				
	mm	mm	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	kg/km	kN	ohm/km	A
Turkey	6/1,68	1/1,68	5,03	13,29	2,21	15,52	53,7	5,29	2,1030	105
Swan	6/2,12	1/2,12	6,35	21,17	3,53	24,70	85,3	8,28	1,3222	140
Swanate	7/1,96	1/2,62	6,53	21,11	5,38	26,49	99,6	10,50	1,3090	140
Sparrow	6/2,67	1/2,67	8,03	33,57	5,60	39,20	136	12,68	0,8333	184
Sparate	7/2,47	1/3,3	8,26	33,53	8,55	42,08	159	15,39	0,8235	184
Robin	6/3	1/3	8,99	42,40	7,06	49,46	171	15,79	0,6594	212
Raven	6/3,37	1/3,37	10,11	53,50	8,91	62,41	216	19,49	0,5216	242
Quail	6/3,78	1/3,78	11,35	67,30	11,22	78,52	272	23,62	0,4134	276
Pigeon	6/4,25	1/4,25	12,75	85,07	14,18	99,25	343	29,45	0,3281	315
Penguin	6/4,77	1/4,77	14,30	107,20	17,86	125,06	433	37,15	0,2608	357
Waxwing	18/3,09	1/3,09	15,47	135,00	7,50	142,50	430	30,61	0,2110	449
Partridge	26/2,57	7/2	16,31	135,00	21,98	156,98	546	50,27	0,2090	475
Ostrich	26/2,73	7/2,12	17,27	152,00	24,70	176,70	613	56,50	0,1860	492
Merlin	18/3,47	1/3,47	17,37	170,14	9,45	179,59	543	38,62	0,1673	519
Linnet	26/2,89	7/2,25	18,29	170,46	27,82	198,30	687	62,73	0,1657	529
Oriole	30/2,69	7/2,69	18,82	170,41	39,76	210,20	783	76,97	0,1647	535
Chickadee	18/3,77	1/3,77	18,87	200,83	11,16	212,00	641	44,22	0,1417	576
Brant	24/3,27	7/2,18	19,61	201,45	26,11	227,60	761	64,96	0,1411	584
Ibis	26/3,14	7/2,44	19,89	201,23	32,71	234,00	812	72,52	0,1404	587
Lark	30/2,92	7/2,92	20,47	200,80	47,00	247,80	925	90,31	0,1394	594
Pelican	18/4,14	1/4,14	20,68	242,20	13,45	255,65	770	52,50	0,1181	646
Flicker	24/3,58	7/2,39	21,49	241,50	31,40	273,00	913	76,52	0,1175	655
Hawk	26/3,44	7/2,67	21,79	241,50	39,17	280,70	975	86,76	0,1168	659
Hen	30/3,2	7/3,2	22,43	241,15	56,27	297,50	1111	105,9	0,1161	666
Osprey	18/4,47	1/4,47	22,33	282,30	15,70	298,00	898	60,95	0,1010	711
Parakeet	24/3,87	7/2,58	23,22	282,16	36,60	318,80	1066	88,01	0,1007	721
Dove	26/3,72	7/2,89	23,55	282,44	45,90	328,34	1139	100,5	0,1004	726
Eagle	30/3,46	7/3,46	24,21	282,00	65,80	348,00	1296	123,6	0,0994	734
Peacock	24/4,03	7/2,69	24,21	306,00	40,00	346,00	1159	96,01	0,0925	760
Squab	26/3,87	7/3,01	24,54	305,70	50,00	355,70	1237	108,0	0,0922	765
WoodDuck	30/3,61	7/3,61	25,25	307,00	71,61	378,60	1408	128,5	0,0915	774
Teal	30/3,61	19/2,16	25,25	307,00	69,60	376,60	1397	133,4	0,0915	773
Kingbird	18/4,78	1/4,78	23,88	323,00	18,00	341,00	1027	69,79	0,0886	773
Swift	36/3,38	1/3,38	23,62	323,00	9,00	332,00	956	60,85	0,0889	769
Rook	24/4,14	7/2,76	24,82	323,00	42,00	365,00	1217	97,79	0,0879	784
Grosbeak	26/3,97	7/3,09	25,17	321,70	52,50	374,20	1301	112,0	0,0876	789
Scoter	30/3,7	7/3,7	25,88	322,40	75,23	397,60	1481	135,1	0,0840	798
Egret	30/3,7	19/2,22	25,88	322,40	73,51	396,00	1469	140,0	0,0873	798
Flamingo	24/4,23	7/2,82	25,40	337,10	43,70	381,00	1277	105,3	0,0840	807
Gannet	26/4,07	7/3,16	25,76	338,10	55,00	393,10	1363	117,3	0,0837	812
Stilt	24/4,39	7/2,92	26,31	363,10	46,85	410,00	1370	113,3	0,0784	844
Starling	26/4,21	7/3,28	26,70	361,75	59,12	421,00	1464	126,2	0,0781	849
Redwing	30/3,92	19/2,35	27,46	362,00	82,37	444,40	1651	153,8	0,0774	859

**ACSR Örgülü alüminyum iletken  
Amerikan ölçülerı ASTM B 232/B 232M**



Kod Adı	Tel Sayısı ve Tel Çapı		Toplam Çap	Kesit Alanı			Yaklaşık Aırılık	Beyan Dayanımı	D.A. Direnci	Akım Taşıma Kapasitesi
	Alüminyum	Çelik		Alüminyum	Çelik	Toplam				
	mm	mm	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	kg/km	kN	ohm/km	A
Coot	36/3.77	1/3.77	26.39	401.9	11.2	413.1	1198	74.7	0,07397	884
Tern	45/3.38	7/2.25	27.03	402.84	27.87	430.71	1331.8	98.3	0,07192	887
Condor	54/3.08	7/3.08	27.72	402.84	52.19	455.03	1520.7	125.4	0,07192	889
Cuckoo	24/4.62	7/3.08	27.74	402.9	52.2	455.1	1522.2	124.1	0,07190	887
Drake	26/4.44	7/3.45	28.11	402.84	65.61	468.45	1626.4	140.1	0,07192	907
Mallard	30/4.14	19/2.48	28.96	402.84	91.87	494.71	1836.0	170.8	0,07208	918
Ruddy	45/3.59	7/2.40	28.73	455.81	31.54	487.35	1507.3	108.3	0,06356	958
Canary	54/3.28	7/3.28	29.52	456.06	59.1	515.16	1723.1	141.9	0,06352	961
Rail	45/3.70	7/2.47	29.61	483.42	33.42	516.84	1598.1	115.2	0,05994	993
Cardinal	54/3.38	7/3.38	30.42	483.42	62.65	546.07	1825.9	150.3	0,05994	996
Ortolan	45/3.85	7/2.57	30.81	523.68	36.19	559.87	1730.5	123.2	0,05531	1043
Curlew	54/3.52	7/3.52	31.68	523.68	67.87	591.55	1977.6	162.8	0,05531	1047
Bluejay	45/4.00	7/2.66	31.98	563.93	39.03	602.96	1866.0	132.6	0,05161	1092
Finch	54/3.65	19/2.19	32.85	563.93	71.48	635.41	2127.8	173.9	0,05161	1093
Bunting	45/4.14	7/2.76	33.12	604.26	41.55	645.81	1996.9	141.9	0,04820	1139
Grackle	54/3.77	19/2.27	33.97	604.26	76.52	680.78	2278.1	185.9	0,04820	1140
Bittern	45/4.27	7/2.85	34.17	644.1	44.52	688.62	2130.8	151.7	0,04518	1184
Pheasant	54/3.90	19/2.34	35.1	644.51	81.68	726.19	2431.4	193.9	0,04518	1187
Dipper	45/4.40	7/2.92	35.16	685.16	47.1	732.26	2263.0	161.0	0,04259	1229
Martin	54/4.02	19/2.41	36.17	684.84	86.71	771.55	2581.7	205.9	0,04259	1232
Bobolink	45/4.53	7/3.02	36.24	725.16	50.32	775.48	2397.2	170.8	0,04016	1272
Plover	54/4.14	19/2.48	37.24	725.16	91.81	816.97	2734.9	218.0	0,04016	1275
Nuthatch	45/4.65	7/3.10	37.2	765.16	52.9	818.06	2529.6	178.4	0,03802	1313
Parrot	54/4.25	19/2.55	38.25	765.16	97.16	62.32	2883.7	230.4	0,03802	1318
Lapwing	45/4.77	7/3.18	38.16	805.8	55.48	861.28	2663.5	187.3	0,03612	1354
Falcon	54/4.36	19/2.62	39.26	805.8	102.32	908.12	3038.5	242.9	0,03612	1359
Chuckar	84/3.70	19/2.22	42.7	901.93	73.55	975.48	3083.1	228.2	0,03228	1453
Bluebird	84/4.07	19/2.44	44.76	1092,2895	88,80	1181,09	3736.1	268.7	0,02667	1623
Kiwi	72/4.41	7/2.94	44.1	1099,21	47,50	1146,70	3425.6	222.0	0,02667	1607



Kod Adı	Tel Sayısı ve Tel Çapı		Toplam Çap	Kesit Alanı			Yakla İk Aırılık	Beyan Dayanımı	D.A. Direnci	Akım Ta'ima Kapasitesi
	Alüminyum	Çelik		Alüminyum	Çelik	Toplam				
	mm	mm	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	kg/km	kN	ohm/km	A
Canary	54/3.28	7/3.28	29.52	456.1	59.1	515,20	1724	144	0.0633	660
-	42/3.38	7/2.13	29.87	483.4	24.84	508,24	1528	109.0	0.0597	678
Cardinal	54/3.38	7/3.38	30.42	483.4	62.65	546,05	1826	152	0.0597	682
-	42/3.99	7/2.21	30.57	523.7	26.97	550,67	1657	118	0.0551	710
Curlew	54/3.51	7/3.51	31.59	523.7	67.87	591,57	1978	165	0.0551	715
-	42/4.41	7/2.30	31.74	563.9	28.97	592,87	1783	126	0.0512	741
Finch	54/3.65	19/2.19	32.85	563.9	71.55	635,45	2121	179	0.0512	746
-	42/4.28	7/2.38	32.82	604.3	31.1	635,40	1911	135	0.0479	772
Grackle	54/3.77	19/2.27	33.97	604.26	76.58	680,84	2271	192	0.0479	776
-	42/4.42	7/2.46	33.9	644.51	33.16	677,67	2039	144	0.0449	800
Pheasant	54/3.90	19/2.34	35.1	644.51	81.68	726,19	2421	199	0.0449	805
-	42/4.56	7/2.53	34.95	684.84	35.23	720,07	2166	153	0.0423	829
Martin	54/4.02	19/2.41	36.17	684.84	86.71	771,55	2573	212	0.0423	835
-	42/4.69	7/2.61	35.97	725.1	37.35	762,45	2294	162	0.0397	858
Plover	54/4.14	19/2.48	37.24	725.1	91.87	816,97	2725	224	0.04	862
-	42/4.82	7/2.67	36.93	765.35	39.35	804,70	2420	171	0.0377	885
Parrot	54/4.25	19/2.55	38.25	765.4	96.84	862,24	2877	237	0.0377	890
-	48/4.36	7/3.60	38.58	805.7	71.1	876,80	2779	212	0.0358	929
Falcon	54/4.36	19/2.62	39.26	805.7	102.1	907,80	3028	250	0.0358	917
-	72/3.77	7/2.52	37.72	805.7	34.84	840,54	2498	176	0.0358	910
Bantam	3/1.68	4/1.68	5.04	6.65	8.84	15,49	87.80	11.7	4.3218	61
Magpie	3/2.12	4/2.12	6.36	10.58	14.13	24,71	139.70	18.6	2.7077	77
Shrike	3/2.67	4/2.67	8.01	16.84	22.45	39,29	222.60	28.6	1.7054	99
Snipe	3/3.37	4/3.37	10.11	26.17	35.68	61,85	354.10	43.9	1.0718	132
Loon	3/3.78	4/3.78	11.34	33.68	44.97	78,65	445.80	55.3	0.8514	149
Grouse	8/2.54	1/4.24	9.32	40.52	14.13	54,65	221.20	23.1	0.7077	157
Petrel	12/2.34	7/2.34	11.7	51.61	30.01	81,62	376.90	43.8	0.5591	193
Minorca	12/2.44	7/2.44	12.2	56.13	32.77	88,90	311.30	47.7	0.5134	198
Leghorn	12/2.69	7/2.69	13.45	68.19	39.81	108,00	498.50	57.5	0.4226	221
Guinea	12/2.92	7/2.92	14.6	80.68	46.97	127,65	587.80	67.6	0.3579	244
Dotterell	12/3.08	7/3.08	15.4	89.48	52.19	141,67	654.80	73.0	0.3215	260
Dorking	12/3.20	7/3.20	16	96.71	56.39	153,10	706.90	78.9	0.2982	271
Brahma	16/2.86	19/2.48	18.12	102.97	91.87	194,84	1004.9	122.5	0.2815	287
Auk	8/4.05	7/2.25	14.83	102.84	92.32	195,16	500.00	49.6	0.2789	276
Cochin	12/3.37	7/3.37	16.85	107.1	62.45	169,55	782.8	87.4	0.2694	288

ACSR Örgülü alüminyum iletken  
Kanada Ölçüleri CSA C 49



Kod Adı	Tel Sayısı ve Tel Çapı		Toplam Çap	Kesit Alanı			Yaklaşık Aırılık	Beyan Dayanımı	D.A. Direnci	Akım Taşıma Kapasitesi
	Alüminyum	Çelik		Alüminyum	Çelik	Toplam				
	mm	mm	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	kg/km	kN	ohm/km	A
Wren	6/1.33	1/1.33	3.99	8.39	1.42	9.81	34	3.3	3.4226	63
Warbler	6/1.50	1/1.50	4.5	10.59	1.34	11.93	43	4.2	2.7139	67
Turkey	6/1.68	1/1.68	5.04	13.29	2.19	15.48	54	5.2	2.1535	86
Thrush	6/1.89	1/1.89	5.67	16.77	2.77	19.54	68	6.5	1.7077	93
Swan	6/2.12	1/2.12	6.36	21.16	3.55	24.71	85	8.2	1.3537	109
Swallow	6/2.38	1/2.38	7.14	26.65	4.45	31.09	108	10.0	1.0738	126
Sparrow	6/2.67	1/2.67	8.01	33.61	5.61	39.22	136	12.4	0.8504	140
Robin	6/3.00	1/3.00	9	42.39	7.1	49.49	171	15.5	0.6752	162
Raven	6/3.37	1/3.37	10.11	53.48	8.9	62.38	215	19.0	0.5351	186
Quail	6/3.78	1/3.78	11.34	67.42	11.23	78.65	273	10.8	0.4245	211
Pigeon	6/4.25	1/4.25	12.75	85.03	14.19	99.22	343	29.7	0.3366	241
Penguin	6/4.77	1/4.77	14.31	107.23	17.87	125.1	433	37.5	0.2671	276
Owl	6/5.36	7/1.74	16.09	135.16	17.55	152.7	508	42.5	0.2119	322
Waxwing	18/3.09	1/3.09	15.15	135.16	7.48	142.6	430	31.5	0.2126	319
Partridge	26/2.57	7/2.00	16.28	135.16	22	157.2	545	50.01	0.2136	321
Phoebe	18/3.28	1/3.28	16.4	152	8.45	160.5	483	35.5	0.1893	341
Ostrich	26/2.73	7/2.12	17.28	152	24.71	176.7	613	56.2	0.19	343
Piper	30/2.54	7/2.54	17.78	152	35.48	187.5	697	68.6	0.1903	348
Merlin	18/3.47	1/3.47	17.35	170.45	9.48	179.9	543	39.8	0.1686	364
Linnet	26/2.89	7/2.25	18.31	170.45	27.81	198.3	687	62.5	0.1696	368
Oriole	30/2.69	7/2.69	18.83	170.45	39.81	210.3	783	75.8	0.1696	370
Chickadee	18/3.77	1/3.77	18.85	201.42	11.16	212.6	641	46.3	0.143	402
Ibis	26/3.14	7/2.44	19.88	201.42	32.77	234.2	813	72.0	0.1434	404
Lark	30/2.92	7/2.92	20.44	201.42	46.97	248.4	923	88.8	0.1437	410
Pelican	18/4.14	1/4.14	20.7	241.68	13.42	255.1	769	54.8	0.1191	449
-	22/3.74	7/2.08	21.2	241.68	23.74	265.4	853	68.6	0.1194	452
Hawk	26/3.44	7/2.67	21.77	241.68	39.42	281.1	975	86.5	0.1194	450
Hen	30/3.20	7/3.20	22.4	241.68	56.39	298.1	1108	103.9	0.1198	453
Heron	30/3.28	7/3.28	22.96	253.35	59.1	312.5	1162	108.8	0.1142	469
-	22/4.04	7/2.24	22.88	282	27.68	309.7	993	79.1	0.1024	496
Dove	26/3.72	7/2.89	23.55	282	45.94	327.9	1137	99.9	0.1024	495
Eagle	30/3.46	7/3.46	24.22	282	65.81	347.8	1293	121.2	0.1027	497
-	22/4.21	7/2.34	23.86	306.58	30.07	336.7	1080	84.9	0.0942	519
Duck	54/2.69	7/2.69	24.21	306.58	39.81	346.4	1159	100.1	0.0945	520
-	22/4.32	7/2.40	24.48	322.26	31.61	353.9	1135	84.8	0.0896	532
Grosbeak	26/3.97	7/3.09	25.15	322.26	52.45	374.7	1299	111.2	0.0896	530
Egret	30/3.70	19/2.22	25.9	322.26	73.55	395.8	1467	140.6	0.0896	542
Goose	54/2.76	7/2.76	24.84	322.26	41.74	364	1217	105.2	0.0899	534
-	42/3.20	7/1.78	24.54	337.74	17.35	355.1	1068	78.6	0.0856	546
Gull	54/2.82	7/2.82	25.38	337.74	43.81	381.6	1277	109.2	0.0856	553
Starling	26/4.21	7/3.28	26.68	362.58	59.03	421.6	1462	125.0	0.0797	575
Redwing	30/3.92	19/2.35	27.43	362.58	82.58	445.2	1648	153.9	0.0797	581
-	42/3.31	7/1.84	25.38	362.58	18.65	381.2	1148	84.3	0.0797	573
Crow	54/2.92	7/2.92	26.28	362.58	46.97	409.6	1369	117.2	0.0797	577
Drake	26/4.44	7/3.45	28.11	402.84	65.61	468.5	1624	139	0.0715	611
Mallard	30/4.14	19/2.48	28.96	402.8	91.84	494.7	1832	171.0	0.0719	618
-	42/3.50	7/1.94	26.82	402.8	20.71	423.6	1274	93.6	0.0719	610
Condore	54/3.08	7/3.08	27.72	402.8	52.19	455	1521	127.0	0.0719	615
-	42/3.67	7/2.04	28.14	443.1	22.84	465.9	1402	102	0.0653	645
Crane	54/3.23	7/3.23	29.07	443.1	57.48	500.7	1674	133	0.0653	649
-	42/3.72	7/2.07	28.53	456.1	23.42	479.5	1442	105	0.0633	655



Kod: AER

Standartlar: TS HD 626 S1, TS 11654, SFS 2200,

#### Teknik Veriler

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

#### Kullanıldığı Yerler

Alçak gerilim hattı ebebekelerinde çiplak iletken yerine AER kabloların kullanılması tercih edilmektedir. AER kabloları özellikle köy elektrifikasiyonu ve yer altı kablolu tesislerin çok pahalı olduğu yerlerde imkânları kullanılır.

#### YAPISI

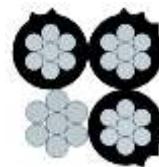
1 Çok telli alüminyum iletken.

2 Polietilen izole.

3 Çiplak askı teli.

İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı	YALITILMIŞ İLETKENLER							ASKI TEL			KABLO	
	Sayı ve Kesit Alanı	Tel Sayısı	Ortalama Çap	Maksimum Direnç 20 °C	Akım Taşıma Kapasitesi	Sayı ve Kesit Alanı	Akım Taşıma Kapasitesi	Askı Teli Ortalama Çapı	Minimum Kopma Yükü	Maksimum Direnç 20 °C	Yaklaşık Maksimum Büyüklü Çap	Yaklaşık Net Ağırlık
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	Adet	mm	ohm/km	A	mm <sup>2</sup>	A	mm	KN	ohm/km	mm	kg/km
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	8x1	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

# 0.6/1kV PE izoleli, Alüminyum iletkenenli, çiplak askı telli, enerji kabloları



Kod: AER

Standartlar: TS HD 626 S1, TS 11654, SFS 2200,

## Teknik Veriler

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

## Kullanıldığı Yerler

Alçak gerilim hattı ebebekelerinde çiplak iletken yerine AER kabloların kullanılması tercih edilmektedir. AER kabloları özellikle köy elektrifikasiyonu ve yer altı kablolu tesislerin çok pahalı olduğu yerlerde imkân bölgelerinde kullanılır.

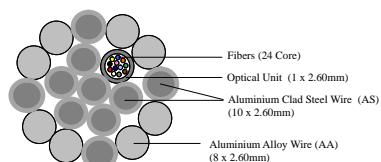
## YAPISI

① Çok telli alüminyum iletken.

② Polietilen izole.

③ Çiplak askı teli.

iletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı	YALITILMIŞ LETKENLER							ASKI TEL			KABLO	
	Sayı ve Kesit Alanı	Tel Sayısı	Ortalama Çap	Maksimum Direnç 20 °C	Akım Ta'ima Kapasitesi	Sayı ve Kesit Alanı	Akım Ta'ima Kapasitesi	Aski Teli Ortalama Çapı	Minimum Kopma Yükü	Maksimum Direnç 20 °C	Yakla ik Maksimum Bükülü Çap	Yakla ik Net A'ırılık
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	Adet	mm	ohm/km	A	mm <sup>2</sup>	A	mm	kN	ohm/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	1550
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



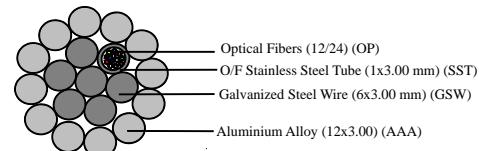
## OPGW'nin Tanımı

OPGW (optical ground wire) elektrik iletim hatlarında kullanılan bir iletken çeşididir. Bu iletken, topraklama ve haberleşme fonksiyonlarını birleştirebilir. Bir OPGW iletkeninde, içerisinde optik fiberler olan bir yada daha fazla çelik tüp çelik ve alüminyum alaşım tel katmanlarıyla sarılmış bir yapıdadır. OPGW, faz iletkenlerini yıldırım düşmelerine karşı koruyan, normal koruma iletkeni vazifesi görür. iletkende optik fiberler, bütün montaj veinstallationlarında en iyi korumayı sağlamak için thixotropic jel ile doldurulmuş paslanmaz çelik tüpler içine yerleştirlmiştir.

## Optik Fiberler

OPGW'deki optik fiberler en uygun iletimi sağlamak üzere tasarlanmıştır ve üretilmiştir. Bu fiberler uzak mesafe bağlantıları ve yüksek kapasite özelliklerinden dolayı öncelikle haberleşme ebevkelerinde kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER		
Alüminyum Alaşım Tel Çapı	mm	2.60 ± 0.03
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Çapı	mm	2.60 ± 0.05
F/O Tüpün Çapı	mm	2.60 ± 0.05
OPGW İletken Çapı	mm	13.00 ± 0.5
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Sayısı	merkez	1
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Sayısı	1.katman	5
Paslanmaz Çelik Tüp Sayısı	1.katman	1
Alüminyum Alaşım Sayısı	2. katman	8
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Sayısı	2.katman	4
Büküm Yönü	1.katman	Sol Büüküm (S-büküm)
Büküm Yönü	2.katman	Sağ Büüküm (Z-büküm)
Toplam OPGW Kesit Alanı	mm <sup>2</sup>	95.6
Alüminyum Alaşım Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	115
Alüminyum Kaplı Çelik Bölümün Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	350
F/O Tüp ve Jelinin Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	16
OPGW'nın Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	485
OPGW Nominal Gerilme Dayanımı	daN	8200
Tüm OPGW için Son Elastisite Modülü	daN/mm <sup>2</sup>	11844
Tüm OPGW için Lineer Genleşme Katsayısı	10-6/°C	15.1
zin Verilebilir Maksimum Gerilme	daN	3280
Orta Yüksek Gerilme	daN	1312 - 2050
Germe Kuvveti Dayanımı	daN	5740
Kısa Devre Akımı (0.5 Saniye) (40-180 °C)	A	14000
Maksimum Kısa Devre Akımı Sıcaklığı	°C	180
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	°C	80
20 °C'deki Maksimum Direnç	ohm/km	0.540
F/O Paslanmaz Çelik Tüp Çapı	mm	2.2/2.6
Fiber Sayısı	adet	12-24
Çalışma Sıcaklık Aralığı	°C	-40 ile 80



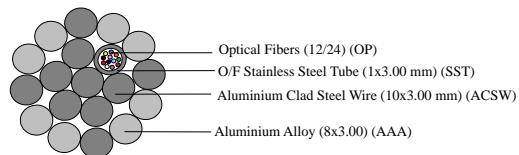
## OPGW'nin Tanımı

OPGW (optical ground wire) elektrik iletim hatlarında kullanılan bir iletken çeşididir. Bu iletken, topraklama ve haberleme fonksiyonlarını birleştirmektedir. Bir OPGW iletkeninde, içerisinde optik fiberler olan bir yada daha fazla çelik tüp çelik ve alüminyum ala im tel katmanlarıyla sarılmıştır. OPGW, faz iletkenlerini yıldırmak amacıyla karla koruyan, normal koruma iletkeni vazifesi görür. Iletkende optik fiberler, bütün montaj ve iletme amalarında en iyi korumayı sağlamak için thixotropic jel ile doldurulmuş paslanmaz çelik tüpler içine yerleştirmiştir.

## Optik Fiberler

OPGW'deki optik fiberler en uygun iletimi sağlamak üzere tasarlanmıştır ve üretilmiştir. Bu fiberler uzak mesafe bağlantıları ve yüksek kapasite özelliklerinden dolayı öncelikle haberleme ve ebebekelerinde kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER		
Alüminyum Ala im Tel Çapı	mm	3.00±0.03
Galvanizli Çelik Tel Çapı	mm	3.00±0.05
F/O Tüpün Çapı	mm	3.00±0.05
OPGW iletken Çapı	mm	15.0±0.3 mm
Galvanizli Çelik Tel Sayısı	merkez	1
Galvanizli Çelik Tel Sayısı	1.katman	5
Paslanmaz Çelik Tüp Sayısı	1.katman	1
Alüminyum Ala im Tel Sayısı	2.katman	12
Büküm Yönü	1.katman	Sol Büüküm(S-büküm)
Büküm Yönü	2.katman	Sağ Büüküm(Z-büküm)
Toplam OPGW Kesit Alanı	mm <sup>2</sup>	134.3
Alüminyumun Ala im Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	235
Çelik Bölümün Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	344
F/O Tüp ve Jelinin Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	16
OPGW'nin Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	595
OPGW Nominal Gerilme Dayanımı	daN	8950
Tüm OPGW için Son Elastisite Modülü	daN/mm <sup>2</sup>	9500
Tüm OPGW için Lineer Genlik Katsayıları	10-6 / °C	15.7
Maksimum Gerilme Kuvveti	daN	10580
Orta Yüksek (Medium High) Gerilme Kuvveti	daN	3650
Germe Kuvveti Dayanımı	daN	6258
Kısa Devre Akımı (0.5 Saniye) (40-180°C)	A	14700
Maksimum Kısa Devre Akımı Sicaklı	°C	180
Maksimum Çalışma Sicaklı	°C	80
20 °C'deki Maksimum Direnç	ohm/km	0.4
F/O Paslanmaz Çelik Tüp Çapı	mm	2.6/3.0
Fiber Sayısı	adet	12-24
Çalışma Sicaklık Aralığı	°C	-40 ile 80



### OPGW'nin Tanımı

OPGW (optical ground wire) elektrik iletim hatlarında kullanılan bir iletken çeşididir. Bu iletken, topraklama ve haberleşme fonksiyonlarını birleştirmektedir. Bir OPGW iletkeninde, içerisinde optik fiberler olan bir yada daha fazla çelik tüp çelik ve alüminyum ala im tel katmanlarıyla sarılmış bir yapıdadır. OPGW, faz iletkenlerini yıldırmamak için melerine karı koruyan, normal koruma iletkeni vazifesi görür. iletkende optik fiberler, bütün montaj veinstallation amalarında en iyi korumayı sağlamak için thixotropic jel ile doldurulmuş paslanmaz çelik tüpler içine yerleştirmektedir.

### Optik Fiberler

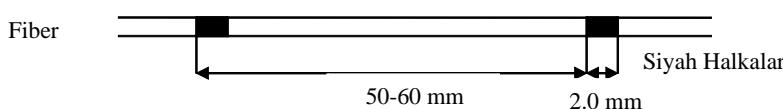
OPGW'deki optik fiberler en uygun iletimi sağlamak üzere tasarlanmıştır ve üretilmiştir. Bu fiberler uzak mesafe bağlantıları ve yüksek kapasite özelliklerinden dolayı öncelikle haberleşme ebebekelerinde kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER		
Alüminyum Ala im Tel Çapı	mm	3.00 ± 0.03
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Çapı	mm	3.00 ± 0.05
F/O Tüpün Çapı	mm	3.00 ± 0.05
OPGW iletken Çapı	mm	15.00 ± 0.5
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Sayısı	merkez	1
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Sayısı	1.katman	5
Paslanmaz Çelik Tüp Sayısı	1.katman	1
Alüminyum Ala im Sayısı	2. katman	8
Alüminyum Kaplı Çelik Tel Sayısı	2.katman	4
Büküm Yönü	1.katman	Sol El (S Büküm)
Büküm Yönü	2.katman	Sağ El (Z Büküm)
Toplam OPGW Kesit Alanı	mm <sup>2</sup>	134.3
Alüminyum Ala im Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	152.8
Alüminyum Kaplı Çelik Bölümün Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	465.6
F/O Tüp ve Jelinin Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	16.0
OPGW'nın Kilometrik Birim Ağırlığı	kg/km	634.4
OPGW Nominal Gerilme Dayanımı	daN	10700
Tüm OPGW için Son Elastisite Modülü	daN/mm <sup>2</sup>	11200
Tüm OPGW için Lineer Genleşme Katsayısı	10-6/°C	15.1
zin Verilebilir Maksimum Gerilme	daN	4280
Orta Yüksek Gerilme	daN	1712 - 2675
Germe Kuvveti Dayanımı	daN	7490
Kısa Devre Akımı (0.5 Saniye) (40-180 °C)	A	14600
Maksimum Kısa Devre Akımı Sıcaklığı	°C	180
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	°C	80
20 °C'deki Maksimum Direnç	ohm/km	0.4
F/O Paslanmaz Çelik Tüp Çapı	mm	2.6/3.0
Fiber Sayısı	adet	12-24
Çalışma Sıcaklık Aralığı	°C	-40 ile 80

## Fiber optikli koruma iletkeni (OPGW)



12 F BERL TÜP RENKLER	F BER NO	24 F BERL TÜP RENKLER
KIRMIZI	1	KIRMIZI
SARI	2	SARI
YE L	3	YE L
MAV	4	MAV
MENEK E	5	MENEK E
KAHVERENG	6	KAHVERENG
S YAH VEYA GR	7	S YAH VEYA GR
TURUNCU	8	TURUNCU
PEMBE	9	PEMBE
GR VEYA AQUA	10	GR VEYA AQUA
AÇIK YE L VEYA BEYAZ	11	AÇIK YE L VEYA BEYAZ
NATUREL	12	NATUREL
	13	S YAH HALKALI KIRMIZI
	14	S YAH HALKALI SARI
	15	S YAH HALKALI YE L
	16	S YAH HALKALI MAV
	17	S YAH HALKALI MENEK E
	18	S YAH HALKALI KAHVERENG
	19	S YAH HALKALI BEYAZ
	20	S YAH HALKALI TURUNCU
	21	S YAH HALKALI PEMBE
	22	S YAH HALKALI GR
	23	S YAH HALKALI AÇIK YE L
	24	S YAH HALKALI NATUREL



### Tek Modlu Fiberlerin Genel Uygulaması

G.652 ve G.655 fiberler OPGW ebekeler için optimize edilmiş tek modlu fiberler olarak adlandırılır. En önemli avantajları,

- Düşük PMD(polarizasyon mod saatılması) değerleri,
- Daha iyi ek performansları,
- Yüksek dalga boyu oranlarına(1625 nm'ye) kadar kullanılabilir olmalarıdır.

NZDS(non-zero dispersion shifted)

Bu fiberler, DWDM uygulamaları için tasarlanmıştır. Bu tip iletimlerde yüksek hızın lineer olmayan etkilerini engelleyen, 1530 ile 1625 nm arasında çok düşük saçılma karakteristiğine ve yüksek etki alanına sahiptir. Bu da daha önceki fiberlerle karşılaştırıldığında gelişmiş bir hizmet sunar.



## FİBER TEKNİK ÖZELLİKLERİ (ITU-T G.652D)

		1310 nm	1550 nm
Zayıflama	dB/km	≤ 0.36	≤ 0.22
Büyük Bükülme Kaybı	dB	≤ 0.05	≤ 0.05
Fiber Kesim Dalgaboyu (^cf)	nm	≤ 1260	
Kablo Kesim Dalgaboyu (^cc)	nm	≤ 1260	
Mod Alan Çapı	μm	9.2 ± 0.4	10.4 ± 0.5

## SAÇILMA

Saçılmanın Sıfır Noktaları (^o)	nm	1300nm ≤ ^o ≤ 1324
Kromatik Saçılma [ps/(nm x km)]	nm	≤ 3.5

## GEOMETRİK ÖZELLİKLER

Örtü Tabakanın Çapı	μm	125.0 ± 0.7
Çekirdek Eş Merkezlilik Hatası	μm	≤ 0.6
Örtü Tabakanın Ovallığı	(%)	≤ 1.0
Birinci Kaplamanın Çapı	μm	245 ± 5

## FİBER TEKNİK ÖZELLİKLERİ (ITU-T G.655 NZDS)

		1550 nm	1625 nm
Zayıflama	dB/km	≤ 0.25	≤ 0.27
Büyük Bükülme Kaybı	dB	≤ 0.05	≤ 0.05
Fiber Kesim Dalgaboyu (^cf)	nm	≤ 1450	
Kablo Kesim Dalgaboyu (^cc)	nm	≤ 1450	
Mod Alan Çapı	μm	9.6 ± 0.4	-

## SAÇILMA

Saçılmanın Sıfır Noktaları (^o)	nm	≤ 1520
Kromatik Saçılma[ps/(nm x km)]	1530-1565	≤ 2.0 - 6.0

1565-1625 nm      ≤ 4.5 - 11.2

## GEOMETRİK ÖZELLİKLER

Örtü Tabakanın Çapı	μm	125.0 ± 0.7
Çekirdek Eş Merkezlilik Hatası	μm	≤ 0.5
Örtü Tabakanın Ovallığı	%	≤ 0.7
Birinci Kaplamanın Çapı	μm	245 ± 5

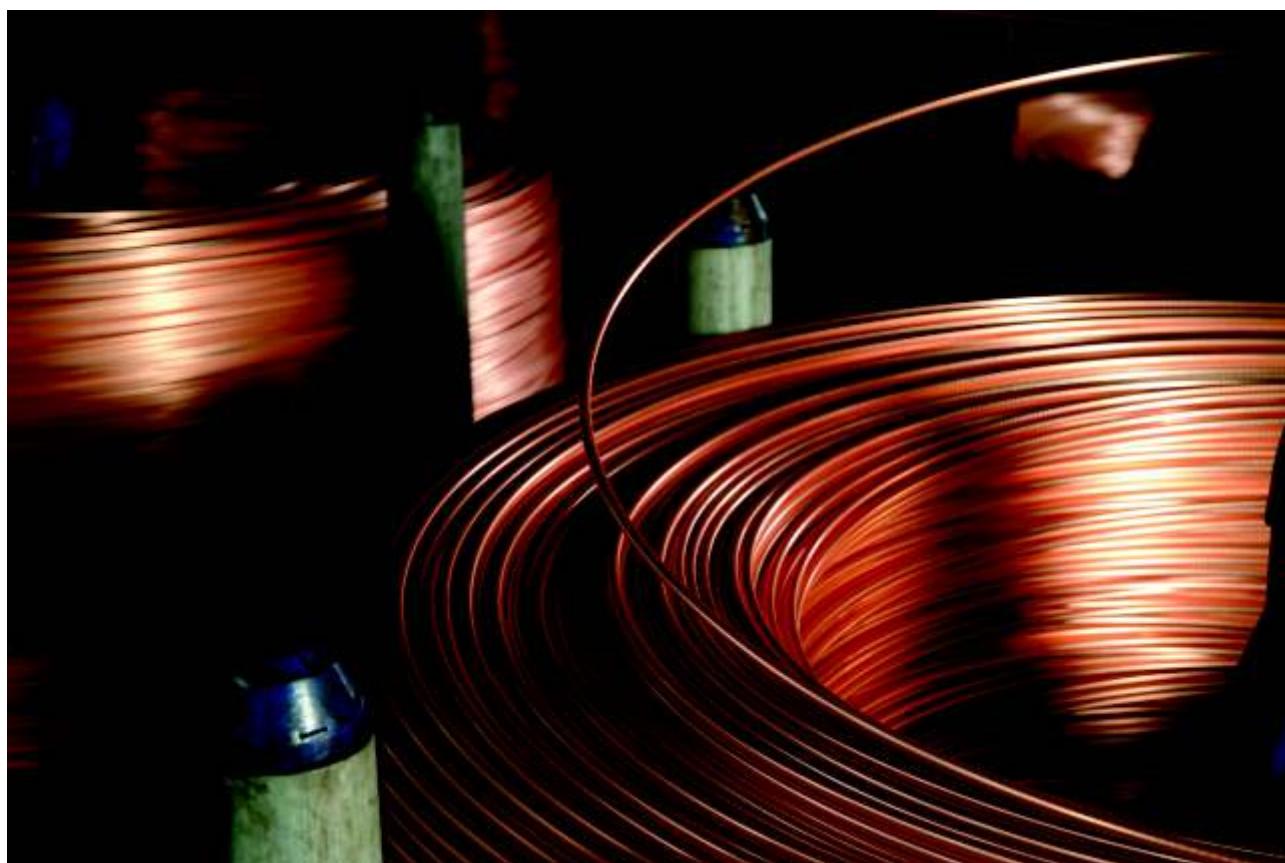
Kablo üretiminde kullanılan en önemli hammadde olan bakır, HES bünyesinde üretilmektedir. Bakır üretimi başlıca 3 aşamada gerçekleştirilmekte olup, bunlar sırası ile anot döküm, elektroliz ve çubuk çekim safhalarıdır.

Bakır üretiminin HES bünyesinde yapılması bakır kalitesinin sürekli kontrol altında tutulmasını sağlamaktadır. Böylece, bu kaliteli bakırın kullanılması ile üretilen kabloların kalitesi de devamlı istenilen düzeyde tutulabilmektedir.

Üretilen bakır, elektrolitik katot bakır şeklinde veya istenilen çap değerinde çubuk veya ince tel olarak sunulabilmektedir.

### Standartlar

TS EN 1977



#### Anot Döküm Ünitesi

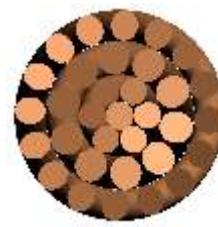
Blister ve hurda bakırların ate rafinasyonuna tabi tutularak, anot elde edilen ünitemizde yıllık üretim kapasitesi 45.000 ton dur. Üretilen anot'un aırılıkları 300 - 350 kg arasında de i mektedir. Rafinasyon i lemi sırasında, anında kalite kontrol yapılarak bakır içerisindeki bakır harici elementler kontrol edilmektedir. Kalite kontrol laboratuarından alınan analiz sonuçlarına göre gerekli müdahaleler derhal yapılmakta ve bakır kalitesi sürekli yüksek seviyede tutulmaktadır.



#### Elektroliz Ünitesi

Anot bakırın, elektroliz i lemiyle içerisindeki bakır harici elementler elimine edilerek, minimum % 99.99 saflikta elektrolitik katot bakırların elde edildi i ünitemiz 20.000 ton/yıl elektrolitik katot bakır üretim kapasitesine sahiptir. Üretilen katotların ortalama aırılıkları 70 -100 kg arasında de i mektedir.





## Yapısı

Örgülü bakır iletkenler; maksimum çekme dayanımını sağlayacak şekilde, sert bakır tellerin bükülmesiyle TS-3 standardına göre üretilir. Yuvarlak bakır teller bir merkez etrafında tek yada çok katlı olarak bükülür.

## Standartlar

TS - 2, TS - 3, TS EN 13602, DIN 48201

Nominal Kesit	Tel Sayısı Tel Çapı	İletken Dİ Çapı	Net Ağırlık	İletken DC Direnci 20 °C de max	Hesaplanan Min. Kopma
mm <sup>2</sup>	Adet/mm	mm	kg/km	ohm/km	kN
10	7/1,32	3,96	85,8	1,915	3,96
16	7/1,70	5,1	142,4	1,154	6,5
25	7/2,12	6,36	221,4	0,742	9,99
35	7/2,50	7,5	308	0,534	13,91
50	7/3,00	9	443,5	0,369	19,57
50	19/1,80	9	436,3	0,384	19,36
70	19/2,12	10,6	605,2	0,275	26,55
95	19/2,50	12,5	841,7	0,198	36,93
120	19/2,80	14	1056	0,158	45,27
150	37/2,24	15,68	1320	0,127	57,73
185	37/2,50	17,5	1644	0,102	71,91
240	61/2,24	20,2	2179	0,077	95,17
300	61/2,24	22,55	2715	0,062	118,56



### Yapısı

Yumu ak (tavlı) bakır teller 0.15-4.0 mm. çapları arasında TS EN 13602 ve ASTM B3-1990 standartlarına göre üretilir.

### Standartlar

TS EN 13602, TS EN 60228

Nominal Kesit	Tel Sayısı	iletken Di Çapı	Net A ırlık	iletken DC Direnci 20 °C de max
mm <sup>2</sup>	Adet	mm	kg/km	ohm/km
10	7	3,9	85,2	1,83
16	7	4,90	135,4	1,15
25	7	6,10	214,4	0,727
35	7	7,0	296,8	0,524
50	10	8,05	406,2	0,387
70	14	9,75	586,9	0,268
95	19	11,45	810,6	0,193
120	24	12,9	1030,6	0,153
150	30	14,25	1255	0,124
185	37	15,90	1575,6	0,0991
240	49	18,13	2086	0,0754
300	60	20,45	2620	0,0601

## Alüminyum filma in



### Alüminyum Filma in

Kablo ve iletken üretiminde kullanılan ve bakır ile birlikte en temel hammaddelerden olan alüminyum Hes Kablo'nun Kayseri Organize Sanayi Bölgesinde kurmuş olduğu yeni tesislerinde üretilmektedir. Alüminyum çubuk üretiminin Hes kablo tesislerinde yapılması, bakırda olduğu gibi alüminyumda da kalitenin tamamen kontrol altında olmasını; mümkün olan en az seviyede di etkene bağlılığını sağlamak istedir. Üretim, külçe alüminyumların sürekli döküm teknisi ile çubuk haline getirilmesi eklindedir. Üretilen alüminyum çubuklar üstün mekanik ve elektriksel performanslarıyla kabloda ve havai iletkenlerde yüksek kaliteyi sunmaktadır.

Ürün : AlüminyumFilma in

Çap :  $9.5 \pm 0.5$  ve  $12 \pm 0.5$  mm

Paketleme :

Alüminyum çubuklar kangal eklinde sarılıp 10 adet paletler üzerinde sevk edilir.

A ırlık: 2000 kg  $\pm 10\%$

Garanti Edilen Kimyasal Bileşim: EN AW 1370 (EAI 99.7)

Al(%)	Fe(%)	Si(%)	Cu (%)	Zn(%)	Ti(%)	Mn(%)	Mg(%)	Cr(%)	B(%)
(En az)	(En çok)	(En çok)	(En çok)	(En çok)	(En çok)	(En çok)	(En çok)	(En çok)	(En çok)
99.7	0.20	0.10	0.020	0.040	0.010	0.010	0.020	0.010	0.020

Mekanik ve Elektriksel Özellikler:

Tanımlama	Sertlik	Mukavemet (Mpa)	Özdirenç (m <sup>2</sup> .mm <sup>2</sup> /m)	İletkenlik (%IACS)
EN AW 1370 (AA 1370)	H11	80 - 95	27.85	61.90
	H12	95 - 110	28.01	61.55
	H13	105 - 120	28.01	61.55
	H14	115 - 130	28.01	61.55



Tesisat ve Alçak Gerilim Kablolarında kullanılan izolasyon renkleri aşağıdaki gibidir. Stoklarımızda bulunabilecek kablolar  
resimde gösterilmelidir.

Kablo Tipleri	Damar Sayısı	O Tipi (sarı/ye ilsiz)	J Tipi (sarı/ye illi)
<b>TES SAT KABLOLARI</b>			
NVV (NYM) H03VV-F H05VV-F H07VVH6-F NHXMH NHHM 052XZ1-F	2		
	3		
	4		
	5		
	>5		
<b>0.6/1 kV ALÇAK GERİLİM KABLOLARI</b>			
YVV (NYY) YVCV (NYCY) YVZ2V (NYRY) YVZ3V (NYFGY) YXV (2XY) N2XH N2XH FE 180 YAVV(NAYY)	2		
	3		
	4		
	5		
	>5		

Kablonun akım yükleme artları:

Kabloların yük altında oldukları ısı, kablo üzerinden her noktada çevreye yayılabilmelidir.

Kabloların yüklenmesi de bu duruma göre sınırlanmalıdır. Tablolarda verilen "Kabloların akım taşıma kapasiteleri", ağırlıklı dönenme artlarına göre verilmiştir.

A) Havada (kabloların güneşi ıinden korunduğu varsayılmıştır.)

Çevre sıcaklığı :	: 30 °C
Yük faktörü :	: 1.0

Burada ortaya çıkan ısının engellenmediği, çevre sıcaklığının yükselmediği ve basınç bir kaynağının olmadığı varsayılmıştır. Kablolar en yakında bulunan zemine, duvara veya tavana en az 2 cm uzaklıkta dönerdi; bu koşullar sağlanır. Yan yana ve üst üste dönen kablolalar arasında, kablo çapının en az iki katı kadar boşluk olmalıdır. Kablo sistemlerinde bu değer yaklaşık 20 cm'dir. Yayılan ısı etkisinden dolayı artacak olan ortam sıcaklığının göz önüne alınarak uygun boşlukların bırakılması ve havalandırılması gerekmektedir.

B) Boru içerisinde

Çevre sıcaklığı :	: 30 °C
Yük faktörü :	: 1.0

C) Toprakta

Çevre sıcaklığı :	: 20 °C
Yük faktörü :	: 0.7
Toprağın termik direnci :	: 0.7 K.m/W (çok nemli toprak)
	: 1.0 K.m/W (çok nemli toprak)
	: 2.5 K.m/W (çok nemli toprak)
Dönenme derinliği :	: 70 cm
Kablo sistem sayısı :	: 1

Verilen akım değerleri toprak altına direk olarak dönenme kumla yataklanmış ve tülalarla çevrelenmemiş kablolardan geçerlidir. Bu durumda kablo kanalı her biri altı metreden uzun olmayan sınırlı sayıda kablo borusu içermelidir. Ayrıca basantı noktalarının direk güneşi ıinden korunduğu varsayılmıştır.

Kabloların akım yükleme artları kullanılan yalıtım malzemesinin özgül ısı direncine de bağlı olarak değişiklik gösterir.

Bu değerler;

PVC yalıtımlı kablolarda	: 6.0 K.m/W
XLPE yalıtımlı kablolarda	: 3.5 K.m/W

Eğer kablolardan dönenme artları yukarıda belirtilenlerden farklı ise akım taşıma kapasiteleri; Tablo 1-4 arasındaki değerlerin Tablo 5 - 14 arasında verilen faktörlerle çarpılması ile bulunur.

**TABLO 1**
**0.6/1 kV PVC ve XLPE izoleli, bakır iletkenli kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)**

**Döşeme Şartları**

A) Toprakta : 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

B) Havada : 30°C'de, yük faktörü 1.0

ⒶⒷⒸ : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm

ⒶⒷⒹ : Üçgen demet şeklinde döşeme

Sistem sayısı : 1

İzole Cinsi Max. İşletme sıcaklığı	PVC 70°C								XLPE 90°C							
	Damar sayısı		1		2		3-4		1		2		3-4			
Anma Kesiti mm <sup>2</sup>	ⒶⒷⒸ		ⒶⒷⒹ		Ⓐ		Ⓑ • ⓒ		ⒶⒷⒸ		ⒶⒷⒹ		Ⓐ • ⓒ			
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1.5	-	25	-	20	32	20	26	18,5	39	32	32	25	30	24		
2.5	-	34	-	27	42	27	34	25	51	42	43	34	40	32		
4	-	45	-	37	54	37	44	34	66	56	55	44	52	42		
6	-	57	-	48	68	48	56	43	82	71	68	57	64	53		
10	-	78	-	66	90	66	75	60	109	96	90	77	86	73		
16	127	103	107	89	116	89	98	80	139	128	115	102	111	96		
25	163	137	137	118	150	118	128	106	179	173	149	139	143	130		
35	195	169	165	145	181	145	157	131	213	212	178	170	173	160		
50	230	206	195	176	215	176	185	159	251	258	211	208	205	195		
70	282	261	239	224	264	224	228	202	307	328	259	265	252	247		
95	336	321	287	271	317	271	275	244	366	404	310	326	303	305		
120	382	374	326	314	360	314	313	282	416	471	352	381	346	355		
150	428	428	366	361	406	361	353	324	465	541	396	438	390	407		
185	483	494	414	412	458	412	399	371	526	626	449	507	441	469		
240	561	590	481	484	537	484	464	436	610	749	521	606	511	551		
300	632	678	542	549	-	-	524	481	689	864	587	697	580	638		
400	730	817	624	657	-	-	600	560	788	1018	669	816	663	746		
500	823	940	698	749	-	-	-	-	889	1173	748	933	-	-		

**TABLO 2**
**0.6/1 kV PVC ve XLPE izoleli, alüminyum iletkenli kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)**

**Döşeme Şartları**

A) Toprakta : 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7

B) Havada : 30°C'de, yük faktörü 1.0

ⒶⒷⒸ : Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm

ⒶⒷⒹ : Üçgen demet şeklinde döşeme

Sistem sayısı : 1

İzole Cinsi Max. İşletme sıcaklığı	PVC 70°C								XLPE 90°C							
	Damar sayısı		1		2		3-4		1		2		3-4			
Anma Kesiti mm <sup>2</sup>	ⒶⒷⒸ		ⒶⒷⒹ		Ⓐ		Ⓑ • ⓒ		ⒶⒷⒸ		ⒶⒷⒹ		Ⓐ • ⓒ			
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
25	-	-	-	-	-	91	99	83	-	-	-	-	-	111	100	
35	151	131	127	113	-	113	118	102	164	163	137	131	132	122		
50	179	160	151	138	-	138	142	124	195	200	163	161	157	147		
70	218	202	186	174	-	174	176	158	238	254	201	205	195	189		
95	261	249	223	210	-	210	211	190	284	313	240	253	233	232		
120	297	291	254	244	-	244	242	221	323	366	274	296	266	270		
150	332	333	285	281	-	281	270	252	361	420	308	341	299	308		
185	376	384	323	320	-	320	308	289	408	486	350	395	340	357		
240	437	460	378	378	-	378	363	339	476	585	408	475	401	435		
300	494	530	427	433	-	412	377	537	675	462	548	455	501			
400	572	642	496	523	-	475	444	616	798	531	647	526	592			
500	649	744	562	603	-	-	-	699	926	601	749	-	-			

**TABLO 3**  
**XLPE izoleli,bakır iletkenli orta gerilim kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)**

Döşeme Şartları	A) Toprakta	: 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7
	B) Havada	: 30°C'de, yük faktörü 1.0
	◎◎◎	: Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm
	◎◎	: Üçgen demet şeklinde döşeme
Sistem sayısı	: 1	

İsole Cinsi Max. işletme sıcaklığı	XLPE 90°C															
	Arma gerilimi 3.5/6 kV				5.8/10 kV - 8.7/15 kV				12/20 kV				18/30 kV - 20.8/36 kV			
Damar sayısı	1		3		1		3		1		3		1		3	
	◎◎◎	◎◎	●	●	◎◎◎	◎◎	●	●	◎◎◎	◎◎	●	●	◎◎◎	◎◎	●	●
mm <sup>2</sup>	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
25	185	180	154	167	149	141	179	191	157	162	148	143	-	-	-	-
35	201	238	191	199	176	171	212	231	187	195	178	173	213	233	189	199
50	241	285	227	241	208	196	249	277	220	234	210	206	250	279	223	238
70	301	356	277	301	255	249	303	345	269	292	256	257	304	347	273	296
95	364	435	331	365	307	307	358	418	321	354	307	313	361	420	325	358
120	424	496	379	419	353	353	404	481	364	407	349	360	407	483	368	412
150	479	554	422	479	396	406	441	537	405	460	392	410	445	540	410	466
185	549	637	476	543	447	464	493	612	457	527	443	469	498	614	463	532
240	640	746	550	640	523	548	563	716	528	621	513	553	569	718	534	627
300	724	846	619	731	581	632	626	811	593	709	576	635	633	813	601	715
400	795	941	695	840	653	726	676	901	665	815	650	731	686	904	674	819
500	883	1051	773	949	-	-	743	1006	739	921	-	-	756	1011	750	927
															-	-
															768	1011
															762	929
															-	-

**TABLO 4**  
**XLPE izoleli, alüminyum iletkenli, orta gerilim kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)**

Döşeme Şartları	A) Toprakta	: 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7
	B) Havada	: 30°C'de, yük faktörü 1.0
	◎◎◎	: Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm
	◎◎	: Üçgen demet şeklinde döşeme
Sistem sayısı	: 1	

İsole Cinsi Max. işletme sıcaklığı	XLPE 90°C															
	Arma gerilimi 3.5/6 kV				5.8/10 kV - 8.7/15 kV				12/20 kV				18/30 kV - 20.8/36 kV			
Damar sayısı	1		3		1		3		1		3		1		3	
	◎◎◎	◎◎	●	●	◎◎◎	◎◎	●	●	◎◎◎	◎◎	●	●	◎◎◎	◎◎	●	●
mm <sup>2</sup>	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
35	-	-	-	-	164	178	144	151	-	-	-	-	-	-	-	-
50	186	233	178	188	160	150	194	215	171	181	162	160	195	217	173	184
70	234	280	217	235	199	191	236	269	209	226	199	199	237	270	211	229
95	287	344	259	286	238	236	281	327	249	275	238	242	282	328	252	278
120	338	392	298	329	275	273	318	377	283	317	271	280	320	378	287	320
150	388	441	333	376	307	313	350	424	316	359	304	318	353	425	320	363
185	449	510	377	428	349	360	393	485	358	412	345	365	396	485	362	415
240	530	587	438	508	410	426	453	573	416	489	401	431	457	573	421	493
300	605	682	495	586	460	528	507	652	469	559	453	494	511	652	474	563
400	678	781	562	676	520	564	559	741	532	651	517	569	566	740	538	652
500	762	883	633	772	-	-	622	838	599	744	-	-	630	838	606	746
															-	-
															638	835
															614	747
															-	-

**TABLO 5**
**Toprağa gömülü bütün kablolar için değişik ortam sıcaklığında düzeltme faktörleri**

Müsaade edilen işletme sıcaklığı (°C)	Toprak Sıcaklığı (°C)	Toprak Termik Direnci															
		0.7					1.0					15					
		Yük Faktörü					Yük Faktörü					Yük Faktörü					
(°C)	(°C)	0.5	0.6	0.7	0.85	1.00	0.5	0.6	0.7	0.85	1.00	0.5	0.6	0.7	0.85	1.00	
XLPE Kablolar XLPE Cables	5	1.24	1.21	1.18	1.13	1.07	1.11	1.09	1.07	1.03	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.94	0.89
	10	1.23	1.19	1.16	1.11	1.05	1.09	1.07	1.05	1.01	0.98	0.97	0.96	0.95	0.93	0.91	0.86
	15	1.21	1.17	1.14	1.08	1.03	1.07	1.05	1.02	0.99	0.95	0.95	0.93	0.92	0.91	0.89	0.84
	20	1.19	1.15	1.12	1.06	1.00	1.05	1.02	1.00	0.96	0.93	0.92	0.91	0.90	0.88	0.86	0.81
	25	-	-	-	-	-	1.02	1.00	0.98	0.94	0.90	0.90	0.88	0.87	0.85	0.84	0.78
	30	-	-	-	-	-	-	-	0.95	0.91	0.88	0.87	0.86	0.84	0.83	0.81	0.75
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.82	0.80	0.78	0.72	0.68
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.59
PVC Kablolar PVC Cables	5	1.29	1.26	1.22	1.15	1.09	1.13	1.11	1.08	1.04	1.00	0.99	0.98	0.97	0.95	0.93	0.86
	10	1.27	1.23	1.19	1.13	1.06	1.11	1.08	1.06	1.01	0.97	0.96	0.95	0.94	0.92	0.89	0.83
	15	1.25	1.21	1.17	1.10	1.03	1.08	1.06	1.03	0.99	0.94	0.93	0.92	0.91	0.88	0.86	0.79
	20	1.23	1.18	1.14	1.08	1.01	1.06	1.03	1.00	0.96	0.91	0.90	0.89	0.87	0.85	0.83	0.76
	25	-	-	-	-	-	1.03	1.00	0.97	0.93	0.88	0.87	0.85	0.84	0.82	0.79	0.72
	30	-	-	-	-	-	-	-	0.94	0.89	0.85	0.84	0.82	0.80	0.78	0.76	0.68
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.77	0.74	0.72	0.63	0.59
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.59

**TABLO 6**
**Toprağa gömülü üç fazlı sistemde kullanılan, Üçgen şeklinde demetlenmiş yanına serili tek damarlı kablolar için düzeltme faktörleri**

Kablo Tipi	Düzenleme şekli:  	Toprak Termik Direnci (K.m/W)																			
		0.7		1.0		15		25													
		Yük Faktörü	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0				
Sistem sayısı																					
XLPE İzdeli Kablolar 0.6/1 KV - 36 KV	1	1.09	1.04	0.99	0.93	0.87	1.11	1.05	1.00	0.93	0.87	1.13	1.07	1.01	0.94	0.87	1.17	1.09	1.03	0.94	0.87
	2	0.97	0.90	0.84	0.77	0.71	0.98	0.91	0.85	0.77	0.71	1.00	0.92	0.86	0.77	0.71	1.02	0.94	0.87	0.78	0.71
	3	0.88	0.80	0.74	0.67	0.61	0.89	0.82	0.75	0.67	0.61	0.90	0.82	0.76	0.68	0.61	0.92	0.83	0.76	0.68	0.61
	4	0.83	0.75	0.69	0.62	0.56	0.84	0.76	0.70	0.62	0.56	0.85	0.77	0.70	0.62	0.56	0.82	0.78	0.71	0.63	0.56
	5	0.79	0.71	0.65	0.58	0.52	0.80	0.72	0.66	0.58	0.52	0.80	0.73	0.66	0.58	0.52	0.81	0.73	0.67	0.59	0.52
	6	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.77	0.69	0.63	0.55	0.50	0.77	0.70	0.63	0.56	0.50	0.78	0.70	0.64	0.56	0.50
	8	0.72	0.64	0.58	0.51	0.46	0.72	0.65	0.59	0.52	0.46	0.73	0.65	0.59	0.52	0.46	0.74	0.66	0.59	0.52	0.46
	10	0.69	0.61	0.56	0.49	0.44	0.69	0.62	0.56	0.49	0.44	0.70	0.62	0.56	0.49	0.44	0.70	0.63	0.57	0.49	0.44
PVC İzdeli Kablolar 0.6/1 KV - 6/10 KV	1	1.01	1.02	0.99	0.93	0.87	1.04	1.05	1.00	0.93	0.87	1.07	1.06	1.01	0.94	0.87	1.11	1.08	1.01	0.94	0.87
	2	0.94	0.89	0.84	0.77	0.71	0.97	0.91	0.85	0.77	0.71	0.99	0.92	0.86	0.77	0.71	1.01	0.93	0.87	0.78	0.71
	3	0.86	0.79	0.74	0.67	0.61	0.89	0.81	0.75	0.67	0.61	0.90	0.83	0.76	0.68	0.61	0.91	0.83	0.77	0.68	0.61
	4	0.82	0.75	0.69	0.62	0.56	0.84	0.76	0.70	0.62	0.56	0.85	0.77	0.71	0.62	0.56	0.86	0.78	0.71	0.63	0.56
	5	0.78	0.71	0.65	0.58	0.52	0.80	0.72	0.66	0.58	0.52	0.80	0.73	0.66	0.58	0.52	0.81	0.73	0.67	0.59	0.52
	6	0.75	0.68	0.62	0.55	0.50	0.77	0.69	0.63	0.55	0.50	0.77	0.70	0.64	0.56	0.50	0.78	0.70	0.64	0.56	0.50
	8	0.71	0.64	0.58	0.51	0.46	0.72	0.65	0.59	0.52	0.46	0.73	0.65	0.59	0.52	0.46	0.73	0.66	0.60	0.52	0.46
	10	0.68	0.61	0.55	0.49	0.44	0.69	0.62	0.56	0.49	0.44	0.69	0.62	0.56	0.49	0.44	0.70	0.63	0.57	0.49	0.44

TS HD 603 S1 - TS HD 604 S1 STANDARTLARINA GÖRE HAZIRLANMI TIR

**TABLO 8**

**Toprağa gömülü üç fazlı sistemde kullanılan, Üçgen şeklinde demetlenmiş yan yana serili tek damarlı kablolar için düzeltme faktörleri**

Kablo Tipi	Düzenleme:																				
	Sistemler arası mesafe: 25 cm																				
	Toprak Termik Direnci (K.m/W)	0.7				10				15				25							
		0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0
Sistem sayısı:																					
XLPE İzoleti Kablolar	1	1.09	1.04	0.99	0.93	0.87	1.11	1.05	1.00	0.93	0.87	1.13	1.07	1.01	0.94	0.87	1.17	1.09	1.03	0.94	0.87
	2	1.01	0.94	0.89	0.82	0.75	1.02	0.95	0.89	0.82	0.75	1.04	0.97	0.90	0.82	0.75	1.06	0.98	0.91	0.83	0.75
	3	0.94	0.87	0.81	0.74	0.67	0.95	0.88	0.82	0.74	0.67	0.97	0.89	0.82	0.74	0.67	0.99	0.90	0.83	0.74	0.67
	4	0.91	0.84	0.78	0.70	0.64	0.92	0.84	0.78	0.70	0.64	0.93	0.85	0.79	0.70	0.64	0.95	0.86	0.79	0.71	0.64
	5	0.88	0.80	0.74	0.67	0.60	0.89	0.81	0.75	0.67	0.60	0.90	0.82	0.75	0.67	0.60	0.91	0.83	0.76	0.67	0.60
	6	0.86	0.79	0.72	0.65	0.59	0.87	0.79	0.73	0.65	0.59	0.88	0.80	0.73	0.65	0.59	0.89	0.81	0.74	0.65	0.59
	8	0.83	0.76	0.70	0.62	0.56	0.84	0.76	0.70	0.62	0.56	0.85	0.77	0.70	0.62	0.56	0.86	0.78	0.71	0.62	0.56
	10	0.81	0.74	0.68	0.60	0.54	0.82	0.74	0.68	0.60	0.54	0.83	0.75	0.68	0.61	0.54	0.84	0.76	0.69	0.61	0.54
Sistem sayısı:																					
PVC İzoleti Kablolar	1	1.01	1.02	0.99	0.93	0.87	1.04	1.05	1.00	0.93	0.87	1.07	1.06	1.01	0.94	0.87	1.11	1.08	1.01	0.94	0.87
	2	0.97	0.95	0.89	0.82	0.75	1.00	0.96	0.90	0.82	0.75	1.03	0.97	0.91	0.82	0.75	1.06	0.98	0.92	0.83	0.75
	3	0.94	0.88	0.82	0.74	0.67	0.97	0.88	0.82	0.74	0.67	0.97	0.89	0.83	0.74	0.67	0.98	0.90	0.84	0.74	0.67
	4	0.91	0.84	0.78	0.70	0.64	0.92	0.85	0.79	0.70	0.64	0.93	0.86	0.79	0.70	0.64	0.95	0.87	0.80	0.71	0.64
	5	0.88	0.81	0.75	0.67	0.60	0.89	0.82	0.76	0.67	0.60	0.90	0.82	0.76	0.67	0.60	0.91	0.83	0.77	0.67	0.60
	6	0.86	0.79	0.73	0.65	0.59	0.87	0.80	0.74	0.65	0.59	0.88	0.81	0.74	0.65	0.59	0.89	0.81	0.75	0.65	0.59
	8	0.83	0.76	0.70	0.62	0.56	0.84	0.77	0.71	0.62	0.56	0.85	0.78	0.71	0.62	0.56	0.86	0.78	0.72	0.62	0.56
	10	0.82	0.75	0.69	0.60	0.54	0.82	0.75	0.69	0.60	0.54	0.83	0.76	0.69	0.61	0.84	0.84	0.76	0.70	0.61	0.54

**TABLO 9**

**Toprağa gömülü üç fazlı sistemde kullanılan, yan yana döşenmiş tek damarlı kablolar için düzeltme faktörleri**

Kablo Tipi	Düzenleme:																				
	Sistemler arası mesafe: 7 cm																				
	Toprak Termik Direnci (K.m/W)	0.7				10				15				25							
		0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0
Sistem sayısı:																					
XLPE İzoleti Kablolar	1	1.08	1.05	0.99	0.91	0.85	1.13	1.07	1.00	0.92	0.85	1.18	1.09	1.01	0.92	0.85	1.19	1.11	1.03	0.93	0.85
	2	1.01	0.93	0.86	0.77	0.71	1.03	0.94	0.87	0.78	0.71	1.05	0.95	0.88	0.78	0.71	1.06	0.96	0.88	0.79	0.71
	3	0.92	0.84	0.77	0.69	0.62	0.93	0.85	0.77	0.69	0.62	0.95	0.86	0.78	0.69	0.62	0.96	0.86	0.79	0.69	0.62
	4	0.88	0.80	0.73	0.65	0.58	0.89	0.80	0.73	0.65	0.58	0.90	0.81	0.74	0.65	0.58	0.91	0.82	0.74	0.65	0.58
	5	0.84	0.76	0.69	0.61	0.55	0.85	0.77	0.70	0.61	0.55	0.87	0.78	0.70	0.62	0.55	0.87	0.78	0.71	0.62	0.55
	6	0.82	0.74	0.67	0.59	0.53	0.83	0.75	0.68	0.60	0.53	0.84	0.75	0.68	0.60	0.53	0.85	0.76	0.69	0.60	0.53
	8	0.79	0.71	0.64	0.57	0.51	0.80	0.71	0.65	0.57	0.51	0.81	0.72	0.65	0.57	0.51	0.81	0.72	0.65	0.57	0.51
	10	0.77	0.69	0.62	0.55	0.49	0.78	0.69	0.63	0.55	0.49	0.78	0.70	0.63	0.55	0.49	0.79	0.71	0.64	0.55	0.49
Sistem sayısı:																					
PVC İzoleti Kablolar	1	0.96	0.97	0.98	0.91	0.85	1.01	1.01	1.00	0.92	0.85	1.07	1.05	1.01	0.92	0.85	1.16	1.10	1.02	0.93	0.85
	2	0.92	0.89	0.86	0.77	0.71	0.96	0.94	0.87	0.78	0.71	1.00	0.95	0.88	0.78	0.71	1.05	0.97	0.89	0.79	0.71
	3	0.88	0.84	0.77	0.69	0.62	0.91	0.85	0.78	0.69	0.62	0.95	0.86	0.79	0.69	0.62	0.96	0.87	0.79	0.69	0.62
	4	0.86	0.80	0.73	0.65	0.58	0.89	0.81	0.74	0.65	0.58	0.90	0.82	0.74	0.65	0.58	0.91	0.82	0.75	0.65	0.58
	5	0.84	0.76	0.70	0.61	0.55	0.85	0.77	0.70	0.61	0.55	0.87	0.78	0.71	0.62	0.55	0.87	0.79	0.71	0.62	0.55
	6	0.82	0.74	0.68	0.59	0.53	0.83	0.75	0.68	0.60	0.53	0.84	0.76	0.69	0.60	0.53	0.85	0.76	0.69	0.60	0.53
	8	0.79	0.71	0.65	0.57	0.51	0.80	0.72	0.65	0.57	0.51	0.81	0.72	0.65	0.57	0.51	0.81	0.73	0.66	0.57	0.51
	10	0.77	0.69	0.63	0.55	0.49	0.78	0.70	0.63	0.55	0.49	0.79	0.70	0.63	0.55	0.49	0.79	0.71	0.64	0.55	0.49

**TABLO 10**

Toprağa gömülü üç fazlı sistemde kullanılan, yan yana döşenmiş 3,4 ve 5 damarlı kablolar için düzeltme faktörleri

Kablo Tipi	Düzenleme şekli: Sistemler arası mesafe: 7 cm 	Toprak Termik Direnci																			
		0.7				1.0				1.5				2.5							
		Yük Faktörü	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85
Sistem sayısı																					
0.6/1 kV - 36 kV AFLİ kablolar	1	1.02	1.03	0.99	0.94	0.89	1.06	1.05	1.00	0.94	0.89	1.09	1.08	1.01	0.94	0.89	1.11	1.07	1.02	0.95	0.89
	2	0.95	0.89	0.84	0.77	0.72	0.98	0.91	0.85	0.78	0.72	0.99	0.92	0.86	0.78	0.72	1.01	0.94	0.87	0.79	0.72
	3	0.86	0.80	0.74	0.68	0.62	0.89	0.81	0.75	0.68	0.62	0.90	0.83	0.77	0.68	0.62	0.92	0.84	0.77	0.69	0.62
	4	0.82	0.75	0.69	0.63	0.57	0.84	0.76	0.70	0.63	0.57	0.85	0.78	0.71	0.63	0.57	0.86	0.78	0.72	0.64	0.57
	5	0.78	0.71	0.65	0.59	0.53	0.80	0.72	0.66	0.59	0.53	0.81	0.73	0.67	0.59	0.53	0.82	0.74	0.67	0.60	0.53
	6	0.75	0.68	0.63	0.56	0.51	0.77	0.69	0.63	0.56	0.51	0.78	0.70	0.64	0.57	0.51	0.79	0.71	0.65	0.57	0.51
	8	0.71	0.64	0.59	0.52	0.47	0.72	0.65	0.59	0.52	0.47	0.73	0.66	0.60	0.52	0.47	0.74	0.66	0.60	0.53	0.47
	10	0.68	0.61	0.56	0.49	0.44	0.69	0.62	0.56	0.50	0.44	0.70	0.63	0.57	0.50	0.44	0.71	0.63	0.57	0.50	0.44
0.6/1 kV - 670 kV PVC kablolar	1	0.91	0.92	0.94	0.94	0.89	0.97	0.97	1.00	0.94	0.89	1.04	1.03	1.01	0.94	0.89	1.13	1.07	1.02	0.95	0.89
	2	0.86	0.87	0.85	0.77	0.72	0.91	0.90	0.86	0.78	0.72	0.97	0.93	0.87	0.78	0.72	1.01	0.94	0.88	0.79	0.72
	3	0.82	0.80	0.75	0.68	0.62	0.86	0.82	0.76	0.68	0.62	0.91	0.84	0.77	0.68	0.62	0.92	0.84	0.78	0.69	0.62
	4	0.80	0.76	0.70	0.63	0.57	0.84	0.77	0.71	0.63	0.57	0.86	0.78	0.72	0.63	0.57	0.87	0.79	0.73	0.64	0.57
	5	0.78	0.72	0.66	0.59	0.53	0.81	0.73	0.67	0.59	0.53	0.81	0.74	0.68	0.59	0.53	0.82	0.75	0.68	0.60	0.53
	6	0.76	0.69	0.64	0.56	0.51	0.77	0.70	0.64	0.56	0.51	0.78	0.71	0.65	0.57	0.51	0.79	0.72	0.65	0.57	0.51
	8	0.72	0.65	0.59	0.52	0.47	0.73	0.66	0.60	0.52	0.47	0.74	0.67	0.61	0.52	0.47	0.75	0.67	0.61	0.53	0.47
	10	0.69	0.62	0.57	0.49	0.44	0.70	0.63	0.57	0.50	0.44	0.71	0.64	0.58	0.50	0.44	0.71	0.64	0.58	0.50	0.44

**TABLO 11**

Değişik hava sıcaklıkları için dönüştürme faktörleri

Kablo Tipi	Müsaade Edilen İşletme Sıcaklığı (°C)	Ortam Sıcaklığı									
		10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	
XLPE Kablolar	90	1.15	1.12	1.08	1.04	1.0	0.96	0.91	0.87	0.82	
PE ve PVC kablolar	70	1.22	1.17	1.12	1.06	1.0	0.94	0.87	0.79	0.71	

Değişik topraksıcaklıklarları için dönüştürme faktörleri

Kablo Tipi	Müsaade Edilen İşletme Sıcaklığı (°C)	Ortam Sıcaklığı									
		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	
XLPE Kablolar	90	1.10	1.07	1.04	1.00	0.96	0.92	0.89	0.85	0.79	
PE ve PVC kablolar	70	1.14	1.09	1.05	1.00	0.95	0.90	0.84	0.77	0.71	

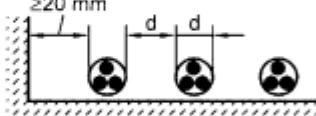
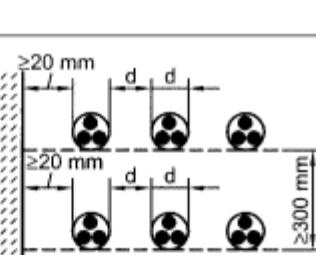
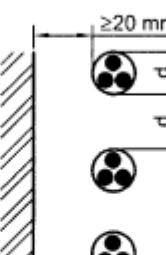
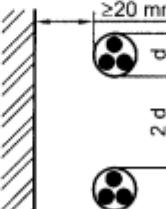
## Üç fazlı sistemlerde tek damarlı kablolar için dönüşüm faktörleri (gruplandırılmış)

1	2		3			4		
1	<b>Kabloların düzenlenmesi</b>		<b>Yassı biçimde serilmiş kablolar</b> Açıklık = kablo çapı ( $d$ ) Duvara uzaklık $\geq 20$ mm			<b>Üçgen biçiminde serilmiş kablolar</b> Açıklık = $2 d$ Duvara uzaklık $\geq 20$ mm		
	Sistemlerin sayısı		1	2	3		1	2
2	Toprakta serme		0,92	0,89	0,88		0,98	0,96
3	Kablo tavalarında serme (hava dolaşımı azaltılmış)	Tavaların sayısı						
		1	0,92	0,89	0,88	0,98	0,96	0,94
		2	0,87	0,84	0,83	0,95	0,91	0,87
		3	0,84	0,82	0,81	0,94	0,90	0,85
4	Kablo merdivenlerinde serme	Merdivenlerin sayısı						
		1	1,00	0,97	0,96	1,00	1,00	1,00
		2	0,97	0,94	0,93	0,97	0,95	0,93
		3	0,96	0,93	0,92	0,96	0,94	0,90
5	Azaltmaların gerekli olmadığı düzenlemeler <sup>1)</sup>		Kablolar genişletilmiş açıklık ile yassı biçimde serilirse en düşük karşılıklı ısınma metalik örtüde artan ısı vasıtasyyla tesisiz hale gelecektir. Bundan dolayı burada azalmanın olmadığı düzenler hakkında hiçbir bilgi verilemez.					
6	Birbiri üzerindeki kabloların sayısı	1	2	3		1	2	3
7	Çerçevevede veya duvar üzerinde	0,94	0,91	0,89		0,89	0,86	0,84

<sup>1)</sup> Sadece ortam sıcaklığı kablo tarafından üretilen ısı vasıtasyyla fark edilebilir şekilde yükseltilmediğinde bu bilgiler geçerlidir.

## Dönüştürme faktörleri, havadaki

Üç damarlı ve çok damarlı kablolar, d.a. çalışmada yalnızca bir damarlı kablo

	1	2	3	4	5	6	7
	Düzenleme	Yatay serme					
1	Yan yana serilmiş kabloların sayısı	1	2	3	4	6	
2	Toprak üstünde serme	0.97	0.96	0.94	0.93	0.90	
3	Kablo oluklarında serme Yetersiz hava dolaşımı	olukların sayısı 1 2 3 6	0.97 0.97 0.97 0.97	0.96 0.95 0.94 0.93	0.94 0.92 0.91 0.90	0.93 0.90 0.89 0.88	0.90 0.86 0.84 0.83
4	Kablo oluklarında serme	olukların sayısı 1 2 3 6	1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.99 0.98 0.96	1.00 0.97 0.97 0.94	1.00 0.96 0.96 0.91	
5	Bir diğerinin üzerine serilmiş kabloların sayısı	1 2 3 6	2 3 4 6				
6	Karkas üzerine veya doğrudan duvar üzerine tutturma	1.00	0.91	0.89	0.87	0.86	
7	Bu düzenleme <sup>1)</sup> için bir azaltma gerekli değildir.	Kabloların sınırlarılmamıştır.					

## Dönüştürme faktörleri, havadaki kablolar

Üç damarlı kablo ve çok damarlı kablolar, d.a. çalışmada yalnızca bir damarlı kablo

	1	2	3	4	5	6	7	8	
	Düzenleme	Yatay serme							
1	Yan yana serilmiş kabloların sayısı	1	2	3	4	6	9		
2	Toprak üzerinde serme	0.97	0.85	0.78	0.75	0.71	0.68		
3	Kablo oluklarında serme Yetersiz hava dolaşımı	olukların sayısı 1 2 3 6	0.97 0.97 0.97 0.97	0.85 0.84 0.83 0.81	0.78 0.76 0.75 0.73	0.75 0.73 0.72 0.69	0.71 0.68 0.66 0.63		
4	Kablo oluklarında serme	olukların sayısı 1 2 3 6	1.00 1.00 1.00 1.00	0.87 0.86 0.85 0.83	0.82 0.80 0.79 0.76	0.80 0.78 0.76 0.73	0.79 0.76 0.73 0.69		
5	Bir diğerinin üzerine serilmiş kabloların sayısı	1	2	3	4	6	9		
6	Karkas üzerine veya doğrudan duvar üzerine tutturma	0.95	0.78	0.73	0.72	0.68	0.66		
7	Bu düzenleme <sup>1)</sup> için bir azaltma gereklidir.	Yan yana serilmiş kabloların sayısı sınırlanılmamıştır.							

**TABLO 24**  
**Etkin direnç**

Nominal kesit mm <sup>2</sup>	Direnç		Çevre sıcaklığına bağlı olarak direnç düzeltme faktörleri
	Cu Ω/km	Al Ω/km	
1,5	12,10	-	
2,5	7,41	-	
4	4,61	-	
6	3,08	-	
10	1,83	-	
16	1,15	1,91	
25	0,727	1,20	
35	0,524	0,868	
50	0,387	0,641	
70	0,268	0,443	
95	0,193	0,320	
120	0,153	0,253	
150	0,124	0,206	
185	0,0991	0,164	
240	0,0754	0,125	
300	0,0601	0,100	
400	0,0470	0,0778	

$$R_{20} = R_{\delta} \cdot \frac{254,5}{234,5 + \delta} \quad (\text{Cu})$$

$$R_{20} = R_{\delta} \cdot \frac{248}{228 + \delta} \quad (\text{Al})$$

R<sub>20</sub> : 20°C'deki iletken direnci (Ω/km)

R<sub>δ</sub> : δ °C'deki iletken direnci (Ω/km)

δ : iletken sıcaklığı (°C)

Serme derinliği ile ilgili beyan değerleri azaltma faktörleri

Derinlik cm	U=1000 V	
	S ≤ 50 mm <sup>2</sup>	70-240 mm <sup>2</sup>
50	1,02	1,04
60	1,01	1,02
70	1,00	1,00
80	0,99	0,98
100	0,97	0,96
120	0,95	0,94
150	0,93	0,92

TS HD 603 S1 - TS HD 604 S1 STANDARTLARINA GÖRE HAZIRLANMI TIR

Çok damarlı kablolar için toprağın ısıl öz direnci ile ilgili beyan değerleri azaltma faktörleri

Anma alan mm <sup>2</sup>	Isıl öz direnç K x cm / W								
	50	70	80	100	120	150	200	250	300
1,5	1,14	1,08	1,05	1	0,96	0,90	0,83	0,77	0,72
2,5	1,15	1,08	1,05	1	0,96	0,90	0,82	0,76	0,71
4	1,16	1,08	1,05	1	0,95	0,89	0,82	0,76	0,71
6	1,16	1,09	1,06	1	0,95	0,89	0,81	0,75	0,70
10	1,17	1,09	1,07	1	0,95	0,89	0,80	0,75	0,70
16	1,18	1,10	1,08	1	0,95	0,89	0,80	0,74	0,69
25	1,20	1,10	1,08	1	0,94	0,89	0,79	0,72	0,67
50	1,24	1,13	1,08	1	0,94	0,89	0,77	0,70	0,65
95	1,24	1,13	1,08	1	0,94	0,86	0,77	0,70	0,64
150	1,25	1,13	1,08	1	0,94	0,86	0,76	0,69	0,64
240	1,25	1,13	1,08	1	0,93	0,86	0,76	0,69	0,64

TS HD 603 S1 - TS HD 604 S1 STANDARTLARINA GÖRE HAZIRLANMI TIR

Kablo kanallarında, kablo donanımlı kanallarında ve borularında serili diğer kablolarla yakınlık ile ilgili beyan değerleri azaltıcı faktörler

		Çok damarlı kabloların sayısı				
		2	3	4	5	6
İş yeri kanalları (kapalı)		0,94	0,90	0,88	0,86	0,85
İş yeri kanalları (yarı açık)		0,95	0,91	0,89	0,87	0,86
Kapalı kablo donanımlı kanalı		0,94	0,90	0,88	0,86	0,85
Açık kablo donanımlı kanalı		0,97	0,93	0,91	0,89	0,88
Borular (120 cm derinlik)		0,91	0,85	0,81	0,78	0,76

Kablo kanallı, kablo donanımlı kanalı ve boru etkileri ili ilgili beyan değerleri azaltıcı faktörler

		Anma alan mm <sup>2</sup>	Çok damarlı kablo
İş yeri kanalı (kapalı)			0,90
İş yeri kanalı (yarı açık)			0,95
Kapalı kablo donanımlı kanalı			0,90
Açık kablo donanımlı kanalı			0,98
Borular (120 cm derinlik) 1 boru		≤ 0,50 70 – 150 240	0,81 0,80 0,79

**OG Kabloları dönü türme faktörleri**

Bir tek damarlı kablo sistemleri için toprağın ısil öz direnci ile ilgili azaltma faktörleri

Kesit alanı mm <sup>2</sup>	Isıl öz direnç değeri K.m/W								
	0,50	0,70	0,80	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00
25	1,37	1,19	1,12	1,00	0,91	0,80	0,67	0,58	0,52
50	1,39	1,20	1,12	1,00	0,91	0,80	0,67	0,58	0,52
95	1,42	1,21	1,13	1,00	0,91	0,79	0,67	0,58	0,52
150	1,45	1,22	1,13	1,00	0,90	0,78	0,66	0,57	0,51
240	1,47	1,23	1,14	1,00	0,90	0,78	0,65	0,57	0,51
400	1,49	1,23	1,14	1,00	0,90	0,78	0,65	0,56	0,50
630	1,51	1,24	1,14	1,00	0,89	0,77	0,65	0,56	0,50
1000	1,53	1,25	1,15	1,00	0,89	0,77	0,64	0,55	0,49
240	1,29	1,15	1,09	1,00	0,93	0,85	0,75	0,68	0,62
400	1,30	1,15	1,09	1,00	0,93	0,84	0,74	0,67	0,62
630	1,30	1,15	1,09	1,00	0,92	0,84	0,74	0,66	0,61
1000	1,32	1,16	1,10	1,00	0,92	0,83	0,73	0,66	0,61

Serme derinliği ile ilgili azaltma faktörleri

cm olarak derinlik	U≤15 kV S ≤ 300 mm <sup>2</sup>	U≤15 kV S > 300 mm <sup>2</sup>	U > 15 kV S ≤ 300 mm <sup>2</sup>	U > 15 kV S > 300 mm <sup>2</sup>					
	50	60	70	80	100	120	150	200	250
50	1,03		1,05						
60	1,02		1,03						
70	1,00		1,00						
80	0,99		0,98						
100	0,97		0,95						
120	0,95		0,93						
150	0,93		0,91						
200	-		-						
250	-		-						

S = İletkenin kesit alanı

Sistemlerin sayısı	Kesit alanı mm <sup>2</sup>	2	3	4	5	6	8	10	
		25	50	95	150	240	400	630	
		0,86	0,78	0,73	0,70	0,67	0,64	0,62	
		0,85	0,77	0,72	0,69	0,67	0,64	0,62	
		0,85	0,77	0,72	0,69	0,67	0,63	0,62	
		0,84	0,76	0,72	0,68	0,66	0,63	0,61	
		0,84	0,75	0,71	0,67	0,65	0,62	0,60	
		0,83	0,75	0,70	0,65	0,65	0,62	0,60	
		0,82	0,74	0,69	0,64	0,64	0,61	0,59	
		25	50	95	150	240	400	630	
		0,89	0,80	0,76	0,73	0,72	0,69	0,67	
		0,89	0,80	0,76	0,73	0,71	0,68	0,66	
		0,89	0,80	0,76	0,73	0,71	0,68	0,66	
		0,88	0,80	0,76	0,72	0,70	0,67	0,65	
		0,88	0,79	0,75	0,72	0,70	0,67	0,65	
		0,87	0,78	0,74	0,71	0,69	0,66	0,64	
		0,87	0,77	0,73	0,70	0,68	0,65	0,63	
		0,86	0,76	0,72	0,69	0,67	0,64	0,62	

## Havada serili diğer kablo sistemlerinin çevresiyle ilgili azaltma faktörleri

	Rafların sayısı	Sistemlerin sayısı		
		1	2	3
A. Yetersiz hava dolaşımı kablo rafları $\geq 2 \text{ cm}$ $2d$ $2d$	1	0,95	0,90	0,88
	2	0,90	0,85	0,83
	3	0,88	0,83	0,81
	6	0,86	0,81	0,79
B. Yeterli hava dolaşımı kablo rafları $\geq 2 \text{ cm}$ $2d$ $2d$	1	1,00	0,98	0,96
	2	1,00	0,95	0,93
	3	1,00	0,94	0,92
	6	1,00	0,93	0,90
A. Yetersiz hava dolaşımı kablo rafları $\geq 2 \text{ cm}$	1	0,92	0,89	0,88
	2	0,87	0,84	0,83
	3	0,84	0,82	0,81
	6	0,82	0,80	0,79
B. Yeterli hava dolaşımı kablo rafları $\geq 2 \text{ cm}$	1	1,00	0,97	0,96
	2	1,00	0,94	0,93
	3	1,00	0,93	0,92
	6	1,00	0,91	0,90

**TABLO 14**

**Toprağa gömülü veya açık havada kesitleri  $1.5 \text{ mm}^2$  ile  $10 \text{ mm}^2$  arasındaki çok damarlı kablolar için düzeltme faktörleri**

Yük Altındaki Damar Sayısı	Toprakta	Havada
5	0.70	0.75
7	0.60	0.65
10	0.50	0.55
14	0.45	0.50
19	0.40	0.45
24	0.35	0.40
40	0.30	0.35
61	0.25	0.30

**TABLO 15**

**Bakır ve Alüminyum iletkenli kablolar için müsaade edilen iletme sıcaklıkları kısa devre sıcaklıkları ve kısa devre akımları**

Kablo tipi	Max. işletme sıcaklığı °C	Max. kısa devre sıcaklığı °C	Kısa devre başlangıcındaki iletken sıcaklığı, °C									
			90	80	70	65	60	50	40	30	20	
<b>Bakır iletkenli XLPE izoleli</b>	90	250	143	149	154	157	159	165	170	176	181	
<b>Alüminyum iletkenli XLPE izoleli</b>	90	250	94	98	102	104	105	109	113	116	120	
<b>Bakır iletkenli PVC izoleli</b> $\leq 300 \text{ mm}^2$	70	160	—	—	115	119	122	129	136	143	150	
$> 300 \text{ mm}^2$	70	140	—	—	103	107	111	118	126	133	140	
<b>Alüminyum iletkenli PVC izoleli</b> $\leq 300 \text{ mm}^2$	70	160	—	—	76	78	81	85	90	95	99	
$> 300 \text{ mm}^2$	70	140	—	—	68	71	73	78	83	88	93	

Çeşitli açma süreleri için kısa devre akımı,  $I_{th}$

$$I_{th} = \frac{I_{thN}}{\sqrt{T_k}}$$

$I_{thN}$  = 1 s için kısa devre akımı

$T_k$  = Açma süresi, s

$I_{thN}$  = İletken kesiti ( $\text{mm}^2$ )  $\times$  1 s için kısa devre akım yoğunluğu ( $\text{A/mm}^2$ )  $\times 10^{-3}$  kA

**TABLO 16**  
**PVC izoleli kabloların 50 Hz deki endüktif reaktansları**

Nominal İletken Kesiti mm <sup>2</sup>	Nominal gerilim					
	0.6/1 kV		3,6/6 kV		6/10 kV	
	çok damar ohm/km <sup>1</sup>	tek damar ohm/km <sup>2</sup>	çok damar ohm/km <sup>1</sup>	tek damar ohm/km <sup>2</sup>	çok damar ohm/km <sup>1</sup>	tek damar ohm/km <sup>2</sup>
25	0.082	0.103	0.107	0.137	0.122	0.127
35	0.079	0.098	0.101	0.131	0.116	0.119
50	0.078	0.095	0.097	0.127	0.114	0.113
70	0.075	0.090	0.092	0.117	0.107	0.107
95	0.075	0.088	0.088	0.112	0.103	0.104
120	0.073	0.085	0.085	0.107	0.099	0.100
150	0.073	0.084	0.083	0.105	0.096	0.097
185	0.073	0.084	0.081	0.102	0.093	0.094
240	0.072	0.082	0.078	0.097	0.089	0.093
300	0.072	0.081	0.077	0.095	0.087	0.091
400		0.079		0.092		0.088
500		0.079		0.089		0.085

**TABLO 17**  
**XLPE izoleli kabloların 50 Hz deki endüktif reaktansları**

Nominal İletken kesiti mm <sup>2</sup>	Nominal gerilim									
	0.6/1 kV		6/10 kV		8.7/15 kV		12/20 kV		20.8/36 kV	
	tek damar ohm/km <sup>2</sup>	çok damar ohm/km <sup>1</sup>	tek damar ohm/km <sup>2</sup>	çok damar ohm/km <sup>1</sup>						
<b>Standart dizayn</b>										
35	-	0.075	0.133	-	0.139	-	0.144	-	-	-
50	0.088	0.072	0.127	0.110	0.132	0.117	0.137	0.123	0.146	0.135
70	0.085	0.072	0.119	0.103	0.124	0.110	0.129	0.115	0.135	0.127
95	0.082	0.069	0.114	0.099	0.118	0.105	0.123	0.110	0.131	0.121
120	0.082	0.069	0.109	0.095	0.114	0.101	0.118	0.106	0.125	0.116
150	0.082	0.069	0.106	0.092	0.110	0.098	0.114	0.102	0.121	0.113
186	0.082	0.069	0.102	0.090	0.106	0.095	0.110	0.099	0.117	0.109
210	0.079	0.069	0.098	0.087	0.102	0.091	0.105	0.095	0.112	0.104
300	-	-	0.095	0.084	0.099	0.089	0.102	0.092	0.108	0.101
400	-	-	0.091	-	0.095	-	0.098	-	0.103	-
500	-	-	0.099	-	0.092	-	0.094	-	0.100	-
<b>Boylamasına su geçirmez dizayn</b>										
35	-	-	0.147	-	-	-	0.157	-	-	-
50	-	-	0.140	-	-	-	0.150	-	0.159	-
70	-	-	0.133	-	-	-	0.142	-	0.150	-
95	-	-	0.127	-	-	-	0.135	-	0.143	-
120	-	-	0.123	-	-	-	0.131	-	0.139	-
150	-	-	0.120	-	-	-	0.127	-	0.135	-
186	-	-	0.114	-	-	-	0.122	-	0.129	-
210	-	-	0.110	-	-	-	0.117	-	0.124	-
300	-	-	0.106	-	-	-	0.113	-	0.119	-
400	-	-	0.102	-	-	-	0.109	-	0.115	-
500	-	-	0.100	-	-	-	0.106	-	0.112	-

1) Zırhlı kablolar için yaklaşık %10 fazla alınır.

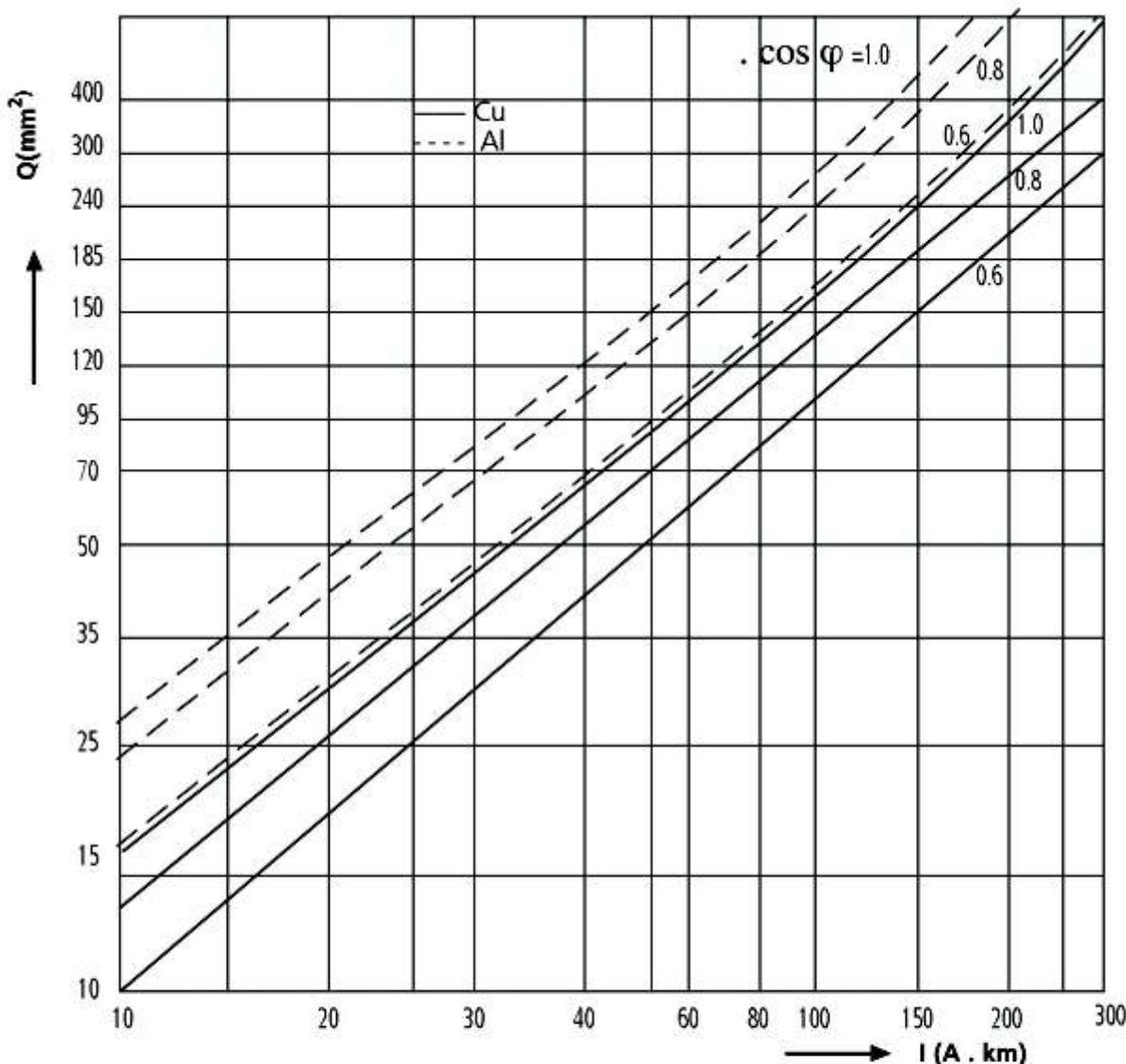
**TABLO 18**  
**Toprak kaçak akımları - PVC izoleli kablolar**

Nominal Kesit mm <sup>2</sup>	Nominal gerilim	Nominal gerilim
	3,6 / 6 kV (A/km)	6 / 10 kV (A/km)
25	0.60	1.9
35	0.60	2.1
50	0.70	2.3
70	0.70	2.6
95	0.80	2.9
120	0.90	3.2
150	0.90	3.4
185	1.00	3.8
240	1.00	4.5
300	1.20	5.0

**TABLO 19**  
**Toprak kaçak akımları - XLPE izoleli kablolar**

Nominal Kesit mm <sup>2</sup>	Nominal gerilim	Nominal gerilim	Nominal gerilim	Nominal gerilim (Nominal voltage)
	6/10 kV (A/km)	8,7/15 kV (A/km)	12/20 kV (A/km)	18/30 kV (A/km)
35	1.2	1.4	1.8	-
50	1.3	1.6	1.9	2.2
70	1.5	1.8	2.1	2.4
95	1.7	1.9	2.3	2.7
120	1.8	2.1	2.5	2.9
150	2.0	2.3	2.7	3.1
185	2.1	2.5	2.9	3.3
240	2.4	2.8	3.2	3.6
300	2.6	3.0	3.5	3.9
400	3.0	3.4	4.0	4.4
500	3.0	3.7	4.4	4.8

**TABLO 20**  
**Alçak gerilim kablolarında gerilim dönüşümü**



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

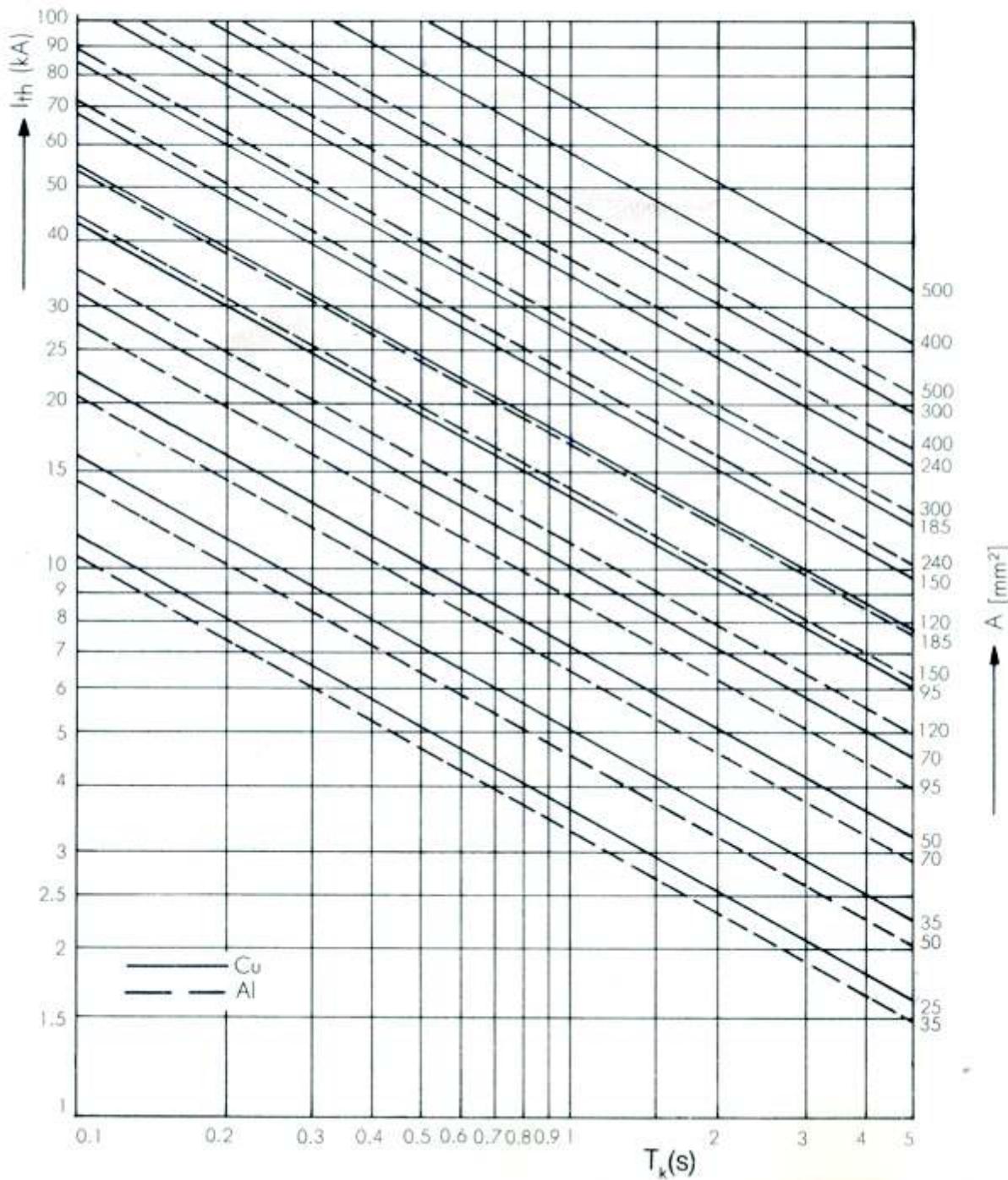
Birçok durumda, özellikle yüksek kesitlerde induktif gerilim düşümü göz önüne alınmalıdır.

$$\text{3 fazlı sistemde genel formül : } e = \frac{100 \cdot \sqrt{3} \cdot I \cdot 1}{U} (R \cdot \cos \varphi + X \cdot \sin \varphi)$$

$U$ = Fazlar arası gerilim (V)  
 $e$ = Gerilim düşümü (%)  
 $I$ = Yüklenen akım(A)

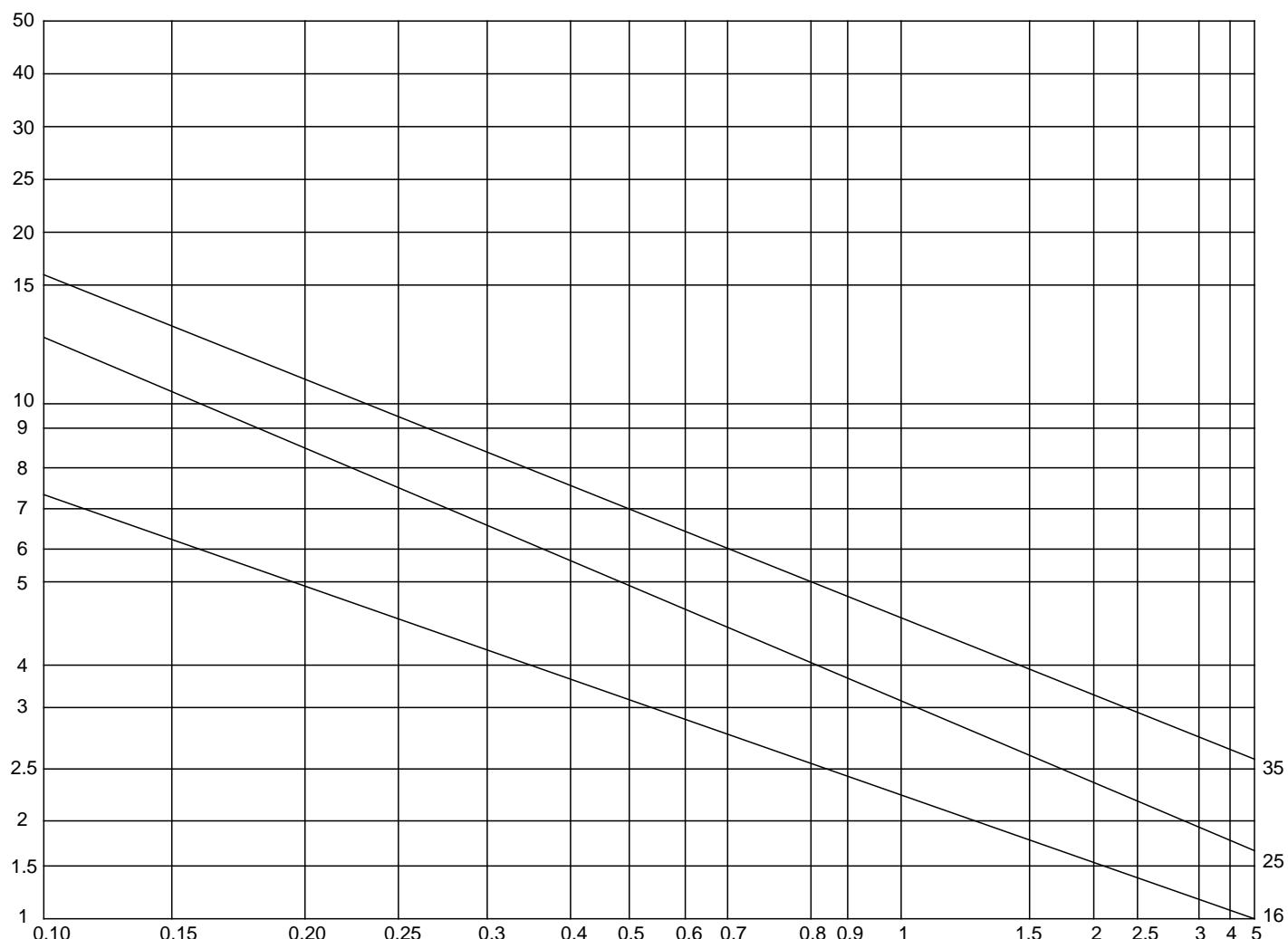
$I$  = Kablo uzunluğu (km)  
 $R$ = Direnç (ohm/km)  
 $X$ = İndüktans (ohm/km)

**TABLO 21**  
**1-30 kV XLPE izoleli kabloların izin verilen kısa devre akımları**



(K.d ba langış sıcaklığı 90 °C, nihai sıcaklığı 250 °C'dir).

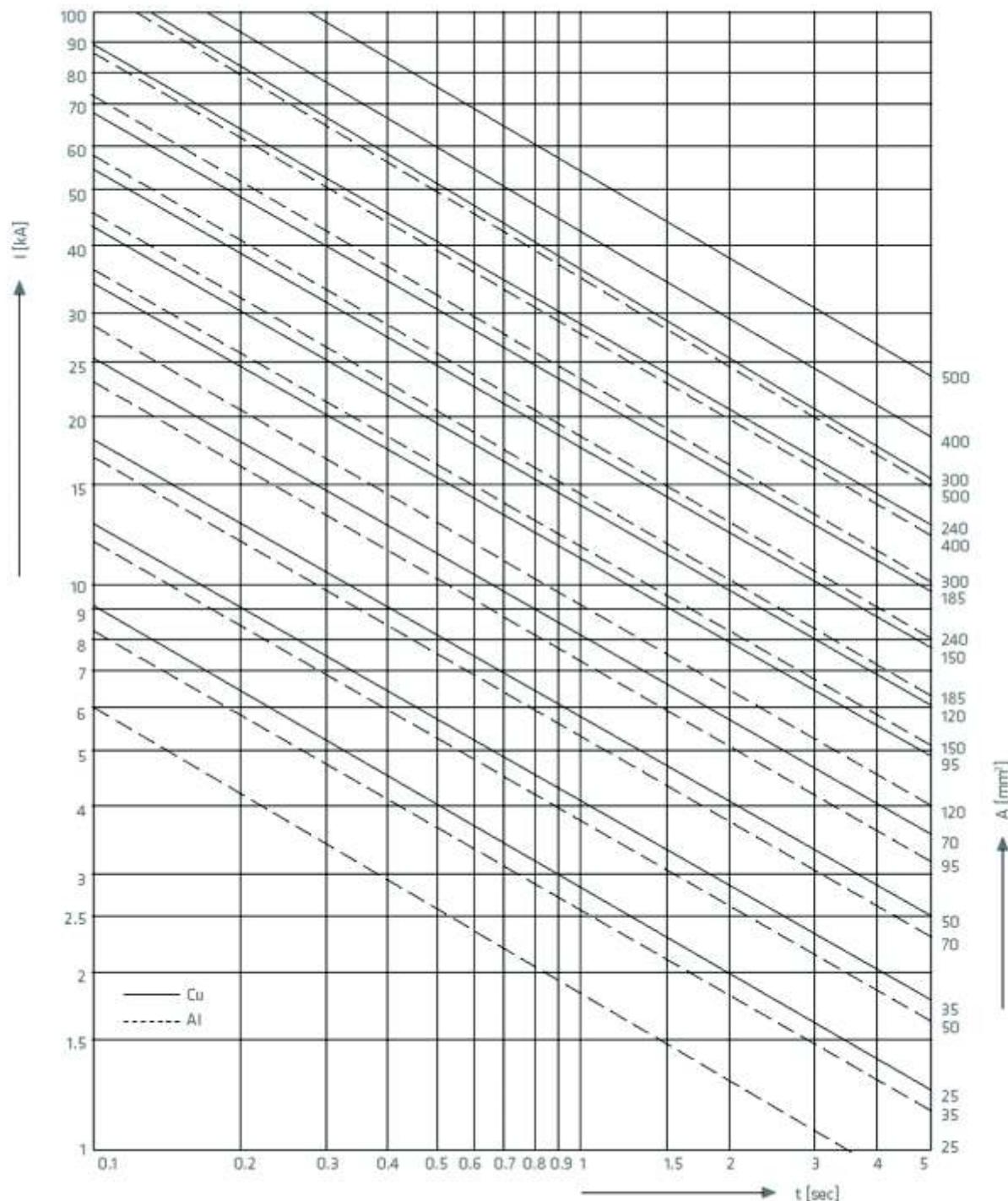
**TABLO 22**  
**Farklı kesitlerdeki siperlerin izin verilen kısa devre akımları**



#### Standart siper kesitleri

İletken kesiti (mm <sup>2</sup> )	Siper kesiti (mm <sup>2</sup> )
35 - 120	16
150 - 300	25
400 - 500	35

**TABLO 23**  
**1-10 kV PVC izoleli kabloların izin verilen kısa devre akımları**



(K.d başlangıç sıcaklığı 70 °C, nihai sıcaklığı 160 °C'dir. 300 mm<sup>2</sup>'nin üzerindeki kesitlerde ise nihai sıcaklık 140 °C'dir).

## Kabloların Dö enmesi

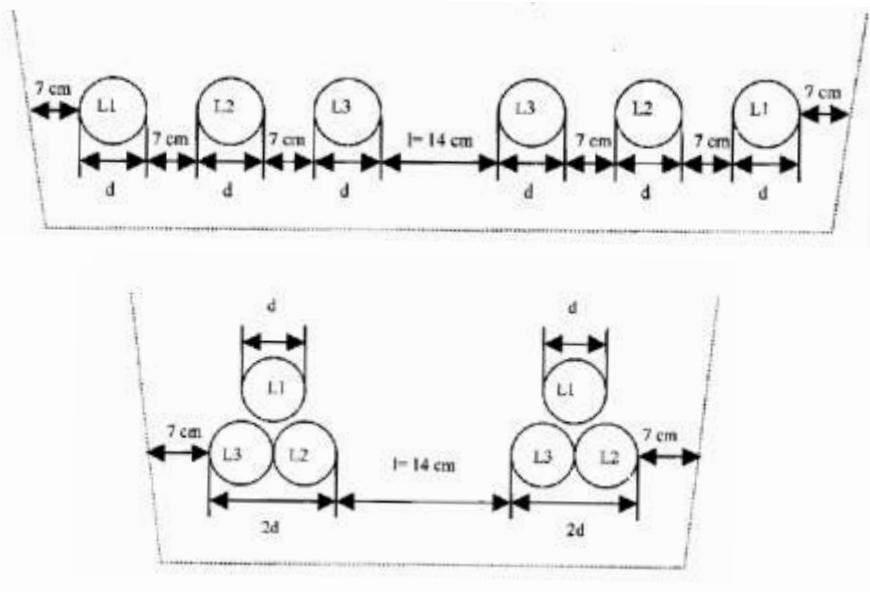
Tek damarlı sistemden oluşan beslemelerde tek sıra yerle me düzende damarlar, L1 L2 L3 L3 L2 L1 L1 L2 L3 L3 L2 L1  
eklinde, birden fazla katlı yerle mede, katlar arasında en az 20 cm olmak koşuluyla

1. kat	2. kat
L1 L2 L3	L3 L2 L1
L1 L2 L3	L3 L2 L1
L1 L2 L3	L3 L2 L1

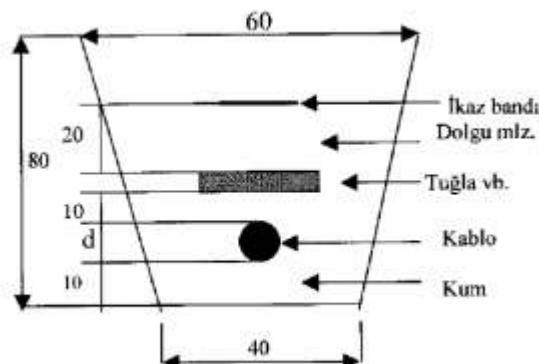
eklinde olmalıdır.

Bu beslemelerde aynı faz kesinlikle yan yana tesis edilmemelidir, başka bir deyi ile L1 L1 L1, L2 L2 L2, L3 L3 L3 düzeni eklinde yapılmamalıdır. Sistemler arasında en az bir kablo çapı kadar aralık olmalıdır. Ayrıca tüm sistemlerin uzunluğu yakla it olmalıdır.

Tek Damarlı Sisteme Örnek



Standart Kablo Kanalı

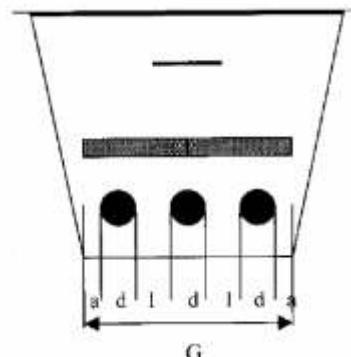


## Birden Fazla AG veya OG Kablosunun Dö enmesi

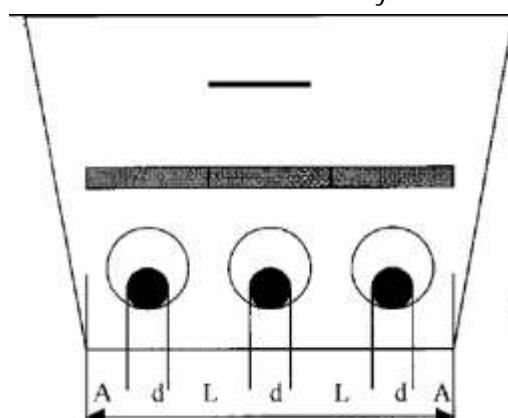
G: Hesaplanan kanal dip genişliği  
 d: Kablo dış çapı  
 l : İki kablo arası mesafe(büyük çap esas alınır)  
 a : Kablo ile kanal duvarı arasındaki mesafe

$$G = 3 \times d + 2 \times l + 2 \times a$$

l=7cm eğer d>7 cm ise l= d 'dir  
 a=7cm eğer d>7 cm ise a= d 'dir



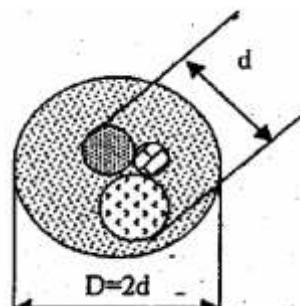
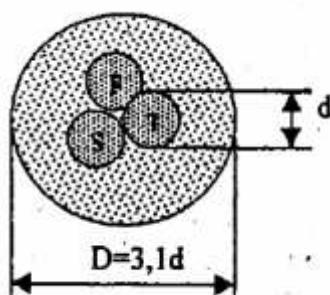
## Birden Fazla AG veya OG Kablosunun Boru içinde Dö enmesi



$$A = 1,5 \times a, L = 1,5 \times l$$

$$G = 3 \times d + 2 \times L + 2 \times A$$

**Şekil-2.b : Birden fazla AG veya YG(OG) Kablonun borudan montajı ve hesap örneği**



Tek damarlı kabloların geçi lerinde ise çelik boru kullanılmayacak antimagnetik metal boru kullanılacaktır. Mekanik zorlanmaların olabileceği bölgelerde ayrı 3 faz üçgen demeti eklinde çelik borunun içinden geçirilmelidir. Bu durumda borunun iç çapı kablonun dış çapının 3.1 katı olmalıdır.

Çok damarlı kablolarında ise çelik borunun iç çapı kablonun dış çapının veya birden çok kabloda dış çapların izdüşümü uzunlu unun 2 katı olmalıdır.

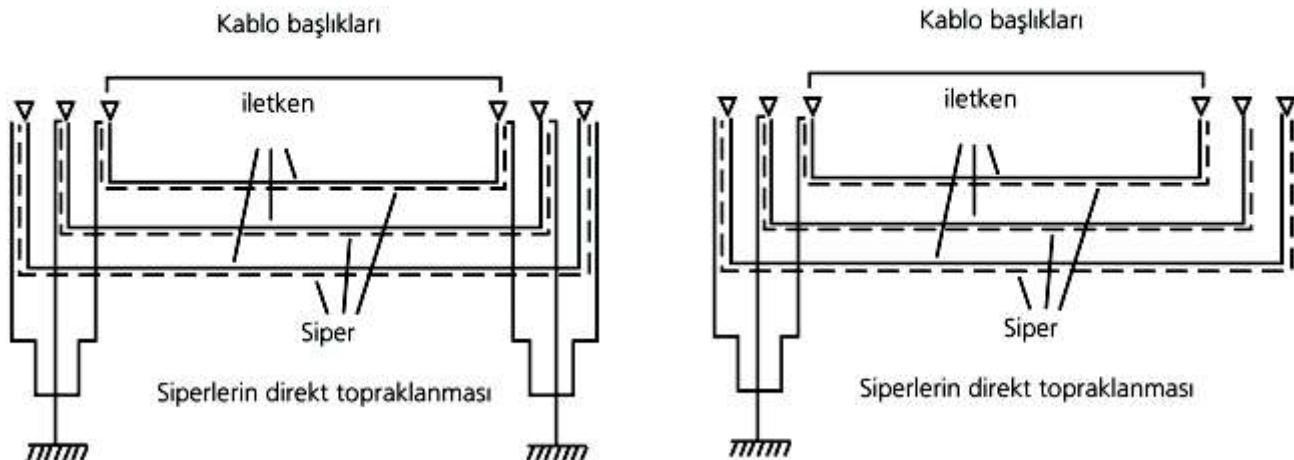
**KABLOLARIN ÇEKİLMESİ VE DÖ ENMESİ NEDEN KULLANILIR?**

- Kablolardan dö enmesi -5 °C'den daha düşük sıcaklıkta yapılamaz. Soğukta dö enmesi kesinlikle gerekiyorsa kablolar +20 °C'lik bir mekana 24 saat bırakılarak dö enmelidir.
- Kablolar asla ateşe yakla tirilerek ısıtılmamalıdır.
- Ek yerleri için 2 m.'lik S eklinde yer pay bırakılmalıdır.
- Dö eme boyunca tek parça kablo kullanılmaya özen gösterilmelidir.
- Dolgu malzemesindeki yerler göz önüne alınarak kablo S biçiminde dö enmelidir.

**FORMÜLLER - DÖNÜŞTÜRME FAKTÖRLERİ**

Ohm kanunu	$U = I \times R$	U Gerilim I Akım R Direnç W Enerji (Isı) t Zaman l Kablonun uzunluğu u Gerilim düşümü (V)
Enerji (Isı) /	$W = I^2 \times R \times t$	X Geçirgenlik (bakır için 58)
Hattın direnci (Beslenme ve dönüş)	$R = \frac{2 \times l}{X \times S}$	S İletken kesidi (mm <sup>2</sup> )
Güç (DC)	$P = U \times I$	$\cos \phi$ Güç faktörü
Tek fazlı sis. güç	$P = U \times I \times \cos \phi$	P Güç watt olarak (W)
Üç fazlı sis. güç	$P = 1.73 \cdot U \cdot I \cdot \cos \phi$	$\eta$ Verim
Verim	$\eta = \frac{P_{\text{output}}}{P_{\text{input}}}$	
Gerilim Düşümleri	Tek fazlı A.C. ve D.C. sistemlerde	Üç fazlı A.C. sistemlerde
Akım belli ise	$U = \frac{2 \times I \times l}{X \times S} \text{ (V)}$	$U = \frac{1.73 \times I \times l \times \cos \phi}{X \times S} \text{ (V)}$
Güç belli ise	$U = \frac{2 \times I \times P}{X \times S \times l} \text{ (V)}$	$U = \frac{l \times P}{X \times S \times l} \text{ (V)}$
İletken kesidi		
Akım belli ise	$S = \frac{2 \times I \times l}{X \times u} \text{ (mm}^2\text{)}$	$S = \frac{1.73 \times I \times l \times \cos \phi}{X \times U} \text{ (mm}^2\text{)}$
Güç belli ise	$S = \frac{2 \times I \times P}{X \times u \times U^2} \text{ (mm}^2\text{)}$	$S = \frac{l \times P}{X \times u \times U^2} \text{ (mm}^2\text{)}$
$X \times S \times U$		
Uzunluk		
	metre (m)      inç (in)	feet (ft)      yarda (yd)      mil (mil)
1 m	1.0      39.37	3.28      1.0936 $0.621371 \times 10^{-3}$
1 in	0.0254      1.0	0.0833      0.0277 $0.0158 \times 10^{-3}$
1 ft	0.3048      12.00	1.0      0.333 $0.189 \times 10^{-3}$
1 yd	0.9144      36.00	3.0      1.0 $0.568 \times 10^{-3}$
1 mile	1609.344      63360.0	5280.0      1760.0 $1.0 \times 10^{-3}$
Alan		
	m <sup>2</sup>	inç <sup>2</sup>
1 m <sup>2</sup>	1.0	1550.0
1 inç <sup>2</sup>	$0.64516 \times 10^{-3}$	1.0
1 ft <sup>2</sup>	0.0929	144.0
		ft <sup>2</sup>
10.7639		
6.944 $\times 10^{-3}$		
1.0		

## KABLO SİPERLERİİNİ TOPRAKLAMA METODLARI

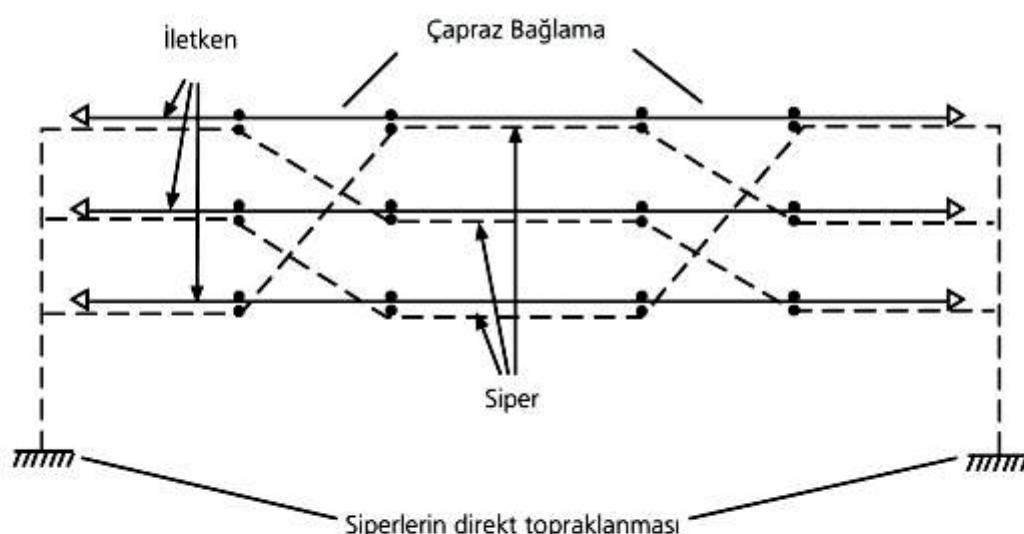


### 1) İki uçtan topraklama

Siperler kablo güzergahının her iki ucunda da birleştirilerek topraklanır. Bu metoda siperde endüklenen akım ilave kayıplara yol açarak kablo akım taşıma kapasitesini düşürmektedir. Kayıplar üçgen demet şeklinde döşeme durumunda, yanına dösemeye göre daha az olmaktadır.

### 2) Tek uçtan topraklama

Siperler kablo güzergahının ucunda birleştirilerek toplaklanır. Siper ile toprak arasında endüklenen gerilim, kablo uzunluğu ve iletkenden geçen akım ile orantılıdır. Tek uçtan topraklama sadece kısa güzergahlara uygulanır.



### 3) Çapraz bağlama

Uzun hatlarda (1 km veya daha fazla) kullanılır. Hat birbirine elektriksel olarak eşdeğer üç parçaya bölünür. Bitişik kablolarla ait siperler ek kutularında çaprazlanarak bağlanır. Ek kutular aşın gerilim limitleyicileri üzerinden topraklanır. Ayrıca siperler hattın her iki ucunda birleştirilerek direkt olarak topraklanır. Bu metod ile kablo akım taşıma kapasitesi tek uçtan topraklanmadaki gibi yüksektir.

Kabloların döeme sırasında müsade 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

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

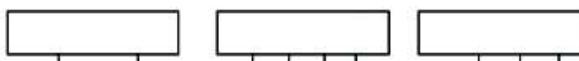
### Döeme sırasında müsaade edilen en yüksek çekme kuvveti

Bakır iletkenli zırhsız kablolar için	: $a \times 50 \text{ n/mm}^2$ (5 Kg/mm <sup>2</sup> )
Alüminyum iletkenli zırhsız kablolar için	: $a \times 30 \text{ n/mm}^2$ (3 Kg/mm <sup>2</sup> )
Çelik tel zırhlı bütün kablolar için	: $d^2 \times 9 \text{ n/mm}^2$ (0.9 Kg/mm <sup>2</sup> )
Çelik bant zırhlı bütün kablolar için	: $d^2 \times 3 \text{ n/mm}^2$ (0.3 Kg/mm <sup>2</sup> )

A	: Bütün damarların toplam iletken kesiti (mm <sup>2</sup> )
D	: Kablo çapı (mm)



1. Bölüm      2. Bölüm      3. Bölüm



Harmonize Tip —— H  
Ulusal Tip —— A

**Anma Gerilimi/U**

300 / 300 V —— 03  
300 / 500 V —— 05  
450 / 750 V —— 07

**Yalıtkan**

PVC —— V  
Doğal ve/veya Stiren-Bütadiyen Kauçuk —— R  
Silikon Kauçuk —— S

**Dış Kılıf**

PVC —— V  
Doğal ve/veya Stiren-Bütadiyen Kauçuk —— R  
Polikloropren Kauçuk —— N  
Cam Elyaflı Çorap Örgü —— J  
Bez Çorap Örgü —— T  
Alev Dayanıklı Bez Çorap Örgü —— T2

**Yapı Özellikleri**

Yassı, ayrılabilen İletken —— H  
Yassı, ayrılamayan İletken —— H2  
Öz Dolgusu —— D5

**İletkenler**

Tek Telli —— -U  
Çok Telli —— -R  
Sabit Tesis için İnce Çok Telli —— -K  
Bükülebilir İnce Çok Telli —— -F  
Bükülebilir İnce Telli —— -H  
Burulu İletken Demedi —— -Y

Damar Sayısı —— ...

**Koruyucu İletken**

Koruyucu İletkensiz —— X  
Koruyucu İletkenli —— G

İletken kesiti —— ...

**(TS HD 361.53)**
**Sembol****Malzeme****Yalıtkanlık ve Metalik Olmayan Kılıf Malzemeleri**

E	Polietilen
N	Polikloropren
V	PVC
X	Çapraz bağlı Polietilen
Z1	Yandığında düşük duman emisyonu bulunan kablolarla kullanılmak için uygun olan ve düşük seviyeli korozif gaz emisyonuna sahip polietilen esaslı termoplastik bileşik

**Metalik Örtüler**

AT	Alüminyum ekran
A8	Her damar üzerinde alüminyum ekran
C4	Bir araya getirilen damalar üzerinde örgü olarak bakır ekran
C7	Şerit veya bant veya tellerden yapılan bakır ekran
C8	Her bir damar üzerinde C7'de olduğu gibi bakır ekran

**Zırhlar**

Z2	Yuvarlak çelik tel zırh, galvanizlenmiş veya galvanizlenmemiş
Z3	Yassi çelik tel zırh, galvanizlenmiş veya galvanizlenmemiş
Z4	Çelik şerit zırh, galvanizlenmiş veya galvanizlenmemiş
Y2	Yuvarlak alüminyum tel zırh
Y3	Yassi alüminyum tel zırh

**Özel Yapılış**

Sembol yok	Dairesel yapılışlı kablo
H	Aynılabilir yassi yapılışlı kablolar ve damalar, kılıflı veya kılıfsız
H2	Aynlamayan yassi yapılışlı kablolar ve kordonlar
H4	Yassi çok damarlı kablo, bir iletkeni yalıtılmamış
H5	İki veya daha çok damarın son olarak bir araya getirilmesi, birlikte bükülmüş
H6	İki veya daha çok damarı olan yassi kablo

**İletken Malzemesi**

Sembol yok	Bakır
-A	Alüminyum

**İletken Biçimi**

-F	Bükülgelen bir kablo veya kordonun bükülgelen iletkeni
-H	Bükülgelen bir kablo veya kordonun yüksek derecede bükülgelen iletkeni
-K	Sabit tesisatlar için bir kablonun iletkeni
-R	Rijit, yuvarlak iletken, örgülü
-S	Rijit, daire dilimli iletken, örgülü
-U	Rijit, yuvarlak iletken, som
-W	Rijit, daire dilimli iletken, som
-Y	Gelin teli biçiminde iletken

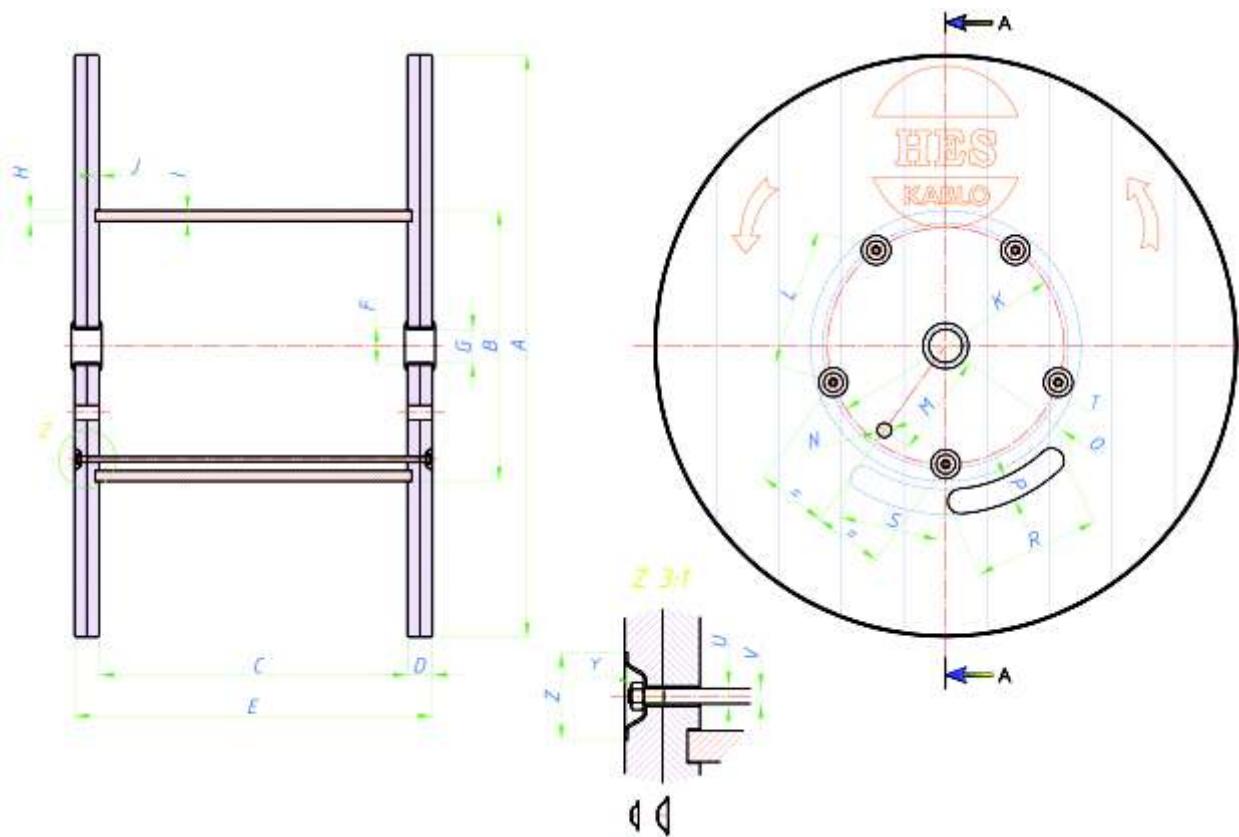
Örnek : YVV-U

Örnek : YVZZV-R

Örnek : YAXC8VZ3V-R

<b>VDE 0271</b>	<b>Açıklama</b>	<b>VDE 0250</b>	<b>Açıklama</b>
A	Alüminyum iletken	Y	PVC bazında termoplastik yalıtkan
Y	PVC bazında termo plastik yalıtkan veya kılıf	S	Metal siper
2Y	Polietilen	G	Lastik yalıtkan
2X	Çapraz bağlı polietilen	2G	Sıcağa dayanıklı
H	Yarı iletken malzemeden yapılmış kılıf veya sargı	W	Açık hava şartlarına dayanıklı
S	Siper	u	Alev geciktirici
SE	Her damar üzerinde siper	AF	Burulmuş kablo
C	Konsantrik iletken	B	Metal kılıf (kurşun kılıf)
F	Galvanizli yassı çelik tellerden yapılmış zırh	T	Taşıyıcı ip, tel ve benzeri
R	Galvanizli yuvarlak çelik tellerden yapılmış zırh	ö	Yağda dayanıklı
G	Çelik tutucu şerit (Ş ve O için)	J	Yeşil / Sarı koruma iletkeni
s	Daire kesmesi (sektör kesitli iletken, daire dilimli kesitli iletken)		
v	Sıkıştırılmış iletken		
rm	Çok telli iletken		
k	Korozyona dayanıklı		
w	Sıcağa ve korozyona dayanıklı		
u	Alev geciktirici		

Flan Çapı	Göbek Çapı	Makara ç Genili i	Makara Dı Genili i	Göbek Delik Çapı	Yakla İk Makara Aırılı
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



## Makaralar

Kablo Çapı (mm)	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	1122	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	4466				
20	115	304	423	658	745	1052	1394	1643	1803	2386	3077	3583	3515	4069				
21	86	198	343	547	620	820	1112	1443	1584	2079	2545	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	486	662	919	1121	1230	1655	2010	2577	2288	2916	3649	4525		
24		179	272	412	467	636	889	1082	1188	1570	1961	2357	2231	2666	3286	4017	4723	
25		136	221	339	385	543	772	957	1050	1400	1720	2090	1953	2360	3017	3701	7274	
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	1750	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	1773			
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

Kablo Çapı \* 18

Kablo Çapı \* 22

HES HACILAR ELEKTRIK SANAYI VE TICARET A.Ş.

**Genel Müdürlüğü/Fabrika:**  
Erciyes Mah. Hes Cad.  
No: 22, 38210  
**Hacilar/Kayseri**  
Tel: (352) 207 4500  
Faks: (352) 207 4520  
[hes@hes.com.tr](mailto:hes@hes.com.tr)

**Ankara Bölge Müdürlüğü:**  
Beştepeler Mah. Nergis Sk. No: 7/26  
VIATOWER 13, Kat, 06520  
**Söğütözü/Ankara**  
Tel: (312) 205 6001  
Faks: (312) 219 1533  
[hesank@hes.com.tr](mailto:hesank@hes.com.tr)

**İstanbul Bölge Müdürlüğü:**  
Bankalar Cad. Ekaş Han  
No: 29/29-A, 34420  
**Karaköy/Istanbul**  
Tel: (212) 393 8462  
Faks: (212) 255 4414  
[hesist@hes.com.tr](mailto:hesist@hes.com.tr)



Güven veren teknoloji