



VATAN  
KABLO

Ürün Katalođu  
Product Catalogue

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)



%100 Türk sermayesiyle 1975 yılında kurulan ve Türkiye'nin en büyük kablo üreticilerinden biri olan Vatan Kablo, %99,99 saflıkta bakır çubuktan 400 kV yüksek gerilim kablolarına kadar üretim yapan entegre bir tesise sahiptir.

Tecrübesi ve birikimiyle "ÖNCE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ" ilkesini benimseyen firmamız gerek kullandığı son teknoloji gerekse de üstün hizmet anlayışı ile müşterilerine en iyi hizmeti vermeyi amaçlamıştır.

Üretimimiz Türkiye de tek olan yüksek teknolojili bakır tesisinde başlar. Tüm üretimin otomatik olarak yapıldığı bakır tesisinde ,katotlar halinde gelen bakırlar eğitilerek "UPCAST" yöntemi ile 8,12 veya 16 mm çapta filmaşın olarak hazırlanırlar. 0,1 mm'ye kadar inceltilebilen bakırlar daha sonra kablo üretimi için işleme alınır. Üretimimiz Çorlu'daki 30.000 m<sup>2</sup> si kapalı ,150.000 m<sup>2</sup> si açık alanda kurulu tesislerimizde dünya standartlarına uyularak konusunda bilgi ve deneyim sahibi uzman ekipler tarafından en son teknolojik gelişmelere uygun makineler kullanılarak gerçekleştirilir. Ürünler,üretimin her aşamasında ve özellikle de son kontroller sırasında modern test cihazları kullanılarak test edilir ve yüksek kaliteli ürünün müşteriye ulaştırılması sağlanmış olur. Ürün yelpazemizde 400kV' a kadar olan alçak,orta ve yüksek gerilim kabloları bulunmaktadır. Ayrıca insan yoğunluğu fazla olan mekanlarda kullanımı yurdumuzda da zorunlu hale getirilen,standart kablolar gibi yangın anında yoğun duman ve toksik gaz çıkarmayan, HALOJENSİZ kablolar da bünyemizde üretilmekte, yangın esnasında can ve mal güvenliği en üst düzeyde koruma bu sayede sağlanmaktadır. Ayrıca hem alçak gerilim kablolarda hemde orta gerilim kablolarda alüminyum iletkenli kablo üretimimizde mevcuttur.

Yurtiçi pazarındaki güvenilir ismi yanı sıra Vatan Kablo, başta Avrupa ülkelerine olmak üzere Orta Doğu ülkeleri, Afrika ve Orta Asya ülkelerine yaptığı ihracatı ile dünyada bilinen bir marka olmuştur. Kapsamlı ürün ve sistem sertifikaları; TSE, HAR, TS EN ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistem Belgesi, GOST-R, KEMA, VDE, UKR-SEPRO ve ISO14001 Çevre Yönetim Belgesi ile müşterilerine güven vermektedir.

Saygılarımızla...

**VATAN KABLO A.Ş.**

One of the largest companies on cable manufacturing in Turkey Vatan Cable, based in 1975 on %100 of the Turkish investment, possesses an industrial complex on which all kinds of a cable from % 99,99 Copper rod to 400kV high voltage cables .

Vatan Cable has determined first priority as " HIGH CUSTOMER SATISFACTION" with combining the latest technologies and experience.

Vatan Cable has the only in Turkey hi-tech industrial complex, on which the high-quality copper rods are made. On this industrial complex all production authomatized, copper arriving here as cothodes,then it is melted by" UPCAST" method and made copper rod from 8,12 to 16 mm. Further this copper rods are refined to 0,1 mm and used in production. The production is performed at integrated plant with total in door area of 30.000 m<sup>2</sup> and site area of 150.000 m<sup>2</sup> with the latest Technologies and using the most updated machinery under supervision of skilled and experienced staff. The products are controlled in all processes of production cycles and in final quality control process are tested with the newest technological equipments. We have product range of low , medium and high voltage energy cables up to 400kV. Furthermore we have production of Halogen Free cables which exhausts less smoke and toxic gases in comparison with standart cables, obtain greater human safety and minimize damages during fire. Furthermore we have production of low voltage and medium voltage cables with aluminium conductor.

We export through many countries in Europe ,Middle East Africa and Middle Asia and Vatan Kablo become well known brand in global world. Vatan Cable products are supplied to customers in conformity with the product and quality certificates as TSE,HAR,TS EN ISO 9001:2000,GOST-R, KEMA ,VDE, UKR-SEPRO and ISO14001 Environmental Management System.

Best Regards...

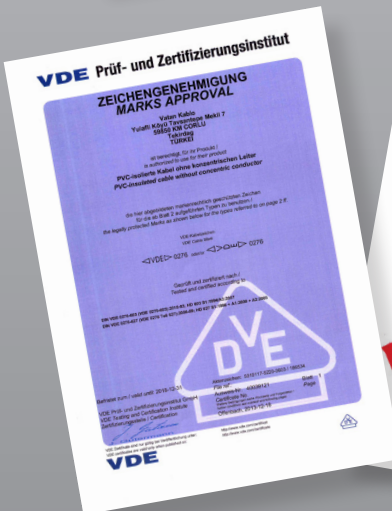
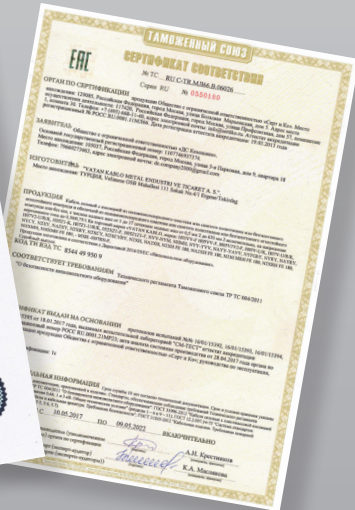
**VATAN CABLE INC.**





VATAN  
KABLO

Belgelerimiz / Certificates





# İÇİNDEKİLER / CONTENTS

## Genel Bilgiler / General Information

● Kablo damar renkleri <i>Color of cable cores</i>	01
● Kablo sembolleri <i>Cable symbols</i>	02
● Harmonize kabloların kod tasarımı <i>Designation code for harmonized cables</i>	03
● Semboller <i>Symbols</i>	04

## Alçak Gerilim Kabloları *Low Voltage Cables*

● H05V-U / H07V-U/R	05
● H05V-K / H07V-K	06
● NVV (NYM )	07
● H05VV-F (TTR)	08
● 6242Y	10
● YVV (NYY )	11
● YVZ2V( NYRY )	15
● YVZ3V(NYFGbY)	19
● YVZ4V (NYBY )	22
● YVCV (NYCY )	24
● YXV (N2XY )	28
● YXZ2V (N2XRY )	32
● YAVV (NAYY)	36
● YAXV(NA2XY)	38
● YVV - sm (NYY - sm)	40
● H07RN-F (KAUÇUK KABLO)	41



VATAN  
KABLO

## Halojensiz Kablolar Halogen Free Cables

• H05Z1-U / H07Z1-U / R	43
• H05Z1-K / H07Z1-K	44
• NHMH	45
• NHXMH	46
• 052XZ1-F	47
• N2XH	48
• N2XH FE180	51

## Orta Gerilim Kabloları Medium Voltage Cables

• YXC7V-R ( N2XSY )	3,6/6 kV	53
• YXC8VZ3V-R (N2XSEYFGbY)	3,6/6 kV	54
• YXC7V-R (N2XSY)	6/10 kV	55
• YXC8VZ3V-R (N2XSEYFGbY)	6/10 kV	56
• YXC7V-R (N2XSY)	8,7/15 kV	57
• YXC8VZ3V-R (N2XSEYFGbY)	8,7/15 kV	58
• YXC7V-R (N2XSY)	12/20 kV	59
• YXC8VZ3V-R (N2XSEYFGbY)	12/20 kV	60
• YXC7V-R (N2XSY)	18/30 kV	61
• YXC8VZ3V-R (N2XSEYFGbY)	18/30 kV	62
• YXC7V-R (N2XSY)	20,3/35 kV	63



[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)





• N2XS(F)2Y	20,3/35 kV	64
• N2XS(FL)2Y	20,3/35 kV	65
• N2XSH	20,3/35 kV	66
• N2XSYRY	20,3/35 kV	67
• N2XSYR(AL)Y	20,3/35 kV	68
• YXC8V-R (N2XSEY)	20,3/35 kV	69
• YXC8VZ4V-R (N2XSEYBY)	20,3/35 kV	70
• YXC8VZ2V-R (N2XSEYRGbY)	20,3/35 kV	71
• YXC8VZ3V-R (N2XSEYFGbY)	20,3/35 kV	72
• YAXC7V-R (NA2XSY)	20,3/35 kV	73
• NA2XS(F)Y	20,3/35 kV	74
• NA2XS(FL)2Y	20,3/35 kV	75
• YAXC8VZ3V-R (NA2XSEYFGbY)	20,3/35 kV	76

## Yüksek Gerilim Kabloları High Voltage Cables

• N2XS(FL)2Y	26/45-47 kV	77
• YXC8VZ2V-R (N2XSEYRGbY)	26/45-47 kV	78
• N2XS(FL)2Y	36/60-69 kV	79

## Bakır İletken Copper Conductor

## Teknik Bilgiler Technical Information





VATAN  
KABLO

## KABLO DAMAR RENKLERİ / COLOR OF CABLES CORES

### TEK DAMARLI KABLO RENKLERİ / COLOR OF SINGLE CORE

H 05 V-U H 05 V-K H 07 V-U H 07 V-R H 07 V-K  
H 05 Z-U H 05 Z1-U H 05 Z-K H 05 Z1-K H 07 Z-U H 07 Z1-U  
H 07 Z1-K H 07 Z-R H 07 Z1-R

#### Mavi - Kahve - Siyah - Gri - Sarı/Yeşil

Blue - Brown - Black - Grey -Yellow/Green

### İKİ DAMARLI KABLO RENKLERİ / COLOR OF TWO CORES

NVV-NYM H 03 VV-F H 05 VV-F NHXMH NHMH H 03 Z1Z1-F  
H 05 Z1Z1-F YVV YVCV(NYCY) YVZ2V(NYRY) YXV(N2XY)  
N2XRY N2XH N2XRH

#### Mavi - Kahve

Blue - Brown

### ÜÇ DAMARLI KABLO RENKLERİ / COLOR OF THREE CORES

NVV-NYM H 03 VV-F H 05 VV-F NHXMH NHMH H 03 Z1Z1-F  
H 05 Z1Z1-F

#### Yeşil/Sarı - Mavi - Kahverengi

Green/Yellow - Blue - Brown

YVV YVCV(NYCY) YVZ2V(NYRY) YXV(N2XY)  
N2XRY N2XH N2XRH

#### Kahve - Siyah - Gri

Brown - Black - Grey

### DÖRT DAMARLI KABLO RENKLERİ / COLOR OF FOUR CORES

NVV-NYM H 03 VV-F H 05 VV-F NHXMH NHMH H 03 Z1Z1-F  
H 05 Z1Z1-F YVV YVCV(NYCY) YVZ2V(NYRY) YXV(N2XY)

#### Mavi - Kahve - Siyah - Gri

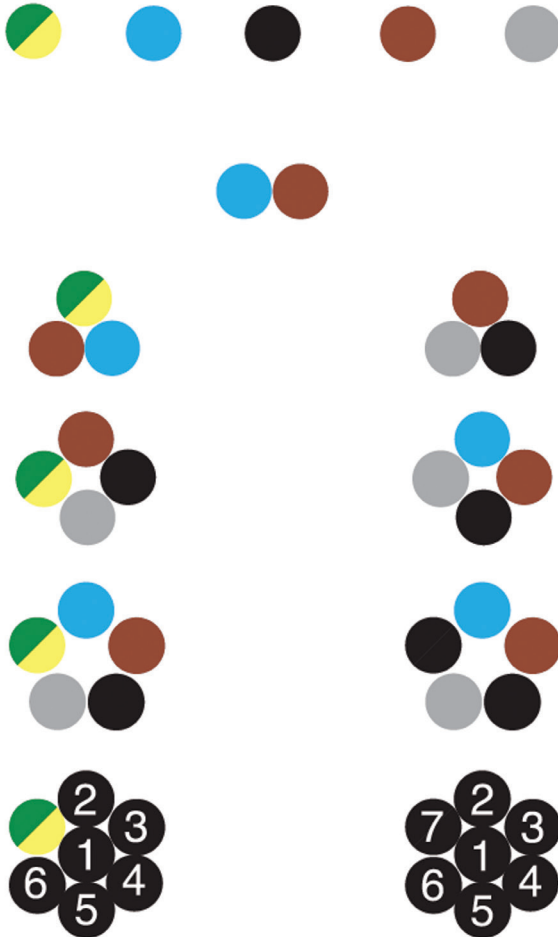
Blue - Brown - Black - Grey

### BEŞ DAMARLI KABLO RENKLERİ / COLOR OF FIVE CORES

NVV-NYM H 03 VV-F H 05 VV-F NHXMH NHMH H 03 Z1Z1-F  
H 05 Z1Z1-F YVV YVCV(NYCY) YVZ2V(NYRY) YXV(N2XY)  
N2XRY N2XH N2XRH

#### Yeşil/Sarı - Mavi - Kahve - Siyah - Gri

Green/Yellow - Blue - Brown - Black - Grey







VATAN  
KABLO

## Kablo Sembolleri Cable Symbols

Rumuzlar/ Abbreviations			Standartlar / Standarts					Anma Gerilimi Rated Voltages V
TS	VDE	РОССИЯ МАРКА	TS	Harmonize Harmonized	VDE	IEC	СТАНДАРТ	
H05V-U	H05V-U	ПВ1	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	0281-3	-	ГОСТ 6323-79	300/500 V
H07V-U	H07V-U	ПВ1	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	0281-3	-	ГОСТ 6323-79	450/750 V
H07V-R	H07V-R	ПВ2, ПВ3	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	0281-3	-	ГОСТ 6323-79	450/750 V
H05V-K	H05V-K	ПВ4	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	0281-3	-	ГОСТ 6323-79	300/500 V
H07V-K	H07V-K	ПВ4	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	0281-3	-	ГОСТ 6323-79	450/750 V
NVV	NYM	NYM	HD 21.4 S2	HD 21.4 S2	0250-204	-	TU 3521-009-05755714-2002	300/500 V
H03VV-F	NYLHY-rd	ПВС	EN 50525-2-11	HD 21.5 S3	0281-5	-	ГОСТ 7399-97	300/300 V
H05VV-F	H05VV-F	ПВС	EN 50525-2-11	HD 21.5 S3	0281-5	-	ГОСТ 7399-97	300/300 V
YVV	NYU enerji	NYU	IEC 60502-1	-	0276-603	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YVV	NYU kumanda	NYU	IEC 60502-1	-	0276-627	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YVMV	NYCY	NYCY	IEC 60502-1	-	0276-603	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YVOV	NYRGY	NYRGY	IEC 60502-1	-	0271	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YVŞV	NYFGbY	NYFGbY	IEC 60502-1	-	0271	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YE <sub>3</sub> V	N2XY	ПвБГ	IEC 60502-1	-	0276-603	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YE <sub>3</sub> MV	N2XCY	-	IEC 60502-1	-	0276-603	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YE <sub>3</sub> OV	N2XRY	-	IEC 60502-1	-	0271	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YE <sub>3</sub> ŞV	N2XFGY	-	IEC 60502-1	-	0271	60502-1	TU 3530-035-05755714-2007	0,6/1 kV
YE <sub>3</sub> SV	N2XSY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-277-2001	3,6/6 kV
YE <sub>3</sub> SHŞV	N2XSEYFGbY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	3,6/6 kV
YE <sub>3</sub> SV	N2XSY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	6/10 kV
YE <sub>3</sub> SHŞV	N2XSEYFGbY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	6/10 kV
YE <sub>3</sub> SV	N2XSY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	8,7/15 kV
YE <sub>3</sub> SHŞV	N2XSEYFGbY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	8,7/15 kV
YE <sub>3</sub> SV	N2XSY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	12/20 kV
YE <sub>3</sub> SHŞV	N2XSEYFGbY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	12/20 kV
YE <sub>3</sub> SV	N2XSY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	18/30 kV
YE <sub>3</sub> SHŞV	N2XSEYFGbY	ПвБ	IEC 60502-2	-	0276-620	60502-2	TU 16.K71-335-2004	18/30 kV
YE <sub>3</sub> SV	N2XSY	ПвБ	TSEK	-	-	60502-2	TU 16.K71-335-2004	20,3/35 kV
YE <sub>3</sub> SŞV	N2XSEYFGbY	ПвБ	TSEK	-	-	-	TU 16.K71-335-2004	20,3/35 kV
07Z1-U	-	-	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	-	-	-	450/750 V
07Z1-R	-	-	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	-	-	-	450/750 V
07Z1-K	-	-	EN 50525-2-31	HD 21.3 S3	-	-	-	450/750 V
-	NHXMH	-	HD 21.4 S2	HD 21.4 S2	0250-214	-	-	300/500 V
052XZ1-F	NHXMH	-	EN 50525-2-11	HD 21.5 S3	0250-214	-	-	300/500 V
-	-	-	-	-	0250-215	-	-	300/500 V
-	-	-	-	-	0276-604/627	-	-	0,6/1 kV
-	N2XCH	-	-	-	0276-604/627	60502-1	-	0,6/1 kV
-	N2XRH	-	-	-	-	60502-1	-	0,6/1 kV
-	N2XFGbH	-	-	-	-	60502-1	-	0,6/1 kV
-	-	-	-	-	0276-604/627	-	-	0,6/1 kV



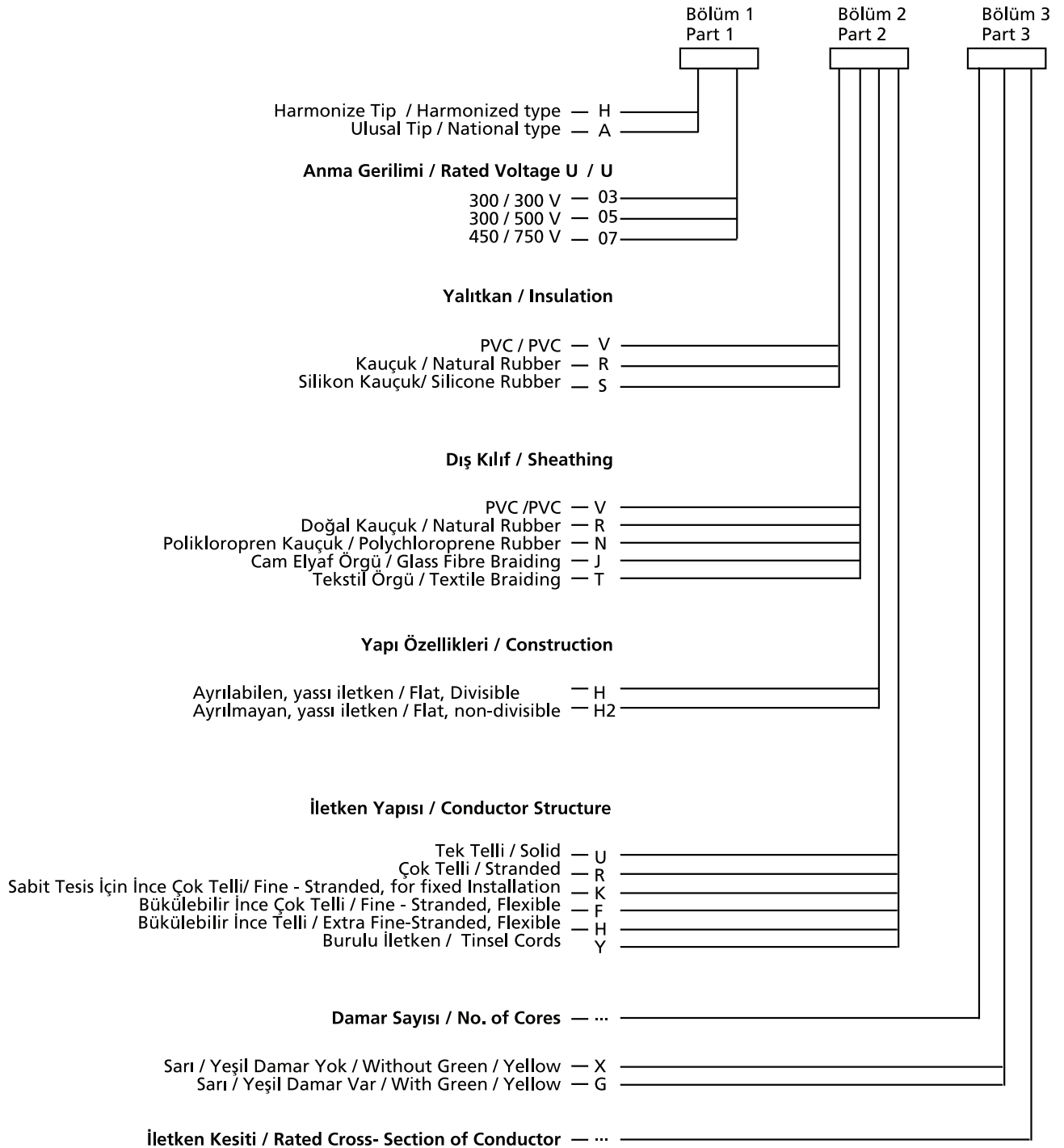
www.vatan.com.tr

2



# HARMONİZE KABLOLARIN KOD TASARIMI

## Designation Code For Harmonized Cables





## SEMBOLLER / SYMBOLS

TS	VDE 0276	AÇIKLAMA	EXPLANATION
A	A	Alüminyum iletken	Aluminium conductor
V	Y	PVC termoplastik yalıtkan veya kılıf	PVC thermoplastic insulation or sheath
S	S	Siper	Shield
SH	SH	Her damar üzerinde siper	Metallic screen(copper) over each core
M	C	Konsantrik iletken	Concentric copper conductor
E	2Y	Polietilen	Polyethylene
E3	2X	Çapraz bağlı polietilen	Cross-linked polyethylene
Ş	F	Galvanizli yassı çelik tellerden yapılmış zırh	Galvanized flat steel wire armour
O	R	Galvanizli yuvarlak çelik tellerden yapılmış zırh	Galvanized round steel wire armour
	G	Çelik tutucu şerit	Steel tape helix
s	s	Daire kesmesi	Sector-shaped conductor
ş	v	Sıkılaştırılmış iletken	Compacted conductor
ç	rm	Çok telli iletken	Stranded conductor
	W	Sıcaklığa ve korozyona dayanıklı	Resistant against heat and corrosion
	VDE 0250	AÇIKLAMA	EXPLANATION
	Y	PVC termoplastik yalıtkan	Thermoplastic insulation material( PVC)
	S	Metal siper	Metallic screen
	G	Lastik yalıtkan	Rubber insulation
	2G	Sıcaklığa dayanıklı	Resistant to heat
	W	Açık hava şartlarında dayanıklı	Resistant to open air conditions
	u	Alev geciktirici	Flame retardant
	AF	Burulmuş kablo	Twisted cable
	B	Metal kılıf (kurşun kılıf)	Metal Sheath(lead)
	T	Taşıyıcı ip, tel ve benzeri	Pilot core as textile, steel or similar
	ö	Yağa dayanıklı	Resistant to oil
	J	Yeşil/Sarı koruma iletkeni	Green/ yellow conductor for earth.

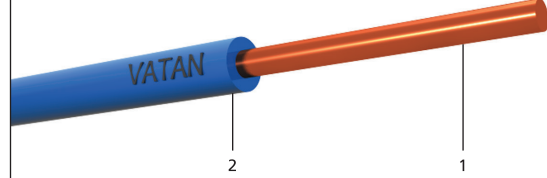
# PVC İZOLELİ, KILIFSIZ TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## PVC INSULATED NON-SHEATED SINGLE CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



H05V-U 300/500 V TS EN 50525-2-31  
H07V-U/R 450/750 V TS EN 50525-2-31

- 1- Bir veya çok telli bakır iletken  
2- PVC izole
1. Solid or stranded copper conductor  
2. PVC insulation



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C  
Test gerilimi (AC): 2 kV - 2.5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

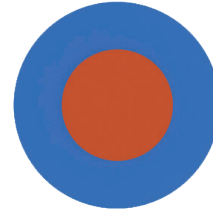
Permissible operating temp. : 70 °C  
Maximum short circuit temp. : 160 °C  
Test voltage (AC): 2kV-2.5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Bu tip iletkenler rutubetsiz yerlerde boru içine sıva üstü veya sıva altında kullanılırlar. Normal ve hafif işletme koşullarına uygundur.

### APPLICATIONS

For dry, normal and light duty conditions, in ducts, under and over plaster for house wiring.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada) Air	A (Boru) Conduit	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
H05V-U (300/500V)						
0,5	2,00	12	3	36,0	8	100
0,75	2,20	15	6	24,5	11	100
1	2,30	19	10	18,1	13	100
H07V-U (450/750V)						
1,5	2,80	24	15	12,1	20	100
2,5	3,40	32	20	7,41	31	100
4	3,80	42	26	4,61	45	100
6	4,30	54	34	3,08	64	100
10	5,50	73	46	1,83	105	100
16	6,50	98	61	1,15	165	100
H07V-R (450/750V)						
1,5	3,00	24	15	12,1	21	100
2,5	3,60	32	20	7,41	33	100
4	4,00	42	26	4,61	47	100
6	4,80	54	34	3,08	71	100
10	5,90	73	46	1,83	110	100
16	6,60	98	61	1,15	165	100
25	8,40	129	80	0,727	265	1000
35	9,40	158	99	0,524	360	1000
50	10,70	198	119	0,387	480	1000
70	12,60	245	151	0,268	690	1000
95	14,80	292	182	0,193	940	1000
120	16,20	344	210	0,153	1.160	1000
150	18,00	391	240	0,124	1.430	1000
185	20,20	448	273	0,0991	1.820	1000
240	22,90	528	321	0,0754	2.350	1000
300	25,60	608	367	0,0601	2.980	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



5

www.vatan.com.tr





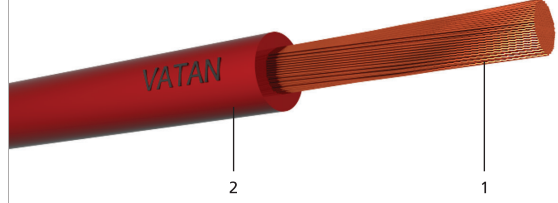
VATAN  
KABLO

# PVC İZOLELİ, KILIFSIZ TEK DAMARLI, BÜKÜLGEN BAKIR İLETKENLİ KABLolar

## PVC INSULATED NON-SHEATED SINGLE CORE CABLES WITH FLEXIBLE COPPER CONDUCTOR

H05V-K	300/500 V	TS EN 50525-2-31
H07V-K	450/750 V	TS EN 50525-2-31

- 1- Bükülgen bakır iletken  
2- PVC izole
- 1- Flexible copper conductor  
2- PVC insulation



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C  
Test gerilimi (AC): 2 kV - 2.5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

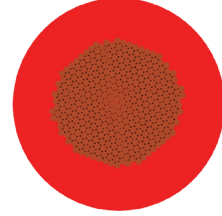
Permissible operating temp. : 70 °C  
Maximum short circuit temp. : 160 °C  
Test voltage (AC): 2kV-2.5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Bağlantılama ve dağıtım tesisleri.

### APPLICATIONS

For connection and distribution systems.



### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit Rated Cross Section	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) Overall Diameter of Cable (Approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		İletken DC Direnci Conductor DC Resistance	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık) Net Weight (Approx)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) Delivery Length (Approx)
		A (Havada) Air	A (Boru) Conduit			
mm <sup>2</sup>	mm			ohm/km (20°C)	kg/km	mt
H05V-K (300/500V)						
0,5	2,20	12	3	39	9	100
0,75	2,30	15	6	26	11	100
1	2,50	19	10	19,5	14	100
H07V-K (450/750V)						
1,5	2,90	24	15	13,3	19	100
2,5	3,60	32	20	7,98	31	100
4	4,10	42	26	4,95	46	100
6	4,40	54	34	3,3	61	100
10	5,70	73	46	1,91	105	100
16	7,10	98	61	1,21	170	100
25	7,90	129	80	0,78	250	1000
35	9,90	158	99	0,554	370	1000
50	11,80	198	119	0,386	500	1000
70	13,80	245	151	0,272	720	1000
95	15,90	292	182	0,206	970	1000
120	17,70	344	210	0,161	1.200	1000
150	19,40	391	240	0,129	1.470	1000
185	21,50	448	273	0,106	1.820	1000
240	24,50	528	321	0,0801	2.390	1000
300	27,30	608	367	0,0641	3.020	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



www.vatan.com.tr

6



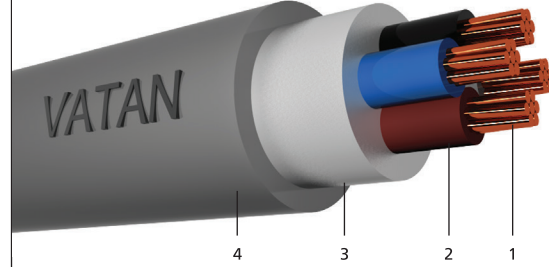
# PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## PVC INSULATED MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

NVV 300/500 V TS HD 21.4  
NYM 300/500 V VDE 0250

- 1- Bir ya da çok telli bakır iletken
- 2- PVC izole
- 3- PVC dolgu
- 4- PVC dış kılıf

- 1- Solid or stranded copper conductor
- 2- PVC insulation
- 3- PVC filler
- 4- PVC outer sheath



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C  
Test gerilimi (AC): 2 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C  
Dış kılıf rengi: Gri

### TECHNICAL DATA

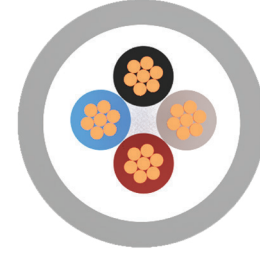
Permissible operating temp. : 70 °C  
Maximum short circuit temp. : 160 °C  
Test voltage (AC): 2kV-2.5 kV  
Installation temp. min: -5 °C  
Colour of outer sheath: Grey

### KULLANMA YERİ

Rutubetli yerlerde, sıva altı ve sıva üstü sabit tesislerde kullanılır. Bina dışı açık tesislerde kullanılabilir. Yer altında kullanılmaz.

### APPLICATIONS

In wet places, open wiring systems. Can not be applied in underground work, can use in house wiring system.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
2 x 1,5	8,40	22	12,1	110	100
2 x 2,5	9,60	30	7,41	155	100
2 x 4	10,40	40	4,61	195	100
2 x 6	11,40	51	3,08	250	100
2 x 10	15,00	70	1,83	430	1000
2 x 16	16,80	94	1,15	590	1000
3 x 1,5	8,90	22	12,1	130	100
3 x 2,5	10,20	30	7,41	185	100
3 x 4	11,10	40	4,61	240	100
3 x 6	12,50	51	3,08	325	100
3 x 10	16,00	70	1,83	540	1000
3 x 16	17,90	94	1,15	750	1000
4 x 1,5	9,60	19	12,1	160	100
4 x 2,5	11,10	25	7,41	225	100
4 x 4	12,40	34	4,61	305	100
4 x 6	13,70	43	3,08	405	100
4 x 10	17,50	60	1,83	670	1000
4 x 16	19,60	80	1,15	940	1000
5 x 1,5	10,40	19	12,1	190	100
5 x 2,5	12,00	25	7,41	270	100
5 x 4	13,50	34	4,61	370	100
5 x 6	14,90	43	3,08	490	1000
5 x 10	19,20	60	1,83	820	1000
5 x 16	21,90	80	1,15	1.170	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



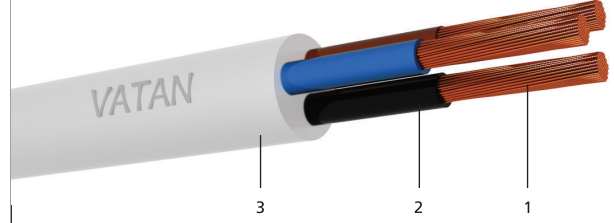
VATAN  
KABLO

# PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BÜKÜLGEN BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

PVC INSULATED MULTI-CORE CABLES  
WITH FLEXIBLE COPPER CONDUCTOR

H05VV-F 300/500 V TS EN 50525-2-11

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1- İnce çok telli bakır iletken | 1- Flexible copper conductor |
| 2- PVC izole                    | 2- PVC insulation            |
| 3- PVC dış kılıf                | 3- PVC outer sheath          |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C  
Test gerilimi (AC): 2 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C  
Dış kılıf rengi: Beyaz, Siyah

## TECHNICAL DATA

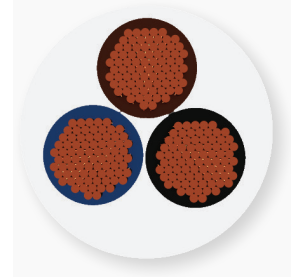
Permissible operating temp. : 70 °C  
Maximum short circuit temp. : 160 °C  
Test voltage (AC): 2kV  
Installation temp. min: -5 °C  
Colour of outer sheath: White, Black

## KULLANMA YERİ

Kuru ve nemli yerlerde, taşınabilir cihazlarda (ısıtıcılarda) kullanılır.

## APPLICATIONS

In dry and wet places, household appliances, heaters etc.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
<b>H03VV-F (300/300V)</b>					
2 x 0,5	5,20	3	39	37	100
2 x 0,75	5,40	6	26	43	100
3 x 0,5	5,60	3	39	45	100
3 x 0,75	5,80	6	26	53	100
4 x 0,5	6,10	3	39	55	100
4 x 0,75	6,30	6	26	65	100
<b>H05VV-F (300/500V)</b>					
2 x 0,75	6,20	6	26	53	100
2 x 1	6,60	10	19,5	63	100
2 x 1,5	7,40	16	13,3	81	100
2 x 2,5	9,20	25	7,98	130	100
2 x 4	10,40	32	4,95	175	100
3 x 0,75	6,60	6	26	64	100
3 x 1	7,00	10	19,5	76	100
3 x 1,5	8,10	16	13,3	105	100
3 x 2,5	10,00	25	7,98	160	100

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)

8



# PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BÜKÜLGEN BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

PVC INSULATED MULTI-CORE CABLES  
WITH FLEXIBLE COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

H05VV-F 300/500 V TS EN 50525-2-11

Teknik Özellikler / Technical Features					
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
3 x 4	11,30	32	4,95	225	100
4 x 0,75	7,20	6	26	79	100
4 x 1	7,90	10	19,5	98	100
4 x 1,5	9,10	16	13,3	130	100
4 x 2,5	11,00	20	7,98	200	100
4 x 4	12,40	25	4,95	280	100
5 x 0,75	8,10	6	26	100	100
5 x 1	8,60	10	19,5	120	100
5 x 1,5	10,10	16	13,3	165	100
5 x 2,5	12,20	20	7,98	250	100
5 x 4	13,90	25	4,95	355	100

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



9

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)







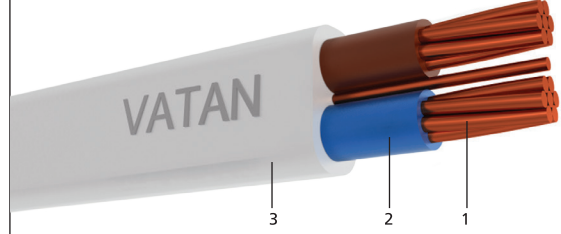
VATAN  
KABLO

# PVC İZOLELİ, YASSI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## PVC INSULATED, FLAT CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

TWIN FLAT 6242Y 300/500 V BS 6004

- 1- Bir veya çok telli bakır iletken
  - 2- PVC izole
  - 3- PVC dış kılıf
- 1- Solid or stranded copper conductor
  - 2- PVC insulation
  - 3- PVC outer sheath



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C  
Test gerilimi (AC): 2 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

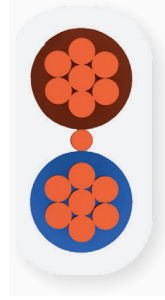
Permissible operating temp. : 70 °C  
Maximum short circuit temp. : 160 °C  
Test voltage (AC): 2kV  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Kuru ve rutubetli yerlerde, sabit aydınlatma tesisatlarında boru içerisinde. Toprak altına döşenmez. Sabit olarak sıva üzerine ve sıva altında kullanılır.

### APPLICATIONS

In dry and damp rooms, locations and store rooms where subject to fire and explosions hazards, but not for underground laying. For permanent installation clear from in and under plaster.



### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Boyutları (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Cable Sizes (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
<b>6242Y</b>					
2 x 1 + 1	4,10 x 7,50	13	18,1 / 18,1	64	1000
2 x 1,5 + 1	4,60 x 8,50	16	12,1 / 18,1	83	1000
2 x 2,5 + 1,5	5,40 x 10,20	21	7,41 / 12,1	120	1000
2 x 4 + 1,5	6,00 x 11,40	27	4,61 / 12,1	160	1000
2 x 6 + 2,5	7,00 x 13,60	34	3,08 / 7,41	235	1000
2 x 10 + 4	8,30 x 16,60	45	1,83 / 4,61	360	1000
2 x 16 + 6	9,20 x 19,00	57	1,15 / 3,08	510	1000
<b>6243Y</b>					
3 x 1 + 1	4,10 x 9,80	13	18,1 / 18,1	86	1000
3 x 1,5 + 1	4,60 x 11,30	16	12,1 / 18,1	115	1000
3 x 2,5 + 1,5	5,40 x 13,60	21	7,41 / 12,1	170	1000
3 x 4 + 1,5	6,20 x 15,60	27	4,61 / 12,1	235	1000
3 x 6 + 2,5	7,00 x 18,40	34	3,08 / 7,41	330	1000
3 x 10 + 4	8,30 x 22,50	45	1,83 / 4,61	500	1000
3 x 16 + 6	9,20 x 25,60	57	1,15 / 3,08	720	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



www.vatan.com.tr

10

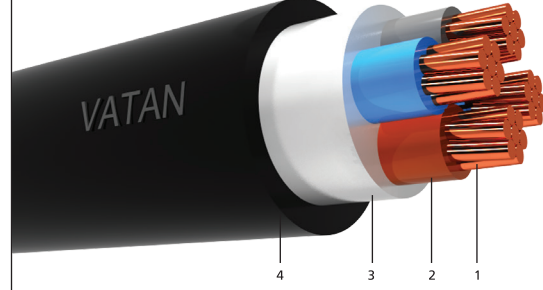


# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## 0.6/1 kV PVC INSULATED CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YVW	0.6/1 kV	TS IEC 60502-1
NYW	0.6/1 kV	VDE 0276-603

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- PVC izole                        | 2- PVC insulation                     |
| 3- PVC dolgu                        | 3- PVC filler                         |
| 4- PVC dış kılıf                    | 4- PVC outer sheath                   |



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C (+5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

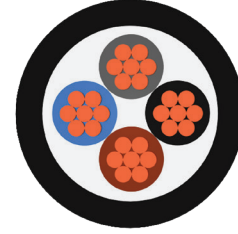
Permissible operating temp. : 70 °C  
Max. short circuit temp. : 160 °C (+5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Mekanik zorlanmaların bulunmadığı yerlerde, enerji istasyonlarında, umumi inşaat kabloları olarak dahili tesislerde, kablo kanallarında endüstriyel tesislerde, künk ve borular içinde kullanılır.

### APPLICATIONS

At power distribution stations, house hold premises, at industrial plants in cable ducts and pipes. Where there is no risk of mechanical damage.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 4	7,00	37	50	4,61	5,516	0,46	87	1000
1 x 6	7,50	47	62	3,08	3,685	0,69	110	1000
1 x 10	8,70	64	83	1,83	2,190	1,15	160	1000
1 x 16	9,40	84	107	1,15	1,376	1,84	220	1000
1 x 25	11,20	114	138	0,727	0,870	2,88	330	1000
1 x 35	12,20	139	164	0,524	0,627	4,03	435	1000
1 x 50	13,50	169	195	0,387	0,463	5,75	560	1000
1 x 70	15,60	213	238	0,268	0,321	8,05	790	1000
1 x 95	18,00	264	286	0,193	0,231	10,93	1.070	1000
1 x 120	19,40	307	325	0,153	0,183	13,80	1.300	1000
1 x 150	21,40	352	365	0,124	0,148	17,25	1.600	1000
1 x 185	23,80	406	413	0,0991	0,119	21,28	2.010	1000
1 x 240	26,70	483	479	0,0754	0,090	27,60	2.570	1000
1 x 300	29,40	557	541	0,0601	0,072	34,50	3.230	1000
1 x 400	33,30	646	614	0,0470	0,056	41,20	4.100	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısıl özdirenci 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED MULTI-CORE CABLES  
WITH COPPER CONDUCTOR

YVV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYY 0.6/1 kV VDE 0276-603

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	m
		Air	Ground					
1 x 500	36,60	747	693	0,0366	0,044	51,50	5.140	500
1 x 630	41,20	858	777	0,0283	0,034	64,89	6.580	500
2 x 1,5	10,40	20	29	12,1	14,478	0,17	160	1000
2 x 2,5	11,20	27	38	7,41	8,866	0,29	195	1000
2 x 4	12,80	36	49	4,61	5,516	0,46	265	1000
2 x 6	13,80	45	61	3,08	3,685	0,69	330	1000
2 x 10	16,20	62	81	1,83	2,190	1,15	480	1000
2 x 16	17,60	82	105	1,15	1,376	1,84	630	1000
2 x 25	21,20	110	136	0,727	0,870	2,88	950	1000
2 x 35	23,20	134	162	0,524	0,627	4,03	1.210	1000
2 x 50	25,80	163	192	0,387	0,463	5,75	1.550	1000
2 x 70	30,80	206	235	0,268	0,321	8,05	2.240	1000
2 x 95	35,40	255	283	0,193	0,231	10,93	3.000	1000
2 x 120	38,40	296	322	0,153	0,183	13,80	3.630	1000
2 x 150	43,20	339	362	0,124	0,148	17,25	4.550	1000
2 x 185	47,80	390	410	0,0991	0,119	21,28	5.680	1000
2 x 240	54,60	464	476	0,0754	0,090	27,60	7.380	1000
2 x 300	60,40	534	538	0,0601	0,072	34,50	9.210	1000
2 x 400	67,80	622	614	0,0470	0,056	41,20	11.600	500
3 x 1,5	10,90	20	27	12,1	14,478	0,17	180	500
3 x 2,5	11,80	25	36	7,41	8,866	0,29	230	1000
3 x 4	13,50	34	47	4,61	5,516	0,46	315	1000
3 x 6	14,60	43	59	3,08	3,685	0,69	395	1000
3 x 10	17,20	59	79	1,83	2,190	1,15	590	1000
3 x 16	18,70	79	102	1,15	1,376	1,84	780	1000
3 x 25	22,60	106	133	0,727	0,870	2,88	1.200	1000
3 x 35	24,80	129	159	0,524	0,627	4,03	1.550	1000
3 x 50	27,80	157	188	0,387	0,463	5,75	2.020	1000
3 x 70	33,10	199	232	0,268	0,321	8,05	2.900	1000
3 x 95	38,00	246	280	0,193	0,231	10,93	3.890	1000
3 x 120	42,20	285	318	0,153	0,183	13,80	4.840	1000
3 x 150	46,30	326	359	0,124	0,148	17,25	5.910	1000
3 x 185	51,50	374	406	0,0991	0,119	21,28	7.420	1000
3 x 240	58,50	445	473	0,0754	0,090	27,60	9.580	1000
3 x 300	64,70	511	535	0,0601	0,072	34,50	12.000	500
3 x 400	73,30	597	613	0,0470	0,056	41,20	15.250	500
3 x 10 + 6	18,30	59	79	1,83	2,190	1,15	680	1000
3 x 16 + 10	20,00	79	102	1,15	1,376	1,84	920	1000



www.vatan.com.tr

12



# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED MULTI-CORE CABLES  
WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YVY 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYY 0.6/1 kV VDE 0276-603

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit <i>Rated Cross Section</i>	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) <i>Overall Diameter of Cable (Approx)</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>		İletken DC Direnci <i>Conductor DC Resistance</i>		Kısa Devre Akımı <i>Short Circuit Current</i>	Net Ağırlık (Yaklaşık) <i>Net Weight (Approx)</i>	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) <i>Delivery Length (Approx)</i>
		A (Havada) <i>Air</i>	A (Toprakta) <i>Ground</i>	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
mm <sup>2</sup>	mm					kA (1 sn)	kg/km	mt
3 x 25 + 16	23,70	106	133	0,727	0,870	2,88	1.370	1000
3 x 35 + 16	25,50	129	159	0,524	0,627	4,03	1.710	1000
3 x 50 + 25	29,20	157	188	0,387	0,463	5,75	2.290	1000
3 x 70 + 35	34,40	199	232	0,268	0,321	8,05	3.260	1000
3 x 95 + 50	39,60	246	280	0,193	0,231	10,93	4.380	1000
3 x 120 + 70	44,30	285	318	0,153	0,183	13,80	5.550	1000
3 x 150 + 70	47,70	326	359	0,124	0,148	17,25	6.550	1000
3 x 185 + 95	54,50	374	406	0,0991	0,119	21,28	8.500	1000
3 x 240 + 120	60,60	445	473	0,0754	0,090	27,60	10.710	1000
3 x 300 + 150	67,00	511	535	0,0601	0,072	34,50	13.390	500
4 x 1,5	11,70	20	27	12,1	14,478	0,17	215	1000
4 x 2,5	12,70	25	36	7,41	8,866	0,29	275	1000
4 x 4	14,60	34	47	4,61	5,516	0,46	380	1000
4 x 6	15,80	43	59	3,08	3,685	0,69	485	1000
4 x 10	18,70	59	79	1,83	2,190	1,15	730	1000
4 x 16	20,40	79	102	1,15	1,376	1,84	980	1000
4 x 25	24,80	106	133	0,727	0,870	2,88	1.510	1000
4 x 35	27,40	129	159	0,524	0,627	4,03	1.980	1000
4 x 50	31,50	157	188	0,387	0,463	5,75	2.640	1000
4 x 70	36,50	199	232	0,268	0,321	8,05	3.690	1000
4 x 95	43,10	246	280	0,193	0,231	10,93	5.100	1000
4 x 120	46,70	285	318	0,153	0,183	13,80	6.180	1000
4 x 150	51,40	326	359	0,124	0,148	17,25	7.570	1000
4 x 185	57,90	374	406	0,0991	0,119	21,28	9.650	1000
4 x 240	64,90	445	473	0,0754	0,090	27,60	12.290	1000
4 x 300	72,20	511	535	0,0601	0,072	34,50	15.480	500
4 x 400	81,30	597	613	0,0470	0,056	41,20	19.560	500
4 x 10 + 6	20,00	59	79	1,83	2,190	1,15	830	1000
4 x 16 + 10	21,90	79	102	1,15	1,376	1,84	1.130	1000
4 x 25 + 16	26,20	106	133	0,727	0,870	2,88	1.710	1000
4 x 35 + 16	28,50	129	159	0,524	0,627	4,03	2.170	1000
4 x 50 + 25	33,50	157	188	0,387	0,463	5,75	2.990	1000
4 x 70 + 35	38,30	199	232	0,268	0,321	8,05	4.120	1000
4 x 95 + 50	45,20	246	280	0,193	0,231	10,93	5.670	1000
4 x 120 + 70	49,40	285	318	0,153	0,183	13,80	7.010	1000
4 x 150 + 70	54,50	326	359	0,124	0,148	17,25	8.490	1000
4 x 185 + 95	60,90	374	406	0,0991	0,119	21,28	10.770	1000
4 x 240 + 120	67,90	445	473	0,0754	0,090	27,60	13.630	500

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



13

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)





VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED MULTI-CORE CABLES  
WITH COPPER CONDUCTOR

YVV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYY 0.6/1 kV VDE 0276-603

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
4 x 300 + 150	75,70	511	535	0,0601	0,072	34,50	17.180	500
5 x 1,5	12,50	20	27	12,1	14,478	0,17	250	1000
5 x 2,5	13,60	25	36	7,41	8,866	0,29	320	1000
5 x 4	15,80	34	47	4,61	5,516	0,46	455	1000
5 x 6	17,10	43	59	3,08	3,685	0,69	580	1000
5 x 10	20,40	59	79	1,83	2,190	1,15	880	1000
5 x 16	22,30	79	102	1,15	1,376	1,84	1.190	1000
5 x 25	27,30	106	133	0,727	0,870	2,88	1.850	1000
5 x 35	31,00	129	159	0,524	0,627	4,03	2.510	1000
5 x 50	34,70	157	188	0,387	0,463	5,75	3.250	1000
5 x 70	40,30	199	232	0,268	0,321	8,05	4.560	1000
5 x 95	47,40	246	280	0,193	0,231	10,93	6.270	1000
5 x 120	51,60	285	318	0,153	0,183	13,80	7.640	1000
5 x 150	57,60	326	359	0,124	0,148	17,25	9.500	1000
5 x 185	64,00	374	406	0,0991	0,119	21,28	11.930	1000
5 x 240	72,10	445	473	0,0754	0,090	27,60	15.270	500
7 x 1,5	13,40	13	16	12,1	14,478	0,17	300	1000
7 x 2,5	14,60	16	22	7,41	8,866	0,29	390	1000
10 x 1,5	16,40	11	14	12,1	14,478	0,17	450	1000
10 x 2,5	18,00	14	18	7,41	8,866	0,29	590	1000
12 x 1,5	16,90	10	13	12,1	14,478	0,17	490	1000
12 x 2,5	18,60	13	17	7,41	8,866	0,29	650	1000
14 x 1,5	17,70	10	12	12,1	14,478	0,17	540	1000
14 x 2,5	19,40	13	16	7,41	8,866	0,29	720	1000
19 x 1,5	19,40	9	11	12,1	14,478	0,17	670	1000
19 x 2,5	21,40	11	14	7,41	8,866	0,29	910	1000
21 x 1,5	20,40	8	10	12,1	14,478	0,17	750	1000
21 x 2,5	22,60	11	14	7,41	8,866	0,29	1.010	1000
24 x 1,5	22,40	8	9	12,1	14,478	0,17	890	1000
24 x 2,5	24,80	10	13	7,41	8,866	0,29	1.200	1000
30 x 1,5	23,70	7	9	12,1	14,478	0,17	1.030	1000
30 x 2,5	26,20	9	12	7,41	8,866	0,29	1.390	1000
40 x 1,5	26,40	7	8	12,1	14,478	0,17	1.300	1000
40 x 2,5	30,60	9	11	7,41	8,866	0,29	1.890	1000



www.vatan.com.tr

14



# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

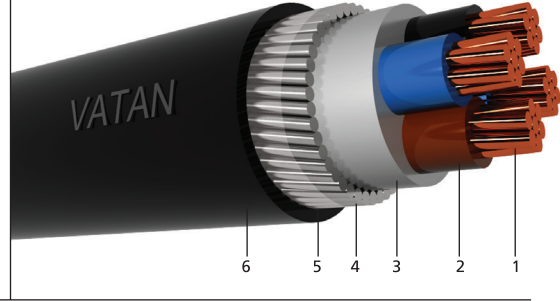
0.6/1 kV PVC INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YVZ2V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYRY 0.6/1 kV VDE 0271

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- PVC izole                        | 2- PVC insulation                     |
| 3- PVC dolgu                        | 3- PVC filler                         |
| 4- Galvanizli yuvarlak çelik tel    | 4- Galvanized round steel wires       |
| 5- Polyester bant                   | 5- Polyester tape                     |
| 6- PVC dış kılıf                    | 6- PVC outer sheath                   |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C (+5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

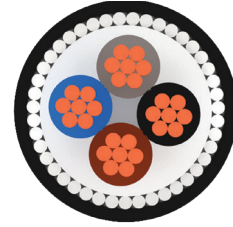
Permissible operating temp. : 70 °C  
Max. short circuit temp. : 160 °C (+5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Mekanik zorlanmaların bulunduğu kablo kanallarında kumanda ve sinyal devrelerinde ve suda sabit olarak kullanılır.

## APPLICATIONS

Switching panels, urban networks, in ducts where there is a risk of mechanical damage, in water for stationary conditions.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevki Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 10	13,50	67	84	1,83	2,190	1,15	385	1000
1 x 16	14,20	89	108	1,15	1,376	1,84	460	1000
1 x 25	16,80	119	139	0,727	0,870	2,88	710	1000
1 x 35	17,80	146	166	0,524	0,627	4,03	840	1000
1 x 50	19,10	177	196	0,387	0,463	5,75	1.020	1000
1 x 70	21,70	221	238	0,268	0,321	8,05	1.390	1000
1 x 95	23,90	270	281	0,193	0,231	10,93	1.740	1000
1 x 120	25,30	310	315	0,153	0,183	13,80	2.030	1000
1 x 150	27,30	350	347	0,124	0,148	17,25	2.410	1000
1 x 185	29,50	399	385	0,0991	0,119	21,28	2.890	1000
1 x 240	33,40	462	432	0,0754	0,090	27,60	3.770	1000
1 x 300	36,30	519	473	0,0601	0,072	34,50	4.560	1000
1 x 400	40,00	583	521	0,0470	0,056	41,20	5.590	1000
1 x 500	43,50	657	574	0,0366	0,044	51,50	6.800	500
1 x 630	49,40	744	636	0,0283	0,034	64,89	8.880	500

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı iletkenliği 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



15

www.vatan.com.tr





VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YVZ2V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYRY 0.6/1 kV VDE 0271

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI

LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
2 x 1,5	13,20	21	29	12,1	14,478	0,17	335	1000
2 x 2,5	14,00	28	38	7,41	8,866	0,29	385	1000
2 x 4	16,40	37	49	4,61	5,516	0,46	580	1000
2 x 6	17,40	47	61	3,08	3,685	0,69	670	1000
2 x 10	19,80	64	82	1,83	2,190	1,15	880	1000
2 x 16	21,90	85	105	1,15	1,376	1,84	1.180	1000
2 x 25	25,50	114	136	0,727	0,870	2,88	1.630	1000
2 x 35	27,70	139	163	0,524	0,627	4,03	1.960	1000
2 x 50	30,50	169	193	0,387	0,463	5,75	2.410	1000
2 x 70	35,70	212	236	0,268	0,321	8,05	3.430	1000
2 x 95	40,50	260	281	0,193	0,231	10,93	4.380	1000
2 x 120	43,50	300	317	0,153	0,183	13,80	5.140	1000
2 x 150	48,80	340	352	0,124	0,148	17,25	6.550	1000
2 x 185	53,40	388	394	0,0991	0,119	21,28	7.920	1000
2 x 240	59,60	453	448	0,0754	0,090	27,60	9.810	1000
2 x 300	65,40	512	496	0,0601	0,072	34,50	11.880	500
2 x 400	74,20	580	550	0,0470	0,056	41,20	15.430	500
3 x 1,5	13,70	20	27	12,1	14,478	0,17	365	1000
3 x 2,5	14,60	26	36	7,41	8,866	0,29	430	1000
3 x 4	17,10	34	47	4,61	5,516	0,46	650	1000
3 x 6	18,20	44	59	3,08	3,685	0,69	760	1000
3 x 10	20,80	60	79	1,83	2,190	1,15	1.020	1000
3 x 16	23,00	80	102	1,15	1,376	1,84	1.380	1000
3 x 25	27,10	108	133	0,727	0,870	2,88	1.930	1000
3 x 35	29,30	132	160	0,524	0,627	4,03	2.370	1000
3 x 50	33,30	160	190	0,387	0,463	5,75	3.150	1000
3 x 70	38,00	202	234	0,268	0,321	8,05	4.170	1000
3 x 95	43,10	249	280	0,193	0,231	10,93	5.370	1000
3 x 120	47,60	289	319	0,153	0,183	13,80	6.770	1000
3 x 150	51,90	329	357	0,124	0,148	17,25	8.070	1000
3 x 185	56,90	377	402	0,0991	0,119	21,28	9.800	1000
3 x 240	63,70	443	463	0,0754	0,090	27,60	12.210	1000
3 x 300	69,90	504	518	0,0601	0,072	34,50	14.940	500
3 x 400	79,70	577	579	0,0470	0,056	41,20	19.390	500
3 x 10 + 6	22,60	60	79	1,83	2,190	1,15	1.260	1000
3 x 16 + 10	24,30	80	102	1,15	1,376	1,84	1.550	1000
3 x 25 + 16	28,20	108	133	0,727	0,870	2,88	2.130	1000

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YVZ2V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYRY 0.6/1 kV VDE 0271

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
3 x 35 + 16	30,20	132	160	0,524	0,627	4,03	2.560	1000
3 x 50 + 25	34,70	160	190	0,387	0,463	5,75	3.480	1000
3 x 70 + 35	39,50	202	234	0,268	0,321	8,05	4.600	1000
3 x 95 + 50	45,60	249	280	0,193	0,231	10,93	6.260	1000
3 x 120 + 70	49,90	289	319	0,153	0,183	13,80	7.630	1000
3 x 150 + 70	53,30	329	357	0,124	0,148	17,25	8.750	1000
3 x 185 + 95	59,50	377	402	0,0991	0,119	21,28	10.930	1000
3 x 240 + 120	65,60	443	463	0,0754	0,090	27,60	13.430	1000
3 x 300 + 150	73,40	504	518	0,0601	0,072	34,50	17.210	500
4 x 1,5	14,50	20	27	12,1	14,478	0,17	415	1000
4 x 2,5	16,30	26	36	7,41	8,866	0,29	590	1000
4 x 4	18,20	34	47	4,61	5,516	0,46	740	1000
4 x 6	19,40	44	59	3,08	3,685	0,69	880	1000
4 x 10	23,00	60	79	1,83	2,190	1,15	1.320	1000
4 x 16	24,70	80	102	1,15	1,376	1,84	1.620	1000
4 x 25	29,30	108	133	0,727	0,870	2,88	2.320	1000
4 x 35	31,90	132	160	0,524	0,627	4,03	2.870	1000
4 x 50	36,60	160	190	0,387	0,463	5,75	3.870	1000
4 x 70	41,40	202	234	0,268	0,321	8,05	5.100	1000
4 x 95	48,70	249	280	0,193	0,231	10,93	7.090	1000
4 x 120	52,30	289	319	0,153	0,183	13,80	8.340	1000
4 x 150	56,80	329	357	0,124	0,148	17,25	9.950	1000
4 x 185	62,90	377	402	0,0991	0,119	21,28	12.240	1000
4 x 240	70,10	443	463	0,0754	0,090	27,60	15.230	500
4 x 300	78,80	504	518	0,0601	0,072	34,50	19.660	500
4 x 400	87,90	577	579	0,0470	0,056	41,20	24.240	500
4 x 10 + 6	24,30	60	79	1,83	2,190	1,15	1.460	1000
4 x 16 + 10	26,20	80	102	1,15	1,376	1,84	1.830	1000
4 x 25 + 16	30,90	108	133	0,727	0,870	2,88	2.580	1000
4 x 35 + 16	34,00	132	160	0,524	0,627	4,03	3.320	1000
4 x 50 + 25	38,40	160	190	0,387	0,463	5,75	4.280	1000
4 x 70 + 35	43,40	202	234	0,268	0,321	8,05	5.620	1000
4 x 95 + 50	50,60	249	280	0,193	0,231	10,93	7.730	1000
4 x 120 + 70	55,00	289	319	0,153	0,183	13,80	9.290	1000
4 x 150 + 70	59,50	329	357	0,124	0,148	17,25	10.930	1000
4 x 185 + 95	65,90	377	402	0,0991	0,119	21,28	13.480	1000
4 x 240 + 120	74,30	443	463	0,0754	0,090	27,60	17.520	500

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



17

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)







VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YVZ2V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYRY 0.6/1 kV VDE 0271

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
4 x 300 + 150	82,10	504	518	0,0601	0,072	34,50	21.510	500
5 x 1,5	16,10	20	27	12,1	14,478	0,17	560	1000
5 x 2,5	17,20	26	36	7,41	8,866	0,29	660	1000
5 x 4	19,40	34	47	4,61	5,516	0,46	850	1000
5 x 6	20,70	44	59	3,08	3,685	0,69	1.010	1000
5 x 10	24,70	60	79	1,83	2,190	1,15	1.530	1000
5 x 16	26,80	80	102	1,15	1,376	1,84	1.920	1000
5 x 25	31,80	108	133	0,727	0,870	2,88	2.740	1000
5 x 35	36,10	132	160	0,524	0,627	4,03	3.720	1000
5 x 50	39,80	160	190	0,387	0,463	5,75	4.600	1000
5 x 70	46,30	202	234	0,268	0,321	8,05	6.480	1000
5 x 95	53,00	249	280	0,193	0,231	10,93	8.470	1000
5 x 120	57,00	289	319	0,153	0,183	13,80	10.020	1000
5 x 150	62,60	329	357	0,124	0,148	17,25	12.050	1000
5 x 185	69,00	377	402	0,0991	0,119	21,28	14.800	500
5 x 240	78,70	443	463	0,0754	0,090	27,60	19.390	500
7 x 1,5	17,00	13	16	12,1	14,478	0,17	630	1000
7 x 2,5	18,20	17	22	7,41	8,866	0,29	750	1000
10 x 1,5	20,00	11	14	12,1	14,478	0,17	860	1000
10 x 2,5	22,30	14	18	7,41	8,866	0,29	1.150	1000
12 x 1,5	20,50	10	13	12,1	14,478	0,17	920	1000
12 x 2,5	22,90	14	17	7,41	8,866	0,29	1.230	1000
14 x 1,5	22,00	10	12	12,1	14,478	0,17	1.100	1000
14 x 2,5	23,70	13	16	7,41	8,866	0,29	1.330	1000
19 x 1,5	23,70	9	11	12,1	14,478	0,17	1.290	1000
19 x 2,5	25,70	12	14	7,41	8,866	0,29	1.590	1000
21 x 1,5	24,70	8	10	12,1	14,478	0,17	1.390	1000
21 x 2,5	27,10	11	14	7,41	8,866	0,29	1.740	1000
24 x 1,5	26,90	8	9	12,1	14,478	0,17	1.620	1000
24 x 2,5	29,30	10	13	7,41	8,866	0,29	2.020	1000
30 x 1,5	28,20	7	9	12,1	14,478	0,17	1.790	1000
30 x 2,5	30,90	10	12	7,41	8,866	0,29	2.260	1000
40 x 1,5	31,10	7	8	12,1	14,478	0,17	2.190	1000
40 x 2,5	35,50	9	11	7,41	8,866	0,29	3.050	1000

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

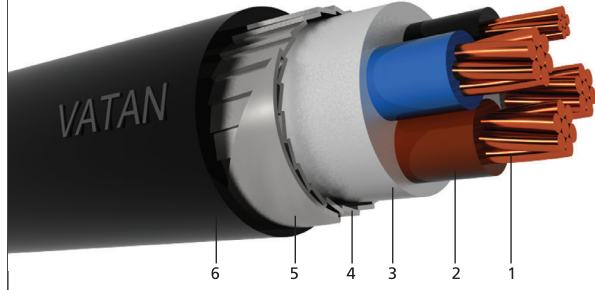
0.6/1 kV PVC INSULATED FLAT STEEL WIRE ARMoured, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YVZ3V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYFGbY 0.6/1 kV VDE 0271

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- PVC izole                        | 2- PVC insulation                     |
| 3- PVC dolgu                        | 3- PVC filler                         |
| 4- Galvanizli yassı çelik tel       | 4- Galvanized flat steel wires        |
| 5- Galvanizli çelik bant            | 5- Galvanized steel tape              |
| 6- PVC dış kılıf                    | 6- PVC outer sheath                   |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C (+ $\leq$  5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

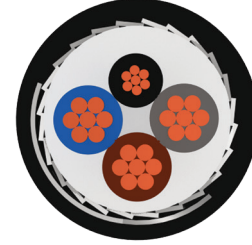
Permissible operating temp. : 70 °C  
Max.short circuit temp. : 160 °C (+ $\leq$  5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Mekanik zorlanmaların bulunduğu dahili ve harici yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

Switching stations, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 95	22,80	270	281	0,193	0,231	10,93	1.930	1000
1 x 120	24,20	310	315	0,153	0,183	13,80	2.230	1000
1 x 150	26,00	350	347	0,124	0,148	17,25	2.640	1000
1 x 185	28,40	399	385	0,0991	0,119	21,28	3.140	1000
1 x 240	31,30	462	432	0,0754	0,090	27,60	3.840	1000
1 x 300	34,20	519	473	0,0601	0,072	34,50	4.650	1000
1 x 400	37,90	583	521	0,0470	0,056	41,20	5.700	1000
1 x 500	41,40	657	574	0,0366	0,044	51,50	6.900	500
1 x 630	46,40	744	636	0,0283	0,034	64,89	8.650	500
2 x 25	24,40	114	136	0,727	0,870	2,88	1.480	1000
2 x 35	26,40	139	163	0,524	0,627	4,03	1.790	1000
2 x 50	29,20	169	193	0,387	0,463	5,75	2.210	1000
2 x 70	33,80	212	236	0,268	0,321	8,05	2.980	1000
2 x 95	38,40	260	281	0,193	0,231	10,93	3.850	1000
2 x 120	41,40	300	317	0,153	0,183	13,80	4.550	1000
2 x 150	45,80	340	352	0,124	0,148	17,25	5.530	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı iletkenliği 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



19

www.vatan.com.tr





VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED FLAT STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YVZ3V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYFGbY 0.6/1 kV VDE 0271

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
2 x 185	50,40	388	394	0,0991	0,119	21,28	6.790	1000
2 x 240	56,80	453	448	0,0754	0,090	27,60	8.610	1000
2 x 300	62,60	512	496	0,0601	0,072	34,50	10.580	1000
2 x 400	70,20	580	550	0,0470	0,056	41,20	13.170	500
3 x 16	21,90	80	102	1,15	1,376	1,84	1.250	1000
3 x 25	25,80	108	133	0,727	0,870	2,88	1.770	1000
3 x 35	28,20	132	160	0,524	0,627	4,03	2.180	1000
3 x 50	31,20	160	190	0,387	0,463	5,75	2.720	1000
3 x 70	36,10	202	234	0,268	0,321	8,05	3.710	1000
3 x 95	41,00	249	280	0,193	0,231	10,93	4.810	1000
3 x 120	44,60	289	319	0,153	0,183	13,80	5.790	1000
3 x 150	48,90	329	357	0,124	0,148	17,25	6.980	1000
3 x 185	54,30	377	402	0,0991	0,119	21,28	8.670	1000
3 x 240	60,90	443	463	0,0754	0,090	27,60	10.940	1000
3 x 300	67,10	504	518	0,0601	0,072	34,50	13.500	500
3 x 400	75,70	577	579	0,0470	0,056	41,20	16.950	500
3 x 16 + 10	23,20	80	102	1,15	1,376	1,84	1.410	1000
3 x 25 + 16	27,10	108	133	0,727	0,870	2,88	1.960	1000
3 x 35 + 16	28,90	132	160	0,524	0,627	4,03	2.360	1000
3 x 50 + 25	32,80	160	190	0,387	0,463	5,75	3.050	1000
3 x 70 + 35	37,40	202	234	0,268	0,321	8,05	4.100	1000
3 x 95 + 50	42,60	249	280	0,193	0,231	10,93	5.330	1000
3 x 120 + 70	46,90	289	319	0,153	0,183	13,80	6.560	1000
3 x 150 + 70	50,30	329	357	0,124	0,148	17,25	7.660	1000
3 x 185 + 95	56,70	377	402	0,0991	0,119	21,28	9.730	1000
3 x 240 + 120	62,80	443	463	0,0754	0,090	27,60	12.080	1000
3 x 300 + 150	69,20	504	518	0,0601	0,072	34,50	14.920	500
4 x 16	23,60	80	102	1,15	1,376	1,84	1.480	1000
4 x 25	28,20	108	133	0,727	0,870	2,88	2.130	1000
4 x 35	30,80	132	160	0,524	0,627	4,03	2.680	1000
4 x 50	34,50	160	190	0,387	0,463	5,75	3.410	1000
4 x 70	39,50	202	234	0,268	0,321	8,05	4.570	1000
4 x 95	45,70	249	280	0,193	0,231	10,93	6.080	1000
4 x 120	49,30	289	319	0,153	0,183	13,80	7.260	1000
4 x 150	54,20	329	357	0,124	0,148	17,25	8.820	1000
4 x 185	60,30	377	402	0,0991	0,119	21,28	10.970	1000
4 x 240	67,30	443	463	0,0754	0,090	27,60	13.790	1000



www.vatan.com.tr

20



# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED FLAT STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YVZ3V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYFGbY 0.6/1 kV VDE 0271

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
4 x 300	74,60	504	518	0,0601	0,072	34,50	17.160	500
4 x 400	83,70	577	579	0,0470	0,056	41,20	21.460	500
4 x 16 + 10	24,70	80	102	1,15	1,376	1,84	1.620	1000
4 x 25 + 16	29,80	108	133	0,727	0,870	2,88	2.390	1000
4 x 35 + 16	31,90	132	160	0,524	0,627	4,03	2.900	1000
4 x 50 + 25	36,50	160	190	0,387	0,463	5,75	3.800	1000
4 x 70 + 35	41,30	202	234	0,268	0,321	8,05	5.040	1000
4 x 95 + 50	47,60	249	280	0,193	0,231	10,93	6.690	1000
4 x 120 + 70	52,20	289	319	0,153	0,183	13,80	8.220	1000
4 x 150 + 70	56,70	329	357	0,124	0,148	17,25	9.730	1000
4 x 185 + 95	63,10	377	402	0,0991	0,119	21,28	12.140	1000
4 x 240 + 120	70,30	443	463	0,0754	0,090	27,60	15.200	500
4 x 300 + 150	77,90	504	518	0,0601	0,072	34,50	18.910	500
5 x 16	25,50	80	102	1,15	1,376	1,84	1.740	1000
5 x 25	30,70	108	133	0,727	0,870	2,88	2.550	1000
5 x 35	34,00	132	160	0,524	0,627	4,03	3.250	1000
5 x 50	37,70	160	190	0,387	0,463	5,75	4.100	1000
5 x 70	43,30	202	234	0,268	0,321	8,05	5.550	1000
5 x 95	50,00	249	280	0,193	0,231	10,93	7.350	1000
5 x 120	54,40	289	319	0,153	0,183	13,80	8.890	1000
5 x 150	59,80	329	357	0,124	0,148	17,25	10.790	1000
5 x 185	66,20	377	402	0,0991	0,119	21,28	13.390	1000
5 x 240	74,50	443	463	0,0754	0,090	27,60	16.940	500

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



21

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)





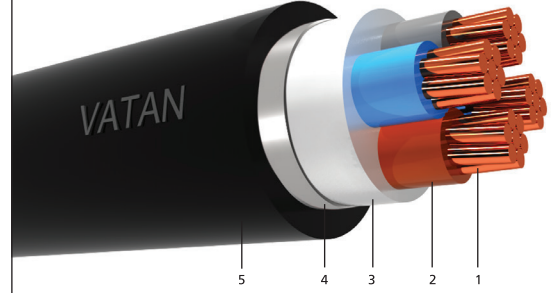
VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, ÇİFT KAT ÇELİK BANTLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLolar

0.6/1 kV PVC INSULATED DOUBLE STEEL TAPE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YVZ4V	0.6/1 kV	TS IEC 60502-1
NYBY	0.6/1 kV	VDE 0271

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- PVC izole                        | 2- PVC insulation                     |
| 3- PVC dolgu                        | 3- PVC filler                         |
| 4- Galvanizli çelik bant            | 4- Galvanized double steel tape       |
| 5- PVC dış kılıf                    | 5- PVC outer sheath                   |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

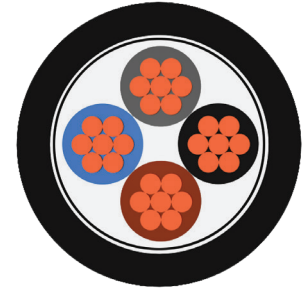
Permissible operating temp. : 70 °C  
Max. short circuit temp. : 160 °C (+ $\pm$  5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Mekanik zorlanmaların bulunduğu dahili ve harici yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

Switching stations, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.



ALÇAK GERİLİM KABLolarARI  
LOW VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit <i>Rated Cross Section</i>	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) <i>Overall Diameter of Cable (Approx)</i>	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı <i>Short Circuit Current</i>	Net Ağırlık (Yaklaşık) <i>Net Weight (Approx)</i>	Sevki Uzunluğu (Yaklaşık) <i>Delivery Length (Approx)</i>
		Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance				
		A (Havada) Air	A (Toprakta) Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
3 x 10	19,20	60	79	1,83	2,190	1,15	790	1000
3 x 16	20,70	80	102	1,15	1,376	1,84	1.000	1000
3 x 25	24,60	108	133	0,727	0,870	2,88	1.470	1000
3 x 35	27,00	132	160	0,524	0,627	4,03	1.860	1000
3 x 50	30,00	160	190	0,387	0,463	5,75	2.360	1000
3 x 70	34,70	202	234	0,268	0,321	8,05	3.250	1000
3 x 95	41,00	249	280	0,193	0,231	10,93	4.810	1000
3 x 120	44,60	289	319	0,153	0,183	13,80	5.770	1000
3 x 150	48,90	329	357	0,124	0,148	17,25	6.960	1000
3 x 185	53,90	377	402	0,0991	0,119	21,28	8.560	1000
3 x 240	60,70	443	463	0,0754	0,090	27,60	10.830	1000
3 x 300	66,90	504	518	0,0601	0,072	34,50	13.380	1000
3 x 400	75,30	577	579	0,0470	0,056	41,20	16.780	500
3 x 16 + 10	22,00	80	102	1,15	1,376	1,84	1.150	1000
3 x 25 + 16	25,70	108	133	0,727	0,870	2,88	1.650	1000
3 x 35 + 16	27,70	132	160	0,524	0,627	4,03	2.020	1000
3 x 50 + 25	31,40	160	190	0,387	0,463	5,75	2.660	1000
3 x 70 + 35	37,40	202	234	0,268	0,321	8,05	4.090	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı iletkenliği 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



www.vatan.com.tr

22



# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, ÇİFT KAT ÇELİK BANTLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## 0.6/1 kV PVC INSULATED DOUBLE STEEL TAPE ARMoured, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



YVZ4V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYBY 0.6/1 kV VDE 0271

### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
3 x 95 + 50	42,60	249	280	0,193	0,231	10,93	5.330	1000
3 x 120 + 70	46,90	289	319	0,153	0,183	13,80	6.560	1000
3 x 150 + 70	50,30	329	357	0,124	0,148	17,25	7.630	1000
3 x 185 + 95	56,50	377	402	0,0991	0,119	21,28	9.630	1000
3 x 240 + 120	62,60	443	463	0,0754	0,090	27,60	11.980	1000
3 x 300 + 150	69,00	504	518	0,0601	0,072	34,50	14.790	500
4 x 10	20,70	60	79	1,83	2,190	1,15	950	1000
4 x 16	22,40	80	102	1,15	1,376	1,84	1.220	1000
4 x 25	27,00	108	133	0,727	0,870	2,88	1.820	1000
4 x 35	29,40	132	160	0,524	0,627	4,03	2.300	1000
4 x 50	33,30	160	190	0,387	0,463	5,75	2.990	1000
4 x 70	39,50	202	234	0,268	0,321	8,05	4.570	1000
4 x 95	45,70	249	280	0,193	0,231	10,93	6.070	1000
4 x 120	49,30	289	319	0,153	0,183	13,80	7.240	1000
4 x 150	53,80	329	357	0,124	0,148	17,25	8.710	1000
4 x 185	59,90	377	402	0,0991	0,119	21,28	10.850	1000
4 x 240	67,10	443	463	0,0754	0,090	27,60	13.670	1000
4 x 300	74,40	504	518	0,0601	0,072	34,50	17.030	500
4 x 400	84,90	577	579	0,0470	0,056	41,20	22.380	500
4 x 16 + 10	23,90	80	102	1,15	1,376	1,84	1.390	1000
4 x 25 + 16	28,40	108	133	0,727	0,870	2,88	2.040	1000
4 x 35 + 16	30,70	132	160	0,524	0,627	4,03	2.520	1000
4 x 50 + 25	36,50	160	190	0,387	0,463	5,75	3.790	1000
4 x 70 + 35	41,30	202	234	0,268	0,321	8,05	5.040	1000
4 x 95 + 50	47,60	249	280	0,193	0,231	10,93	6.670	1000
4 x 120 + 70	52,00	289	319	0,153	0,183	13,80	8.130	1000
4 x 150 + 70	56,50	329	357	0,124	0,148	17,25	9.630	1000
4 x 185 + 95	62,90	377	402	0,0991	0,119	21,28	12.040	1000
4 x 240 + 120	70,10	443	463	0,0754	0,090	27,60	15.080	500
4 x 300 + 150	77,70	504	518	0,0601	0,072	34,50	18.760	500
5 x 10	22,40	60	79	1,83	2,190	1,15	1.120	1000
5 x 16	24,30	80	102	1,15	1,376	1,84	1.460	1000
5 x 25	29,30	108	133	0,727	0,870	2,88	2.180	1000
5 x 35	32,80	132	160	0,524	0,627	4,03	2.850	1000
5 x 50	37,70	160	190	0,387	0,463	5,75	4.090	1000
5 x 70	43,30	202	234	0,268	0,321	8,05	5.530	1000
5 x 95	50,00	249	280	0,193	0,231	10,93	7.350	1000
5 x 120	54,20	289	319	0,153	0,183	13,80	8.810	1000
5 x 150	59,60	329	357	0,124	0,148	17,25	10.700	1000
5 x 185	66,00	377	402	0,0991	0,119	21,28	13.260	500
5 x 240	74,30	443	463	0,0754	0,090	27,60	16.820	500

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



23

www.vatan.com.tr





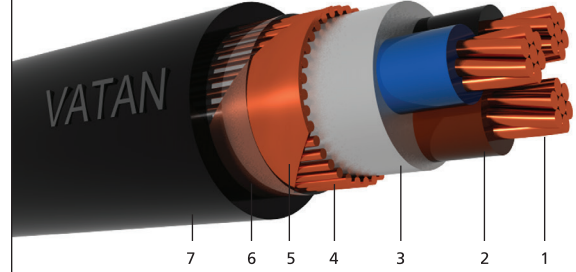
VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, KONSANTRİK İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLolar

0.6/1 kV PVC INSULATED CONCENTRIC CONDUCTOR SCREEN,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YVCV	0.6/1 kV	TS IEC 60502-1
NYCY	0.6/1 kV	VDE 0271

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- PVC izole                        | 2- PVC insulation                     |
| 3- PVC dolgu                        | 3- PVC filler                         |
| 4- Konsantrik iletken               | 4- Concentric conductor               |
| 5- Tutucu bakır bant                | 5- Copper tape as binder              |
| 6- Polyester bant                   | 6- Polyester tape                     |
| 7- PVC dış kılıf                    | 7- PVC outer sheath                   |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C (+± 5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

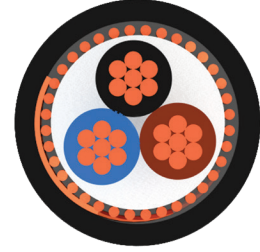
Permissible operating temp. : 70 °C  
Max.short circuit temp. : 160 °C (+± 5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Enerji dağıtım şebekelerinde, şehir içi aydınlatmalarında kullanılır.  
Konsantrik iletkenleri sigorta vazifesi gördüğünden otomatik olarak devre kesilir ve kazayı önler.

## APPLICATIONS

Energy distribution network, street lighting system. Because concentric conductor acts as a fuse there is no risk of accident.



ALÇAK GERİLİM KABLolarARI  
LOW VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
2 Damarlı / 2 Cores								
2 x 1,5	12,80	21	29	12,1	14,478	0,17	220	1000
2 x 2,5	13,60	28	38	7,41	8,866	0,29	270	1000
2 x 4	15,20	37	49	4,61	5,516	0,46	365	1000
2 x 6	16,20	47	61	3,08	3,685	0,69	450	1000
2 x 10	18,60	64	82	1,83	2,190	1,15	650	1000
2 x 16	20,40	85	105	1,15	1,376	1,84	870	1000
2 x 25	24,00	114	136	0,727	0,870	2,88	1.200	1000
2 x 35	26,00	139	163	0,524	0,627	4,03	1.480	1000
2 x 50	29,00	169	193	0,387	0,463	5,75	1.940	1000
2 x 70	33,40	212	236	0,268	0,321	8,05	2.690	1000
2 x 95	39,30	260	281	0,193	0,231	10,93	3.670	1000
2 x 120	42,30	300	317	0,153	0,183	13,80	4.500	1000
2 x 150	46,70	340	352	0,124	0,148	17,25	5.390	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı öz direnci 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



www.vatan.com.tr

24



# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, KONSANTRİK İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED CONCENTRIC CONDUCTOR SCREEN, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YVCV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYCY 0.6/1 kV VDE 0271

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
2 x 185	51,30	388	394	0,0991	0,119	21,28	6.780	1000
2 x 240	57,50	453	448	0,0754	0,090	27,60	8.650	1000
2 x 300	63,30	512	496	0,0601	0,072	34,50	10.790	500
2 x 400	70,70	580	550	0,0470	0,056	41,20	13.530	500
3 Damarlı / 3 Cores								
3 x 1,5	13,30	20	27	12,1	14,478	0,17	245	1000
3 x 2,5	14,20	26	36	7,41	8,866	0,29	305	1000
3 x 4	15,90	34	47	4,61	5,516	0,46	415	1000
3 x 6	17,00	44	59	3,08	3,685	0,69	520	1000
3 x 10	19,60	60	79	1,83	2,190	1,15	760	1000
3 x 16	21,70	80	102	1,15	1,376	1,84	1.030	1000
3 x 25	25,60	108	133	0,727	0,870	2,88	1.460	1000
3 x 35	28,50	132	160	0,524	0,627	4,03	1.860	1000
3 x 50	31,50	160	190	0,387	0,463	5,75	2.430	1000
3 x 70	36,20	202	234	0,268	0,321	8,05	3.380	1000
3 x 95	41,50	249	280	0,193	0,231	10,93	4.560	1000
3 x 120	45,10	289	319	0,153	0,183	13,80	5.640	1000
3 x 150	49,20	329	357	0,124	0,148	17,25	6.720	1000
3 x 185	54,80	377	402	0,0991	0,119	21,28	8.510	1000
3 x 240	61,40	443	463	0,0754	0,090	27,60	10.860	1000
3 x 300	68,60	504	518	0,0601	0,072	34,50	13.640	500
3 x 400	77,30	577	579	0,0470	0,056	41,20	17.250	500
4 Damarlı / 4 Cores								
3 x 10 + 6	20,70	60	79	1,83	2,190	1,15	860	1000
3 x 16 + 10	22,80	80	102	1,15	1,376	1,84	1.170	1000
3 x 25 + 16	26,50	108	133	0,727	0,870	2,88	1.640	1000
3 x 35 + 16	28,50	132	160	0,524	0,627	4,03	1.990	1000
3 x 50 + 25	32,20	160	190	0,387	0,463	5,75	2.690	1000
3 x 70 + 35	37,00	202	234	0,268	0,321	8,05	3.720	1000
3 x 95 + 50	42,70	249	280	0,193	0,231	10,93	5.020	1000
3 x 120 + 70	47,20	289	319	0,153	0,183	13,80	6.380	1000
3 x 150 + 70	50,60	329	357	0,124	0,148	17,25	7.390	1000
3 x 185 + 95	57,40	377	402	0,0991	0,119	21,28	9.520	1000
3 x 240 + 120	63,50	443	463	0,0754	0,090	27,60	11.990	1000
3 x 300 + 150	70,70	504	518	0,0601	0,072	34,50	15.000	500

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



25

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)







VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, KONSANTRİK İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLolar

0.6/1 kV PVC INSULATED CONCENTRIC CONDUCTOR SCREEN,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YVCV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYCY 0.6/1 kV VDE 0271

ALÇAK GERİLİM KABLolarI  
LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
4 x 1,5	14,10	20	27	12,1	14,478	0,17	280	1000
4 x 2,5	15,10	26	36	7,41	8,866	0,29	355	1000
4 x 4	17,00	34	47	4,61	5,516	0,46	485	1000
4 x 6	18,00	44	59	3,08	3,685	0,69	610	1000
4 x 10	21,10	60	79	1,83	2,190	1,15	900	1000
4 x 16	22,80	80	102	1,15	1,376	1,84	1.220	1000
4 x 25	27,20	108	133	0,727	0,870	2,88	1.770	1000
4 x 35	30,90	132	160	0,524	0,627	4,03	2.280	1000
4 x 50	34,80	160	190	0,387	0,463	5,75	3.030	1000
4 x 70	39,60	202	234	0,268	0,321	8,05	4.180	1000
4 x 95	46,00	249	280	0,193	0,231	10,93	5.710	1000
4 x 120	49,80	289	319	0,153	0,183	13,80	7.020	1000
4 x 150	54,30	329	357	0,124	0,148	17,25	8.400	1000
4 x 185	60,80	377	402	0,0991	0,119	21,28	10.670	1000
4 x 240	68,00	443	463	0,0754	0,090	27,60	13.600	1000
4 x 300	75,40	504	518	0,0601	0,072	34,50	17.110	500
4 x 400	85,20	577	579	0,0470	0,056	41,20	21.580	500
5 Damarlı / 5 Cores								
4 x 10 + 6	22,40	60	79	1,83	2,190	1,15	1.020	1000
4 x 16 + 10	24,90	80	102	1,15	1,376	1,84	1.390	1000
4 x 25 + 16	29,40	108	133	0,727	0,870	2,88	2.000	1000
4 x 35 + 16	31,70	132	160	0,524	0,627	4,03	2.470	1000
4 x 50 + 25	36,10	160	190	0,387	0,463	5,75	3.350	1000
4 x 70 + 35	41,80	202	234	0,268	0,321	8,05	4.630	1000
4 x 95 + 50	48,50	249	280	0,193	0,231	10,93	6.300	1000
4 x 120 + 70	53,60	289	319	0,153	0,183	13,80	7.890	1000
4 x 150 + 70	58,10	329	357	0,124	0,148	17,25	9.300	1000
4 x 185 + 95	64,80	377	402	0,0991	0,119	21,28	11.870	1000
4 x 240 + 120	71,80	443	463	0,0754	0,090	27,60	15.000	500
4 x 300 + 150	80,50	504	518	0,0601	0,072	34,50	18.910	500
5 x 1,5	14,40	20	27	12,1	14,478	0,17	315	1000
5 x 2,5	16,00	26	36	7,41	8,866	0,29	405	1000
5 x 4	18,20	34	47	4,61	5,516	0,46	570	1000
5 x 6	19,50	44	59	3,08	3,685	0,69	710	1000
5 x 10	22,80	60	79	1,83	2,190	1,15	1.070	1000

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, KONSANTRİK İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED CONCENTRIC CONDUCTOR SCREEN,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YVCV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NYCY 0.6/1 kV VDE 0271

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
5 x 16	25,30	80	102	1,15	1,376	1,84	1.460	1000
5 x 25	30,30	108	133	0,727	0,870	2,88	2.140	1000
5 x 35	33,00	132	160	0,524	0,627	4,03	2.760	1000
5 x 50	37,50	160	190	0,387	0,463	5,75	3.640	1000
5 x 70	43,80	202	234	0,268	0,321	8,05	5.080	1000
5 x 95	50,90	249	280	0,193	0,231	10,93	6.930	1000
5 x 120	55,80	289	319	0,153	0,183	13,80	8.530	1000
5 x 150	61,20	329	357	0,124	0,148	17,25	10.310	1000
5 x 185	67,90	377	402	0,0991	0,119	21,28	13.040	500
5 x 240	76,00	443	463	0,0754	0,090	27,60	16.650	500
Kontrol Kabloları / Control Cables								
7 x 1,5	15,80	13	16	12,1	14,478	0,17	375	1000
7 x 2,5	17,00	17	22	7,41	8,866	0,29	480	1000
10 x 1,5	18,80	11	14	12,1	14,478	0,17	540	1000
10 x 2,5	20,40	14	18	7,41	8,866	0,29	690	1000
12 x 1,5	19,30	10	13	12,1	14,478	0,17	580	1000
12 x 2,5	21,00	14	17	7,41	8,866	0,29	750	1000
14 x 1,5	20,10	10	12	12,1	14,478	0,17	640	1000
14 x 2,5	21,80	13	16	7,41	8,866	0,29	830	1000
19 x 1,5	21,80	9	11	12,1	14,478	0,17	770	1000
19 x 2,5	23,80	12	14	7,41	8,866	0,29	1.030	1000
21 x 1,5	22,80	8	10	12,1	14,478	0,17	850	1000
21 x 2,5	25,00	11	14	7,41	8,866	0,29	1.130	1000
24 x 1,5	24,80	8	9	12,1	14,478	0,17	1.000	1000
24 x 2,5	27,20	10	13	7,41	8,866	0,29	1.330	1000
30 x 1,5	26,10	7	9	12,1	14,478	0,17	1.140	1000
30 x 2,5	28,80	10	12	7,41	8,866	0,29	1.540	1000
40 x 1,5	29,00	7	8	12,1	14,478	0,17	1.450	1000
40 x 2,5	32,60	9	11	7,41	8,866	0,29	2.010	1000

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



27

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)





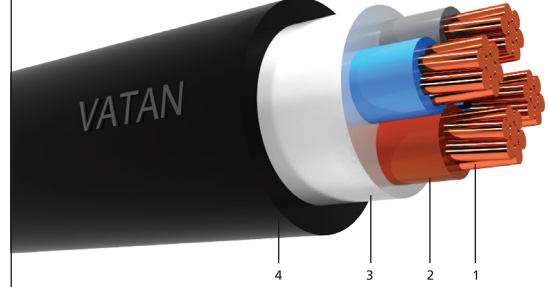
VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED, MULTI-CORE CABLES,  
WITH COPPER CONDUCTOR

YXV	0.6/1 kV	TS IEC 60502-1
N2XY	0.6/1 kV	VDE 0271

1- Bir veya çok telli bakır iletken	1- Solid or stranded copper conductor
2- XLPE izole	2- XLPE insulation
3- PVC dolgu	3- PVC filler
4- PVC dış kılıf	4- PVC outer sheath



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

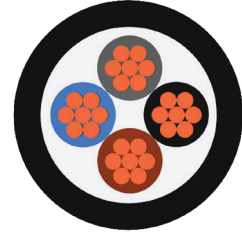
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max.short circuit temp. : 250 °C (+ $\pm$  5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bina içinde boru içinde ve endüstriyel fabrika yada mekanik hasar beklenmeyen dağıtım merkezlerinde kullanım içindir. Yüksek çalışma sıcaklıklarına uyum gösterir. Kısa süreli ani sıcaklık artışlarına dayanıklıdır ve daha uzun ömürlüdür.

## APPLICATIONS

For indoor and outdoor in cable ducts and in industrial plants or switching stations where mechanical damage is not anticipated. Suitable for comparatively high ambient temperature due to high maximum permissible conductor temperature.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevki Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
1 x 1,5	5,60	26	33	12,1	15,429	0,21	46	1000
1 x 2,5	6,00	34	42	7,41	9,448	0,36	58	1000
1 x 4	6,40	44	54	4,61	5,878	0,57	75	1000
1 x 6	6,90	56	67	3,08	3,927	0,86	96	1000
1 x 10	8,10	77	89	1,83	2,333	1,43	145	1000
1 x 16	8,80	102	115	1,15	1,466	2,29	200	1000
1 x 25	10,60	138	148	0,727	0,927	3,58	305	1000
1 x 35	11,60	170	177	0,524	0,668	5,01	405	1000
1 x 50	12,70	207	209	0,387	0,493	7,15	520	1000
1 x 70	14,80	263	256	0,268	0,342	10,01	740	1000
1 x 95	16,80	325	307	0,193	0,246	13,59	990	1000
1 x 120	18,40	380	349	0,153	0,195	17,16	1.220	1000
1 x 150	20,40	437	393	0,124	0,158	21,45	1.510	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı iletkenliği 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir. Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



www.vatan.com.tr

28



# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED, MULTI-CORE CABLES,  
WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
N2XY 0.6/1 kV VDE 0271

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 185	22,80	507	445	0,0991	0,126	26,46	1.900	1000
1 x 240	25,50	604	517	0,0754	0,096	34,32	2.430	1000
1 x 300	28,20	697	583	0,0601	0,077	42,90	3.070	1000
1 x 400	31,90	811	663	0,0470	0,060	57,20	3.890	1000
1 x 500	35,20	940	749	0,0366	0,047	71,50	4.900	500
1 x 630	40,40	1.083	843	0,0283	0,036	90,09	6.320	500
2 x 1,5	10,00	25	32	12,1	15,429	0,21	145	1000
2 x 2,5	10,80	33	41	7,41	9,448	0,36	180	1000
2 x 4	11,60	43	53	4,61	5,878	0,57	225	1000
2 x 6	12,60	55	66	3,08	3,927	0,86	280	1000
2 x 10	15,00	76	88	1,83	2,333	1,43	420	1000
2 x 16	16,40	100	114	1,15	1,466	2,29	560	1000
2 x 25	20,00	136	147	0,727	0,927	3,58	860	1000
2 x 35	22,00	166	176	0,524	0,668	5,01	1.120	1000
2 x 50	24,20	202	208	0,387	0,493	7,15	1.420	1000
2 x 70	28,60	257	255	0,268	0,342	10,01	2.020	1000
2 x 95	33,20	317	306	0,193	0,246	13,59	2.750	1000
2 x 120	36,60	370	349	0,153	0,195	17,16	3.390	1000
2 x 150	40,60	425	393	0,124	0,158	21,45	4.180	1000
2 x 185	46,00	491	445	0,0991	0,126	26,46	5.350	1000
2 x 240	51,40	584	517	0,0754	0,096	34,32	6.790	1000
2 x 300	57,60	673	584	0,0601	0,077	42,90	8.620	500
2 x 400	65,20	786	667	0,0470	0,060	57,20	10.950	500
3 x 1,5	10,50	24	31	12,1	15,429	0,21	165	1000
3 x 2,5	11,40	32	40	7,41	9,448	0,36	210	1000
3 x 4	12,20	42	52	4,61	5,878	0,57	265	1000
3 x 6	13,30	53	64	3,08	3,927	0,86	340	1000
3 x 10	15,90	74	86	1,83	2,333	1,43	520	1000
3 x 16	17,40	98	112	1,15	1,466	2,29	710	1000
3 x 25	21,30	133	145	0,727	0,927	3,58	1.090	1000
3 x 35	23,50	162	174	0,524	0,668	5,01	1.440	1000
3 x 50	25,80	197	206	0,387	0,493	7,15	1.840	1000
3 x 70	31,60	250	254	0,268	0,342	10,01	2.710	1000
3 x 95	35,70	308	305	0,193	0,246	13,59	3.600	1000
3 x 120	39,30	359	348	0,153	0,195	17,16	4.430	1000
3 x 150	44,40	412	392	0,124	0,158	21,45	5.570	1000
3 x 185	49,60	475	444	0,0991	0,126	26,46	7.020	1000
3 x 240	56,20	564	517	0,0754	0,096	34,32	9.050	1000
3 x 300	62,00	649	585	0,0601	0,077	42,90	11.320	500
3 x 400	70,30	761	671	0,0470	0,060	57,20	14.390	500
3 x 10 + 6	16,90	74	86	1,83	2,333	1,43	590	1000
3 x 16 + 10	18,50	98	112	1,15	1,466	2,29	820	1000

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



29

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)





VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED, MULTI-CORE CABLES,  
WITH COPPER CONDUCTOR

YXV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
N2XY 0.6/1 kV VDE 0271

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
3 x 25 + 16	22,20	133	145	0,727	0,927	3,58	1.240	1000
3 x 35 + 16	24,10	162	174	0,524	0,668	5,01	1.570	1000
3 x 50 + 25	27,10	197	206	0,387	0,493	7,15	2.090	1000
3 x 70 + 35	32,80	250	254	0,268	0,342	10,01	3.050	1000
3 x 95 + 50	36,90	308	305	0,193	0,246	13,59	4.030	1000
3 x 120 + 70	42,30	359	348	0,153	0,195	17,16	5.220	1000
3 x 150 + 70	45,70	412	392	0,124	0,158	21,45	6.170	1000
3 x 185 + 95	51,20	475	444	0,0991	0,126	26,46	7.850	1000
3 x 240 + 120	57,90	564	517	0,0754	0,096	34,32	10.080	1000
3 x 300 + 150	63,90	649	585	0,0601	0,077	42,90	12.590	500
4 x 1,5	11,20	24	31	12,1	15,429	0,21	190	1000
4 x 2,5	12,20	32	40	7,41	9,448	0,36	245	1000
4 x 4	13,20	42	52	4,61	5,878	0,57	320	1000
4 x 6	14,40	53	64	3,08	3,927	0,86	415	1000
4 x 10	17,30	74	86	1,83	2,333	1,43	640	1000
4 x 16	19,00	98	112	1,15	1,466	2,29	880	1000
4 x 25	23,30	133	145	0,727	0,927	3,58	1.370	1000
4 x 35	25,70	162	174	0,524	0,668	5,01	1.810	1000
4 x 50	28,60	197	206	0,387	0,493	7,15	2.360	1000
4 x 70	34,90	250	254	0,268	0,342	10,01	3.460	1000
4 x 95	39,40	308	305	0,193	0,246	13,59	4.590	1000
4 x 120	44,50	359	348	0,153	0,195	17,16	5.800	1000
4 x 150	49,10	412	392	0,124	0,158	21,45	7.120	1000
4 x 185	55,80	475	444	0,0991	0,126	26,46	9.130	1000
4 x 240	62,20	564	517	0,0754	0,096	34,32	11.590	1000
4 x 300	68,70	649	585	0,0601	0,077	42,90	14.520	500
4 x 400	78,20	761	671	0,0470	0,060	57,20	18.520	500
4 x 10 + 6	18,40	74	86	1,83	2,333	1,43	730	1000
4 x 16 + 10	20,30	98	112	1,15	1,466	2,29	1.010	1000
4 x 25 + 16	24,50	133	145	0,727	0,927	3,58	1.550	1000
4 x 35 + 16	26,70	162	174	0,524	0,668	5,01	1.990	1000
4 x 50 + 25	31,20	197	206	0,387	0,493	7,15	2.730	1000
4 x 70 + 35	36,50	250	254	0,268	0,342	10,01	3.850	1000
4 x 95 + 50	42,20	308	305	0,193	0,246	13,59	5.220	1000
4 x 120 + 70	47,20	359	348	0,153	0,195	17,16	6.590	1000
4 x 150 + 70	51,30	412	392	0,124	0,158	21,45	7.870	1000
4 x 185 + 95	58,20	475	444	0,0991	0,126	26,46	10.120	1000
4 x 240 + 120	65,10	564	517	0,0754	0,096	34,32	12.860	500
4 x 300 + 150	72,20	649	585	0,0601	0,077	42,90	16.160	500
5 x 1,5	12,00	24	31	12,1	15,429	0,21	225	1000
5 x 2,5	13,10	32	40	7,41	9,448	0,36	290	1000
5 x 4	14,20	42	52	4,61	5,878	0,57	380	1000
5 x 6	15,50	53	64	3,08	3,927	0,86	495	1000

# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED, MULTI-CORE CABLES,  
WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
N2XY 0.6/1 kV VDE 0271

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
5 x 10	18,80	74	86	1,83	2,333	1,43	770	1000
5 x 16	20,60	98	112	1,15	1,466	2,29	1.070	1000
5 x 25	25,50	133	145	0,727	0,927	3,58	1.680	1000
5 x 35	28,40	162	174	0,524	0,668	5,01	2.240	1000
5 x 50	32,40	197	206	0,387	0,493	7,15	2.990	1000
5 x 70	38,40	250	254	0,268	0,342	10,01	4.270	1000
5 x 95	44,50	308	305	0,193	0,246	13,59	5.800	1000
5 x 120	49,00	359	348	0,153	0,195	17,16	7.150	1000
5 x 150	55,10	412	392	0,124	0,158	21,45	8.940	1000
5 x 185	61,40	475	444	0,0991	0,126	26,46	11.250	1000
5 x 240	68,80	564	517	0,0754	0,096	34,32	14.340	500
7 x 1,5	12,80	16	19	12,1	15,429	0,21	265	1000
7 x 2,5	14,00	21	24	7,41	9,448	0,36	350	1000
10 x 1,5	15,60	13	16	12,1	15,429	0,21	395	1000
10 x 2,5	17,20	18	20	7,41	9,448	0,36	530	1000
12 x 1,5	16,10	13	15	12,1	15,429	0,21	430	1000
12 x 2,5	17,80	17	19	7,41	9,448	0,36	580	1000
14 x 1,5	16,80	12	14	12,1	15,429	0,21	475	1000
14 x 2,5	18,60	16	18	7,41	9,448	0,36	650	1000
19 x 1,5	18,40	11	12	12,1	15,429	0,21	580	1000
19 x 2,5	20,40	14	16	7,41	9,448	0,36	810	1000
21 x 1,5	19,40	10	12	12,1	15,429	0,21	650	1000
21 x 2,5	21,50	14	15	7,41	9,448	0,36	900	1000
24 x 1,5	21,20	10	11	12,1	15,429	0,21	770	1000
24 x 2,5	23,60	13	14	7,41	9,448	0,36	1.070	1000
30 x 1,5	22,40	9	10	12,1	15,429	0,21	890	1000
30 x 2,5	25,00	12	13	7,41	9,448	0,36	1.240	1000
40 x 1,5	25,00	8	9	12,1	15,429	0,21	1.120	1000
40 x 2,5	28,10	11	12	7,41	9,448	0,36	1.590	1000

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



31

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)





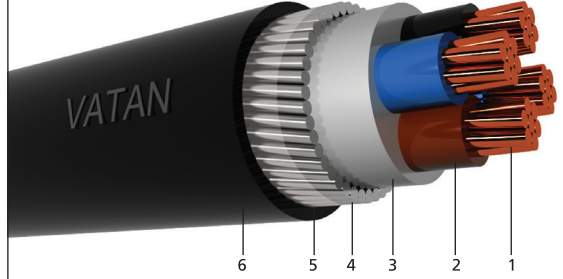
VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXZ2V	0.6/1 kV	TS IEC 60502-1
N2XRY	0.6/1 kV	VDE 0271

1- Bir veya çok telli bakır iletken	1- Solid or stranded copper conductor
2- XLPE izole	2- XLPE insulation
3- PVC dolgu	3- PVC filler
4- Galvanizli yuvarlak çelik tel	4- Galvanized round steel wires
5- Polyester bant	5- Polyester tape
6- PVC dış kılıf	6- PVC outer sheath



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

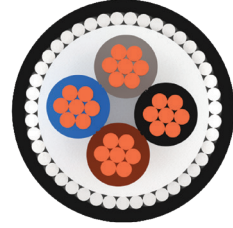
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bina içinde veya dışında, yer altında, boru içinde açıkta, mekanik koruma isteyen ya da yerleştirme ve çalışma sırasında maruz kalınan daha yüksek zorlanmaların olduğu yerlerde, kemirgen hayvanların bulunduğu ortamlarda kullanım içindir. Yüksek çalışma sıcaklıklarına uyum gösterir. Kısa süreli ani sıcaklık artışlarına dayanıklıdır ve daha uzun ömürlüdür.

## APPLICATIONS

For indoor, outdoor and underground installation in ducts and in the open where better mechanical protection is required, or for higher tensile stress during installation and operation. Suitable for comparatively high ambient temperature due to high maximum permissible conductor temperature.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
1 x 10	12,90	81	91	1,83	2,333	1,43	355	1000
1 x 16	13,60	109	117	1,15	1,466	2,29	420	1000
1 x 25	16,20	146	150	0,727	0,927	3,58	660	1000
1 x 35	17,20	179	179	0,524	0,668	5,01	800	1000
1 x 50	18,30	218	211	0,387	0,493	7,15	950	1000
1 x 70	20,40	275	257	0,268	0,342	10,01	1.230	1000
1 x 95	22,90	336	304	0,193	0,246	13,59	1.640	1000
1 x 120	24,50	388	341	0,153	0,195	17,16	1.940	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı iletkenliği 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir. Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



www.vatan.com.tr

32



# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXZ2V 0,6/1 kV TS IEC 60502-1  
N2XRY 0,6/1 kV VDE 0271

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit <i>Rated Cross Section</i>	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) <i>Overall Diameter of Cable (Approx)</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>		İletken DC Direnci <i>Conductor DC Resistance</i>		Kısa Devre Akımı <i>Short Circuit Current</i>	Net Ağırlık (Yaklaşık) <i>Net Weight (Approx)</i>	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) <i>Delivery Length (Approx)</i>
		A (Havada) <i>Air</i>	A (Toprakta) <i>Ground</i>	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)			
mm <sup>2</sup>	mm					kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 150	26,30	438	377	0,124	0,158	21,45	2.280	1000
1 x 185	28,70	501	418	0,0991	0,126	26,46	2.750	1000
1 x 240	31,40	580	469	0,0754	0,096	34,32	3.380	1000
1 x 300	34,90	654	514	0,0601	0,077	42,90	4.320	1000
1 x 400	38,60	733	565	0,0470	0,060	57,20	5.320	1000
1 x 500	42,30	825	623	0,0366	0,047	71,50	6.510	500
1 x 630	48,60	934	690	0,0283	0,036	90,09	8.570	500
2 x 1,5	12,80	26	31	12,1	15,429	0,21	310	1000
2 x 2,5	13,60	35	40	7,41	9,448	0,36	360	1000
2 x 4	14,40	45	52	4,61	5,878	0,57	420	1000
2 x 6	16,20	57	65	3,08	3,927	0,86	590	1000
2 x 10	18,60	78	89	1,83	2,333	1,43	790	1000
2 x 16	20,00	105	115	1,15	1,466	2,29	980	1000
2 x 25	24,30	141	148	0,727	0,927	3,58	1.490	1000
2 x 35	26,30	172	178	0,524	0,668	5,01	1.820	1000
2 x 50	28,70	210	210	0,387	0,493	7,15	2.210	1000
2 x 70	34,10	265	257	0,268	0,342	10,01	3.180	1000
2 x 95	38,30	325	306	0,193	0,246	13,59	4.040	1000
2 x 120	41,70	376	345	0,153	0,195	17,16	4.820	1000
2 x 150	46,60	427	384	0,124	0,158	21,45	6.140	1000
2 x 185	51,80	491	430	0,0991	0,126	26,46	7.530	1000
2 x 240	57,00	573	489	0,0754	0,096	34,32	9.190	1000
2 x 300	62,80	649	542	0,0601	0,077	42,90	11.240	500
2 x 400	70,40	735	601	0,0470	0,060	57,20	13.890	500
3 x 1,5	13,30	25	31	12,1	15,429	0,21	340	1000
3 x 2,5	14,20	33	40	7,41	9,448	0,36	405	1000
3 x 4	15,00	43	52	4,61	5,878	0,57	475	1000
3 x 6	16,90	54	65	3,08	3,927	0,86	670	1000
3 x 10	19,50	75	87	1,83	2,333	1,43	920	1000
3 x 16	21,70	100	113	1,15	1,466	2,29	1.250	1000
3 x 25	25,60	136	146	0,727	0,927	3,58	1.770	1000
3 x 35	28,00	165	176	0,524	0,668	5,01	2.200	1000
3 x 50	30,50	201	208	0,387	0,493	7,15	2.690	1000
3 x 70	36,70	255	256	0,268	0,342	10,01	3.950	1000
3 x 95	40,80	314	307	0,193	0,246	13,59	5.000	1000
3 x 120	45,50	364	349	0,153	0,195	17,16	6.330	1000
3 x 150	50,00	416	391	0,124	0,158	21,45	7.640	1000
3 x 185	55,20	480	442	0,0991	0,126	26,46	9.340	1000
3 x 240	61,40	565	509	0,0754	0,096	34,32	11.590	1000
3 x 300	67,20	643	569	0,0601	0,077	42,90	14.100	500
3 x 400	76,90	737	637	0,0470	0,060	57,20	18.440	500
3 x 10 + 6	20,50	75	87	1,83	2,333	1,43	1.020	1000

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



33

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)







VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXZ2V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
N2XRY 0.6/1 kV VDE 0271

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features								
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		Air	Ground					
3 x 16 + 10	22,80	100	113	1,15	1,466	2,29	1.400	1000
3 x 25 + 16	26,50	136	146	0,727	0,927	3,58	1.940	1000
3 x 35 + 16	28,60	165	176	0,524	0,668	5,01	2.360	1000
3 x 50 + 25	31,80	201	208	0,387	0,493	7,15	3.000	1000
3 x 70 + 35	37,90	255	256	0,268	0,342	10,01	4.340	1000
3 x 95 + 50	42,20	314	307	0,193	0,246	13,59	5.500	1000
3 x 120 + 70	48,10	364	349	0,153	0,195	17,16	7.190	1000
3 x 150 + 70	51,50	416	391	0,124	0,158	21,45	8.320	1000
3 x 185 + 95	56,80	480	442	0,0991	0,126	26,46	10.250	1000
3 x 240 + 120	63,10	565	509	0,0754	0,096	34,32	12.700	1000
3 x 300 + 150	69,10	643	569	0,0601	0,077	42,90	15.490	500
4 x 1,5	14,00	25	31	12,1	15,429	0,21	380	1000
4 x 2,5	15,00	33	40	7,41	9,448	0,36	455	1000
4 x 4	16,80	43	52	4,61	5,878	0,57	650	1000
4 x 6	18,00	54	65	3,08	3,927	0,86	780	1000
4 x 10	20,90	75	87	1,83	2,333	1,43	1.080	1000
4 x 16	23,30	100	113	1,15	1,466	2,29	1.480	1000
4 x 25	27,80	136	146	0,727	0,927	3,58	2.140	1000
4 x 35	30,40	165	176	0,524	0,668	5,01	2.660	1000
4 x 50	34,10	201	208	0,387	0,493	7,15	3.520	1000
4 x 70	40,00	255	256	0,268	0,342	10,01	4.830	1000
4 x 95	45,60	314	307	0,193	0,246	13,59	6.490	1000
4 x 120	50,10	364	349	0,153	0,195	17,16	7.880	1000
4 x 150	54,90	416	391	0,124	0,158	21,45	9.430	1000
4 x 185	61,00	480	442	0,0991	0,126	26,46	11.630	1000
4 x 240	67,40	565	509	0,0754	0,096	34,32	14.410	1000
4 x 300	75,10	643	569	0,0601	0,077	42,90	18.410	500
4 x 400	84,80	737	637	0,0470	0,060	57,20	23.020	500
4 x 10 + 6	22,70	75	87	1,83	2,333	1,43	1.300	1000
4 x 16 + 10	24,60	100	113	1,15	1,466	2,29	1.660	1000
4 x 25 + 16	29,00	136	146	0,727	0,927	3,58	2.350	1000
4 x 35 + 16	31,40	165	176	0,524	0,668	5,01	2.870	1000
4 x 50 + 25	36,30	201	208	0,387	0,493	7,15	3.940	1000
4 x 70 + 35	41,60	255	256	0,268	0,342	10,01	5.270	1000
4 x 95 + 50	47,80	314	307	0,193	0,246	13,59	7.170	1000
4 x 120 + 70	52,80	364	349	0,153	0,195	17,16	8.780	1000
4 x 150 + 70	56,90	416	391	0,124	0,158	21,45	10.260	1000
4 x 185 + 95	63,60	480	442	0,0991	0,126	26,46	12.770	1000
4 x 240 + 120	70,30	565	509	0,0754	0,096	34,32	15.810	500
4 x 300 + 150	78,80	643	569	0,0601	0,077	42,90	20.330	500
5 x 1,5	14,80	25	31	12,1	15,429	0,21	430	1000
5 x 2,5	16,70	33	40	7,41	9,448	0,36	620	1000

# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, ÇOK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV XLPE INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured,  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXZ2V 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
N2XRY 0.6/1 kV VDE 0271

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit Rated Cross Section	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) Overall Diameter of Cable (Approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		İletken DC Direnci Conductor DC Resistance		Kısa Devre Akımı Short Circuit Current	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net Weight (Approx)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) Delivery Length (Approx)
		A (Havada) Air	A (Toprakta) Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)			
mm <sup>2</sup>	mm					kA (1 sn)	kg/km	mt
5 x 4	17,80	43	52	4,61	5,878	0,57	730	1000
5 x 6	19,10	54	65	3,08	3,927	0,86	890	1000
5 x 10	23,10	75	87	1,83	2,333	1,43	1.370	1000
5 x 16	24,90	100	113	1,15	1,466	2,29	1.720	1000
5 x 25	30,20	136	146	0,727	0,927	3,58	2.530	1000
5 x 35	33,90	165	176	0,524	0,668	5,01	3.400	1000
5 x 50	37,50	201	208	0,387	0,493	7,15	4.260	1000
5 x 70	43,50	255	256	0,268	0,342	10,01	5.770	1000
5 x 95	50,10	314	307	0,193	0,246	13,59	7.880	1000
5 x 120	54,80	364	349	0,153	0,195	17,16	9.460	1000
5 x 150	60,50	416	391	0,124	0,158	21,45	11.470	1000
5 x 185	66,80	480	442	0,0991	0,126	26,46	14.060	500
5 x 240	75,20	565	509	0,0754	0,096	34,32	18.230	500
7 x 1,5	16,40	16	19	12,1	15,429	0,21	580	1000
7 x 2,5	17,60	21	24	7,41	9,448	0,36	700	1000
10 x 1,5	19,20	14	16	12,1	15,429	0,21	790	1000
10 x 2,5	20,80	18	20	7,41	9,448	0,36	960	1000
12 x 1,5	19,70	13	15	12,1	15,429	0,21	830	1000
12 x 2,5	22,10	17	19	7,41	9,448	0,36	1.140	1000
14 x 1,5	20,40	13	14	12,1	15,429	0,21	900	1000
14 x 2,5	22,90	17	18	7,41	9,448	0,36	1.220	1000
19 x 1,5	22,70	11	12	12,1	15,429	0,21	1.160	1000
19 x 2,5	24,70	15	16	7,41	9,448	0,36	1.450	1000
21 x 1,5	23,70	11	12	12,1	15,429	0,21	1.260	1000
21 x 2,5	25,80	14	15	7,41	9,448	0,36	1.580	1000
24 x 1,5	25,50	10	11	12,1	15,429	0,21	1.450	1000
24 x 2,5	28,10	13	14	7,41	9,448	0,36	1.830	1000
30 x 1,5	26,90	9	10	12,1	15,429	0,21	1.610	1000
30 x 2,5	29,50	12	13	7,41	9,448	0,36	2.050	1000
40 x 1,5	29,50	9	9	12,1	15,429	0,21	1.940	1000
40 x 2,5	33,60	12	12	7,41	9,448	0,36	2.720	1000

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



35

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)





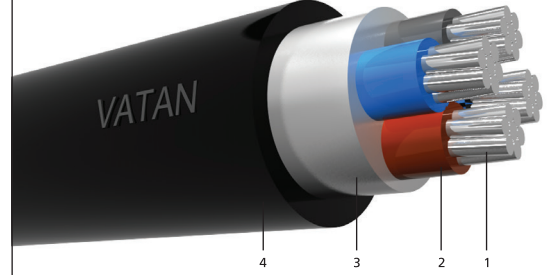
VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLOLAR

## 0.6/1 kV PVC INSULATED MULTI -CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR

YAVV	0.6/1 kV	TS IEC 60502-1
NAYY	0.6/1 kV	VDE 0276

1- Bir veya çok telli alüminyum iletken	1- Solid or stranded aluminium conductor
2- PVC izole	2- PVC insulation
3- PVC dolgu	3- PVC filler
4- PVC dış izole	4- PVC outer sheath



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

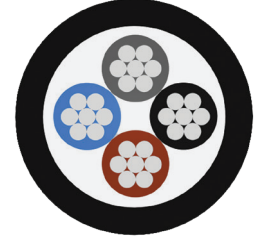
Permissible operating temp. : 70 °C  
Max.short circuit temp. : 160 °C (+ $\pm$  5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Mekanik zorlanmaların bulunmadığı yerlerde, enerji istasyonlarında, umumi inşaat kabloları olarak dahili tesislerde, kablo kanallarında endüstriyel tesislerde, künk ve borular içinde kullanılır.

### APPLICATIONS

At power distribution stations, house hold premises, at industrial plants in cable ducts and pipes.Where there is no risk of mechanical damage.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit Rated Cross Section	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) Overall Diameter of Cable (Approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		İletken DC Direnci Conductor DC Resistance		Kısa Devre Akımı Short Circuit Current	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net Weight (Approx)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) Delivery Length (Approx)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
		Air	Ground					
1 x 25	11,10	87	106	1,2	1,442	1,90	175	1000
1 x 35	12,10	107	127	0,868	1,043	2,66	210	1000
1 x 50	13,70	131	151	0,641	0,770	3,80	270	1000
1 x 70	15,50	166	185	0,443	0,532	5,32	355	1000
1 x 95	17,80	205	222	0,32	0,384	7,22	475	1000
1 x 120	19,20	239	253	0,253	0,304	9,12	560	1000
1 x 150	21,30	273	284	0,206	0,248	11,40	680	1000
1 x 185	23,30	317	322	0,164	0,197	14,06	830	1000
1 x 240	26,20	378	375	0,125	0,150	18,24	1.080	1000
1 x 300	28,80	437	425	0,1	0,120	22,80	1.330	1000
1 x 400	32,20	513	487	0,0778	0,093	27,20	1.630	1000
1 x 500	36,00	600	558	0,0605	0,073	34,00	2.060	500
1 x 630	40,40	701	635	0,0469	0,056	42,84	2.570	500
2 x 25	21,00	85	104	1,2	1,442	1,90	630	1000
2 x 35	23,00	104	125	0,868	1,043	2,66	760	1000
2 x 50	26,20	125	148	0,641	0,770	3,80	990	1000
2 x 70	30,60	159	182	0,443	0,532	5,32	1.360	1000
2 x 95	35,00	196	219	0,32	0,384	7,22	1.790	1000
2 x 120	38,00	228	249	0,253	0,304	9,12	2.130	1000
2 x 150	42,60	260	280	0,206	0,248	11,40	2.650	1000
2 x 185	46,80	301	318	0,164	0,197	14,06	3.230	1000
2 x 240	52,60	358	370	0,125	0,150	18,24	4.160	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı iletkenliği 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



www.vatan.com.tr

36



# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLolar

0.6/1 kV PVC INSULATED MULTI -CORE CABLES WITH  
ALUMINIUM CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YAVV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NAYY 0.6/1 kV VDE 0276

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
2 x 300	57,80	419	422	0,1	0,120	22,80	5.060	1000
2 x 400	64,60	493	486	0,0778	0,093	27,20	6.260	500
3 x 25	22,40	82	102	1,2	1,442	1,90	720	1000
3 x 35	24,50	100	123	0,868	1,043	2,66	870	1000
3 x 50	28,20	119	144	0,641	0,770	3,80	1.150	1000
3 x 70	32,80	152	179	0,443	0,532	5,32	1.590	1000
3 x 95	37,60	186	215	0,32	0,384	7,22	2.100	1000
3 x 120	40,80	216	245	0,253	0,304	9,12	2.500	1000
3 x 150	45,70	246	275	0,206	0,248	11,40	3.090	1000
3 x 185	50,20	285	313	0,164	0,197	14,06	3.770	1000
3 x 240	56,50	338	364	0,125	0,150	18,24	4.890	1000
3 x 300	62,00	400	419	0,1	0,120	22,80	5.940	1000
3 x 400	69,60	472	484	0,0778	0,093	27,20	7.390	1000
3 x 25 + 16	23,70	82	102	1,2	1,442	1,90	810	1000
3 x 35 + 16	25,50	100	123	0,868	1,043	2,66	940	1000
3 x 50 + 25	29,50	119	144	0,641	0,770	3,80	1.270	1000
3 x 70 + 35	34,20	152	179	0,443	0,532	5,32	1.730	1000
3 x 95 + 50	39,30	186	215	0,32	0,384	7,22	2.290	1000
3 x 120 + 70	43,50	216	245	0,253	0,304	9,12	2.840	1000
3 x 150 + 70	47,10	246	275	0,206	0,248	11,40	3.300	1000
3 x 185 + 95	52,40	285	313	0,164	0,197	14,06	4.120	1000
3 x 240 + 120	58,50	338	364	0,125	0,150	18,24	5.260	1000
3 x 300 + 150	64,50	400	419	0,1	0,120	22,80	6.440	500
4 x 25	24,50	82	102	1,2	1,442	1,90	870	1000
4 x 35	27,20	100	123	0,868	1,043	2,66	1.080	1000
4 x 50	32,00	119	144	0,641	0,770	3,80	1.490	1000
4 x 70	36,30	152	179	0,443	0,532	5,32	1.950	1000
4 x 95	42,20	186	215	0,32	0,384	7,22	2.650	1000
4 x 120	45,80	216	245	0,253	0,304	9,12	3.160	1000
4 x 150	50,60	246	275	0,206	0,248	11,40	3.810	1000
4 x 185	55,80	285	313	0,164	0,197	14,06	4.680	1000
4 x 240	62,70	338	364	0,125	0,150	18,24	6.060	1000
4 x 300	68,90	400	419	0,1	0,120	22,80	7.390	500
4 x 400	77,30	472	484	0,0778	0,093	27,20	9.180	500
4 x 25 + 16	26,10	82	102	1,2	1,442	1,90	990	1000
4 x 35 + 16	28,50	100	123	0,868	1,043	2,66	1.180	1000
4 x 50 + 25	33,90	119	144	0,641	0,770	3,80	1.680	1000
4 x 70 + 35	38,10	152	179	0,443	0,532	5,32	2.160	1000
4 x 95 + 50	44,30	186	215	0,32	0,384	7,22	2.930	1000
4 x 120 + 70	48,60	216	245	0,253	0,304	9,12	3.560	1000
4 x 150 + 70	52,90	246	275	0,206	0,248	11,40	4.170	1000
4 x 185 + 95	58,70	285	313	0,164	0,197	14,06	5.190	1000
4 x 240 + 120	65,70	338	364	0,125	0,150	18,24	6.660	500
4 x 300 + 150	72,30	400	419	0,1	0,120	22,80	8.130	500
5 x 25	27,10	82	102	1,2	1,442	1,90	1.070	1000
5 x 35	30,80	100	123	0,868	1,043	2,66	1.390	1000
5 x 50	35,30	119	144	0,641	0,770	3,80	1.820	1000
5 x 70	40,00	152	179	0,443	0,532	5,32	2.380	1000
5 x 95	46,50	186	215	0,32	0,384	7,22	3.230	1000
5 x 120	50,40	216	245	0,253	0,304	9,12	3.840	1000
5 x 150	56,00	246	275	0,206	0,248	11,40	4.670	1000
5 x 185	61,80	285	313	0,164	0,197	14,06	5.750	500
5 x 240	69,70	338	364	0,125	0,150	18,24	7.500	500

ALÇAK GERİLİM KABLolarARI  
LOW VOLTAGE CABLES



37

www.vatan.com.tr





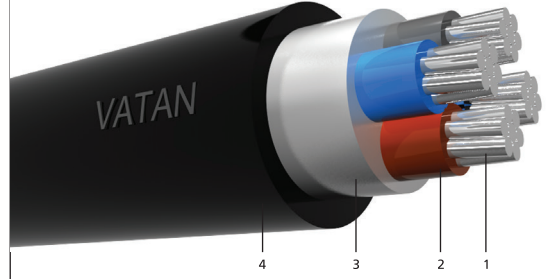
VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLOLAR

## 0.6/1 kV XLPE INSULATED MULTI-CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR

YAXV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NA2XY 0.6/1 kV VDE 0276

- |   |  |
|---|--|
| 1- Bir veya çok telli alüminyum iletken | 1- Solid or stranded aluminium conductor |
| 2- XLPE izole                           | 2- XLPE insulation                       |
| 3- PVC dolgu                            | 3- PVC filler                            |
| 4- PVC dış izole                        | 4- PVC outer sheath                      |



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

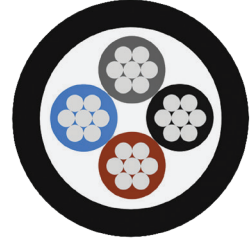
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+ $\pm$  5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Mekanik zorlanmaların bulunmadığı yerlerde, enerji istasyonlarında, umumi inşaat kabloları olarak dahili tesislerde, kablo kanallarında endüstriyel tesislerde, künk ve borular içinde kullanılır.

### APPLICATIONS

At power distribution stations, house hold premises, at industrial plants in cable ducts and pipes. Where there is no risk of mechanical damage.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance	Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)		
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 25	10,50	106	114	1,2	1,539	2,35	150	1000
1 x 35	11,50	130	136	0,868	1,113	3,29	185	1000
1 x 50	12,90	161	162	0,641	0,822	4,70	235	1000
1 x 70	14,90	204	199	0,443	0,568	6,58	320	1000
1 x 95	16,60	252	238	0,32	0,410	8,93	410	1000
1 x 120	18,40	295	272	0,253	0,324	11,28	510	1000
1 x 150	20,30	339	305	0,206	0,264	14,10	600	1000
1 x 185	22,50	395	347	0,164	0,210	17,39	750	1000
1 x 240	25,20	472	404	0,125	0,160	22,56	990	1000
1 x 300	27,60	547	457	0,1	0,128	28,20	1.210	1000
1 x 400	31,00	643	525	0,0778	0,100	37,60	1.480	1000
1 x 500	34,60	754	601	0,0605	0,078	47,00	1.880	500
1 x 630	39,60	882	687	0,0469	0,060	59,22	2.460	500
2 x 25	19,80	104	113	1,2	1,539	2,35	550	1000
2 x 35	21,80	128	136	0,868	1,113	3,29	670	1000
2 x 50	24,60	155	160	0,641	0,822	4,70	860	1000
2 x 70	28,40	198	198	0,443	0,568	6,58	1.160	1000
2 x 95	33,00	243	236	0,32	0,410	8,93	1.590	1000
2 x 120	36,40	284	270	0,253	0,324	11,28	1.940	1000
2 x 150	40,40	325	303	0,206	0,264	14,10	2.370	1000
2 x 185	45,60	378	345	0,164	0,210	17,39	3.030	1000
2 x 240	50,80	450	401	0,125	0,160	22,56	3.860	1000

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısıl öz direnci 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



www.vatan.com.tr

38



# 0.6/1 kV XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLOLAR

## 0.6/1 kV XLPE INSULATED MULTI -CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YAXV 0.6/1 kV TS IEC 60502-1  
NA2XY 0.6/1 kV VDE 0276

### Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
		A (Havada)	A (Toprakta)	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)			
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	Air	Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
		2 x 300	56,40					
2 x 400	63,40	622	527	0,0778	0,100	37,60	5.960	500
3 x 25	21,10	102	112	1,2	1,539	2,35	630	1000
3 x 35	23,20	126	135	0,868	1,113	3,29	770	1000
3 x 50	26,30	149	158	0,641	0,822	4,70	990	1000
3 x 70	31,40	191	196	0,443	0,568	6,58	1.430	1000
3 x 95	35,20	234	234	0,32	0,410	8,93	1.830	1000
3 x 120	39,10	273	268	0,253	0,324	11,28	2.270	1000
3 x 150	44,20	311	300	0,206	0,264	14,10	2.850	1000
3 x 185	48,90	360	342	0,164	0,210	17,39	3.520	1000
3 x 240	55,50	427	398	0,125	0,160	22,56	4.670	1000
3 x 300	60,70	507	457	0,1	0,128	28,20	5.640	500
3 x 400	68,00	600	529	0,0778	0,100	37,60	6.950	500
3 x 25 + 16	22,00	102	112	1,2	1,539	2,35	690	1000
3 x 35 + 16	24,10	126	135	0,868	1,113	3,29	830	1000
3 x 50 + 25	27,60	149	158	0,641	0,822	4,70	1.090	1000
3 x 70 + 35	32,50	191	196	0,443	0,568	6,58	1.540	1000
3 x 95 + 50	36,80	234	234	0,32	0,410	8,93	2.000	1000
3 x 120 + 70	41,00	273	268	0,253	0,324	11,28	2.500	1000
3 x 150 + 70	45,70	311	300	0,206	0,264	14,10	3.060	1000
3 x 185 + 95	50,50	360	342	0,164	0,210	17,39	3.780	1000
3 x 240 + 120	57,40	427	398	0,125	0,160	22,56	5.020	1000
3 x 300 + 150	62,80	507	457	0,1	0,128	28,20	6.050	500
4 x 25	23,10	102	112	1,2	1,539	2,35	760	1000
4 x 35	25,50	126	135	0,868	1,113	3,29	930	1000
4 x 50	29,10	149	158	0,641	0,822	4,70	1.210	1000
4 x 70	34,60	191	196	0,443	0,568	6,58	1.740	1000
4 x 95	39,20	234	234	0,32	0,410	8,93	2.280	1000
4 x 120	44,00	273	268	0,253	0,324	11,28	2.890	1000
4 x 150	49,00	311	300	0,206	0,264	14,10	3.520	1000
4 x 185	55,10	360	342	0,164	0,210	17,39	4.490	1000
4 x 240	61,50	427	398	0,125	0,160	22,56	5.780	1000
4 x 300	67,20	507	457	0,1	0,128	28,20	6.970	500
4 x 400	76,00	600	529	0,0778	0,100	37,60	8.720	500
4 x 25 + 16	24,30	102	112	1,2	1,539	2,35	840	1000
4 x 35 + 16	26,80	126	135	0,868	1,113	3,29	1.030	1000
4 x 50 + 25	31,60	149	158	0,641	0,822	4,70	1.430	1000
4 x 70 + 35	36,50	191	196	0,443	0,568	6,58	1.940	1000
4 x 95 + 50	41,10	234	234	0,32	0,410	8,93	2.510	1000
4 x 120 + 70	46,70	273	268	0,253	0,324	11,28	3.250	1000
4 x 150 + 70	51,20	311	300	0,206	0,264	14,10	3.850	1000
4 x 185 + 95	57,60	360	342	0,164	0,210	17,39	4.920	500
4 x 240 + 120	64,30	427	398	0,125	0,160	22,56	6.320	500
4 x 300 + 150	70,90	507	457	0,1	0,128	28,20	7.730	500
5 x 25	25,20	102	112	1,2	1,539	2,35	910	1000
5 x 35	28,10	126	135	0,868	1,113	3,29	1.130	1000
5 x 50	33,10	149	158	0,641	0,822	4,70	1.570	1000
5 x 70	38,20	191	196	0,443	0,568	6,58	2.130	1000
5 x 95	44,00	234	234	0,32	0,410	8,93	2.880	1000
5 x 120	48,70	273	268	0,253	0,324	11,28	3.550	1000
5 x 150	55,00	311	300	0,206	0,264	14,10	4.440	1000
5 x 185	60,80	360	342	0,164	0,210	17,39	5.480	1000
5 x 240	68,00	427	398	0,125	0,160	22,56	7.080	500

ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES



39

www.vatan.com.tr





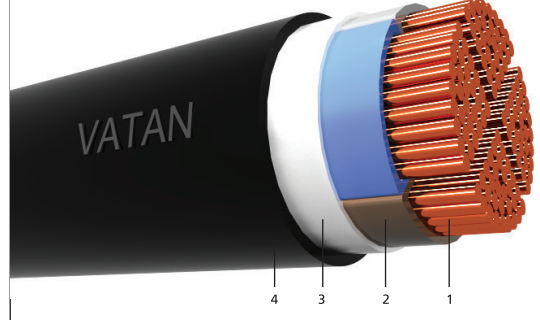
VATAN  
KABLO

# 0.6/1 kV PVC İZOLELİ, (SEKTÖR BÜKÜMLÜ) BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

0.6/1 kV PVC INSULATED (SECTOR SHAPE D) CABLES  
WITH COPPER CONDUCTOR

YVV - sm	0.6/1 kV	TS IEC 60502-1
NYV - sm	0.6/1 kV	VDE 0276-603

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- PVC izole                        | 2- PVC insulation                     |
| 3- Polyester bant                   | 3- Polyester tape                     |
| 4- PVC dış kılıf                    | 4- PVC outer sheath                   |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Test gerilimi (AC): 3,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

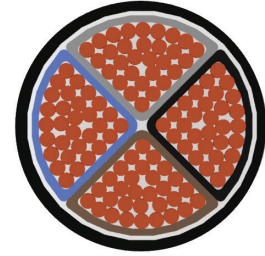
Permissible operating temp. : 70 °C  
Max. short circuit temp. : 160 °C (+ $\pm$  5 sec.)  
Test voltage (AC): 3,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Mekanik zorlanmaların bulunmadığı yerlerde, enerji istasyonlarında, umumi inşaat kabloları olarak dahili tesislerde, kablo kanallarında endüstriyel tesislerde, künk ve borular içinde kullanılır.

## APPLICATIONS

At power distribution stations, house hold premises, at industrial plants in cable ducts and pipes. Where there is no risk of mechanical damage.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit Rated Cross Section	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) Overall Diameter of Cable (Approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		İletken DC Direnci Conductor DC Resistance		Kısa Devre Akımı Short Circuit Current	Net Ağırlık (Yaklaşık) Net Weight (Approx)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) Delivery Length (Approx)
		A (Havada) Air	A (Toprakta) Ground	ohm/km (20°C)	ohm/km (70°C)			
		mm <sup>2</sup>	mm	kA (1 sn)	kg/km			
3 x 25	20,30	106	133	0,727	0,870	2,88	910	1000
3 x 35	23,50	129	159	0,524	0,627	4,03	1.230	1000
3 x 50	26,90	157	188	0,387	0,463	5,75	1.640	1000
3 x 70	29,10	199	232	0,268	0,321	8,05	2.240	1000
3 x 95	34,90	246	280	0,193	0,231	10,93	3.110	1000
3 x 120	37,90	285	318	0,153	0,183	13,80	3.840	1000
3 x 150	40,50	326	359	0,124	0,148	17,25	4.700	1000
3 x 185	44,70	374	406	0,0991	0,119	21,28	5.830	1000
3 x 240	50,90	445	473	0,0754	0,090	27,60	7.580	1000
3 x 300	55,10	511	535	0,0601	0,072	34,50	9.420	1000
3 x 400	62,30	597	613	0,0470	0,056	41,20	12.180	500
4 x 25	21,30	106	133	0,727	0,870	2,88	1.180	1000
4 x 35	24,70	129	159	0,524	0,627	4,03	1.580	1000
4 x 50	27,70	157	188	0,387	0,463	5,75	2.110	1000
4 x 70	30,70	199	232	0,268	0,321	8,05	2.890	1000
4 x 95	36,30	246	280	0,193	0,231	10,93	4.010	1000
4 x 120	39,30	285	318	0,153	0,183	13,80	4.970	1000
4 x 150	43,10	326	359	0,124	0,148	17,25	6.130	1000
4 x 185	47,50	374	406	0,0991	0,119	21,28	7.640	1000
4 x 240	53,30	445	473	0,0754	0,090	27,60	9.960	1000
4 x 300	58,30	511	535	0,0601	0,072	34,50	12.380	500
4 x 400	62,30	597	613	0,0470	0,056	41,20	15.950	500

Akım taşıma kapasiteleri hava sıcaklığı 30°C, toprak sıcaklığı 20°C, toprak ısı iletkenliği 1 K.m/W, serme derinliği 0,70m şartlarında geçerlidir.  
Current carrying capacities apply at ambient temperature of 30 °C, soil temperature of 20 °C, soil thermal resistivity at 1 K.m/W and depth of laying at 0,70 mt



www.vatan.com.tr

40



# KAUÇUK İZOLELİ ÇOK DAMARLI BÜKÜLGEN BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

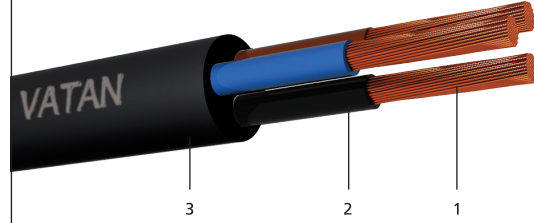
RUBBER INSULATED MULTI CORE CABLES WITH FLEXIBLE COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

H07RN-F 450/750 V TS EN 50525-2-21

- |   |   |
|---|---|
| 1- İnce Telli Bakır İletken                       | 1- Flexible Copper Conductor                          |
| 2- EPR ( Ethylene Propylene Kauçuk ) izole - EI4  | 2- EPR ( Ethylene Propylene Rubber ) insulation - EI4 |
| 3- PCP ( Polychloroprene Kauçuk ) dış kılıf - EM2 | 3- PCP ( Polychloroprene Rubber ) outer sheath - EM2  |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 60 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 200 °C  
Test gerilimi (AC): 2,5 kV  
Serim sıcaklığı min: -5 °C  
Dış kılıf rengi: Siyah

## TECHNICAL DATA

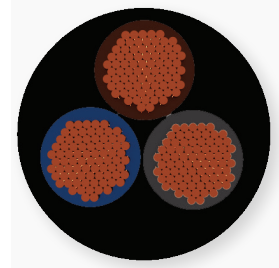
Permissible operating temp. : 60 °C  
Maximum short circuit temp. : 200 °C  
Test voltage (AC): 2,5 kV  
Installation temp. min: -5 °C  
Colour of outer sheath: Black

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar kuru ve nemli yerlerde kullanılırlar. Ozana, yağa ve çeşitli kimyasallara dayanıklıdır.

## APPLICATIONS

These cables used in dry and in damp places. They are resistant to ozone oil and various chemicals.



ALÇAK GERİLİM KABLOLARI  
LOW VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Current Carrying Capacity	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
2 x 1,5	9,20	19	13,3	84	1000
2 x 2,5	11,00	25	7,98	125	1000
2 x 4	12,60	34	4,95	175	1000
2 x 6	13,60	43	3,3	225	1000
2 x 10	18,40	60	1,91	405	1000
2 x 16	21,60	79	1,21	590	1000
3 x 1,5	9,90	20	13,3	105	1000
3 x 2,5	11,90	26	7,98	160	1000
3 x 4	13,60	35	4,95	225	1000
3 x 6	14,60	44	3,3	285	1000
3 x 10	19,80	62	1,91	520	1000
3 x 16	23,20	82	1,21	770	1000
4 x 1,5	11,00	16	13,3	130	1000
4 x 2,5	13,00	22	7,98	195	1000
4 x 4	14,90	30	4,95	280	1000
4 x 6	16,30	37	3,3	365	1000
4 x 10	21,60	52	1,91	650	1000
4 x 16	25,40	69	1,21	970	1000
5 x 1,5	12,00	17	13,3	160	1000
5 x 2,5	14,30	23	7,98	240	1000
5 x 4	16,60	30	4,95	350	1000
5 x 6	18,00	38	3,3	450	1000
5 x 10	23,70	54	1,91	790	1000
5 x 16	28,10	71	1,21	1.200	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



41

www.vatan.com.tr







VATAN  
KABLO



[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)

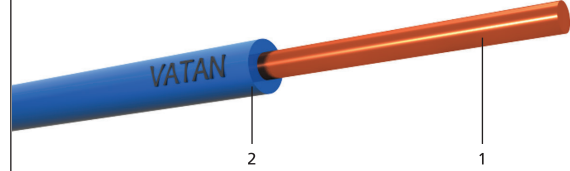
# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMİYEN TEK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, SINGLE -CORE CABLES  
WITH COPPER CONDUCTOR



H05Z1-U 300/500 V TS EN 50525-3-31  
H07Z1-U/R 450/750 V TS EN 50525-3-31

- 1- Bir veya çok telli bakır iletken  
2- HFFR izole
- 1- Solid or stranded copper conductor  
2- HFFR insulation



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160°C  
Serim sıcaklığı min -20 °C

## TECHNICAL DATA

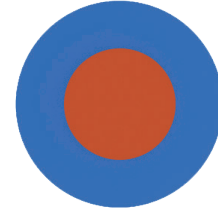
Permissible operating temperature: 70 °C  
Max. short circuit temp: 160 °C  
Installation temp.: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Kuru mekanlarda, şalt tesislerinde, dağıtım sistemlerinde, işletmelerde aydınlatma ve tesisat kablolu olarak kullanılır.

## APPLICATIONS

Used in dry places, switch gear rooms, distribution boards, industrial plants as lighting and building wire.



HALOJENSİZ KABLOLAR  
HALOGEN FREE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit Rated Cross Section	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) Overall Diameter of Cable (Approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		İletken DC Direnci Conductor DC Resistance	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık) Net Weight (Approx)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) Delivery Length (Approx)
		A (Havada) Air	A (Boru) Conduit			
H05Z1-U (300/500V)						
0,5	2,00	12	3	36,0	8	100
0,75	2,20	15	6	24,5	11	100
1	2,30	19	10	18,1	13	100
H07Z1-U (450/750V)						
1,5	2,80	24	15	12,1	20	100
2,5	3,40	32	20	7,41	32	100
4	3,80	42	26	4,61	46	100
6	4,30	54	34	3,08	64	100
10	5,50	73	46	1,83	105	100
16	6,50	98	61	1,15	165	100
H07Z1-R (450/750V)						
1,5	3,00	24	15	12,1	22	100
2,5	3,60	32	20	7,41	33	100
4	4,00	42	26	4,61	47	100
6	4,80	54	34	3,08	72	100
10	5,90	73	46	1,83	115	100
16	6,60	98	61	1,15	165	100
25	8,40	129	80	0,727	265	1000
35	9,40	158	99	0,524	365	1000
50	10,70	198	119	0,387	480	1000
70	12,60	245	151	0,268	690	1000
95	14,80	292	182	0,193	940	1000
120	16,20	344	210	0,153	1.160	1000
150	18,00	391	240	0,124	1.440	1000
185	20,20	448	273	0,0991	1.830	1000
240	22,90	528	321	0,0754	2.350	1000
300	25,60	608	367	0,0601	2.990	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



43

www.vatan.com.tr





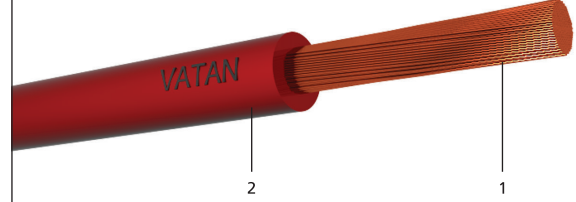
VATAN  
KABLO

# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN TEK DAMARLI BÜKÜLGEN BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, SINGLE-CORE CABLES  
WITH FLEXIBLE COPPER CONDUCTOR

H05Z1-K	300/500 V	TS EN 50525-3-31
H07Z1-K	450/750 V	TS EN 50525-3-31

- |  |  |
|--|--|
| 1- Bükülgen bakır iletken<br>2- HFFR izole | 1- Flexible copper conductor<br>2- HFFR insulation |
|--|--|



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160°C  
Serim sıcaklığı min -20 °C

## TECHNICAL DATA

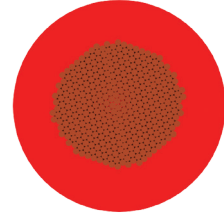
Permissible operating temperature: 70 °C  
Max. short circuit temp: 160 °C  
Installation temp.: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Kuru mekanlarda, şalt tesislerinde, dağıtım sistemlerinde, işletmelerde aydınlatma ve tesisat kablosu olarak kullanılır.

## APPLICATIONS

Used in dry places, switch gear rooms, distribution boards, industrial plants as lighting and building wire.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit Rated Cross Section	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık) Overall Diameter of Cable (Approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		İletken DC Direnci Conductor DC Resistance	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık) Net Weight (Approx)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık) Delivery Length (Approx)
		A (Havada) Air	A (Boru) Conduit			
mm <sup>2</sup>	mm			ohm/km (20°C)	kg/km	mt
H05Z1-K (300/500V)						
0,5	2,20	9	12	3	39	100
0,75	2,30	11	15	6	26	100
1	2,50	14	19	10	19,5	100
H07Z1-K (450/750V)						
1,5	2,90	19	24	15	13,3	100
2,5	3,60	30	32	20	7,98	100
4	4,10	44	42	26	4,95	100
6	4,40	61	54	34	3,3	100
10	5,70	105	73	46	1,91	100
16	7,10	165	98	61	1,21	100
25	7,90	245	129	80	0,78	1000
35	9,90	355	158	99	0,554	1000
50	11,80	475	198	119	0,386	1000
70	13,80	680	245	151	0,272	1000
95	15,90	920	292	182	0,206	1000
120	17,70	1.130	344	210	0,161	1000
150	19,40	1.400	391	240	0,129	1000
185	21,50	1.730	448	273	0,106	1000
240	24,50	2.270	528	321	0,0801	1000
300	27,30	2.860	608	367	0,0641	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



www.vatan.com.tr

44



# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN ÇOK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

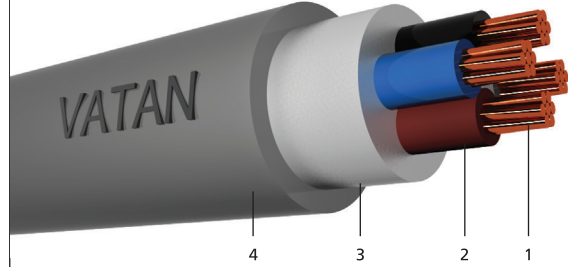
HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, MULTI-CORE CABLES  
WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

NHMH 300/500V TSEK VDE 0250

- 1- Bir ya da çok telli bakır iletken
  - 2- HFFR izole
  - 3- HFFR dolgu
  - 4- HFFR dış kılıf
- 1- Solid or stranded copper conductor
  - 2- HFFR insulation
  - 3- HFFR filler
  - 4- HFFR outer sheath



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 160 °C  
Serim sıcaklığı min -20 °C

## TECHNICAL DATA

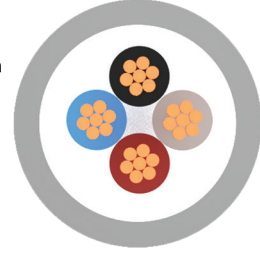
Permissible operating temperature: 70 °C  
Max. short circuit temp: 160 °C  
Installation temp.: -20°C

## KULLANMA YERİ

Hastaneler alışveriş merkezleri ile çok sayıda insanın bulunduğu yangın tehlikesi olan tesislerde kullanılır. Bu kablolar, yangın sırasında alevi iletmezler, yoğun duman oluşturmazlar böylece can ve mal güvenliği sağlanır.

## APPLICATIONS

Used in hospitals, shopping centers in places where human groups are located, subject to fire danger. These cables do not conduct flame during fire and there provide health and goods protection.



HALOJENSİZ KABLOLAR  
HALOGEN FREE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Conductor DC Resistance at (20°C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
2 x 1.5	7.90	18.5	26	12.100	95,45	100
2 x 2.5	8.70	25	34	7.410	125,32	100
2 x 4	10.00	34	44	4.610	175,39	100
2 x 6	11.40	43	56	3.080	240,45	100
2 x 10	14.40	60	75	1.830	395,11	100
2 x 16	16.40	80	98	1.150	533,41	100
3 x 1.5	8.30	18.5	26	12.100	112,09	100
3 x 2.5	9.20	25	34	7.410	151,45	100
3 x 4	10.80	34	44	4.610	220,08	100
3 x 6	12.30	43	56	3.080	303,99	100
3 x 10	15.30	60	75	1.830	489,93	100
3 x 16	17.40	80	98	1.150	676,75	100
4 x 1.5	8.30	18.5	26	12.100	120,21	100
4 x 2.5	9.20	25	34	7.410	165,77	100
4 x 4	11.00	34	44	4.610	248,47	100
4 x 6	12.50	43	56	3.080	345,71	100
4 x 10	15.30	60	75	1.830	548,55	100
4 x 16	17.40	80	98	1.150	775,87	100
5 x 1.5	9.60	18.5	26	12.100	159,04	100
5 x 2.5	10.70	25	34	7.410	219,65	100
5 x 4	12.80	34	44	4.610	328,57	100
5 x 6	14.60	43	56	3.080	457,44	100
5 x 10	18.10	60	75	1.830	738,97	100
5 x 16	21.20	80	98	1.150	1.054,05	100

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



45

www.vatan.com.tr





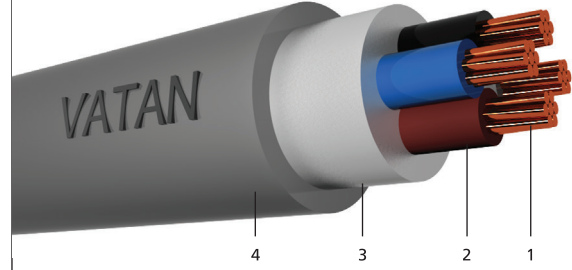
VATAN  
KABLO

# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN ÇOK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, MULTI-CORE CABLES  
WITH COPPER CONDUCTOR

NHXMH 300/500 V TSEK VDE 0250

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir ya da çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- XLPE izole                        | 2- XLPE insulation                    |
| 3- HFFR dolgu                        | 3- HFFR filler                        |
| 4- HFFR dış kılıf                    | 4- HFFR outer sheath                  |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250°C  
Serim sıcaklığı min -20°C

## TECHNICAL DATA

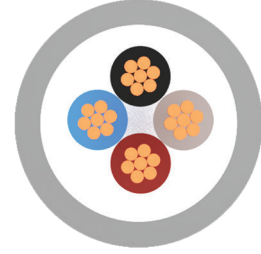
Permissible operating temperature: 90 °C  
Max. short circuit temp: 250 °C  
Installation temp.: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Hastaneler alışveriş merkezleri ile çok sayıda insanın yangın tehlikesi olan tesislerde kullanılır. Bu kablolar, yangın sırasında alevi iletmezler, yoğun duman oluşturmazlar. Böylece can ve mal güvenliği sağlar.

## APPLICATIONS

Used in hospitals, shopping in places where human groups are located, subject to fire danger. These cables do not conduct flame during fire and there provide health and goods protection.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
2 x 1,5	8,30	22	12,1	105	1000
2 x 2,5	9,10	30	7,41	135	1000
2 x 4	10,40	40	4,61	185	1000
2 x 6	11,40	51	3,08	240	1000
2 x 10	15,00	70	1,83	415	1000
2 x 16	16,40	94	1,15	550	1000
3 x 1,5	8,70	22	12,1	120	1000
3 x 2,5	9,60	30	7,41	160	1000
3 x 4	11,00	40	4,61	230	1000
3 x 6	12,50	51	3,08	310	1000
3 x 10	15,90	70	1,83	510	1000
3 x 16	17,80	94	1,15	720	1000
4 x 1,5	9,30	19	12,1	145	1000
4 x 2,5	10,30	25	7,41	195	1000
4 x 4	12,30	34	4,61	290	1000
4 x 6	13,90	43	3,08	395	1000
4 x 10	17,30	60	1,83	630	1000
4 x 16	19,40	80	1,15	900	1000
5 x 1,5	10,00	19	12,1	170	1000
5 x 2,5	11,10	25	7,41	235	1000
5 x 4	13,60	34	4,61	360	1000
5 x 6	15,00	43	3,08	475	1000
5 x 10	18,80	60	1,83	760	1000
5 x 16	21,40	80	1,15	1.110	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



www.vatan.com.tr

46



# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN ÇOK DAMARLI BÜKÜLGEN BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

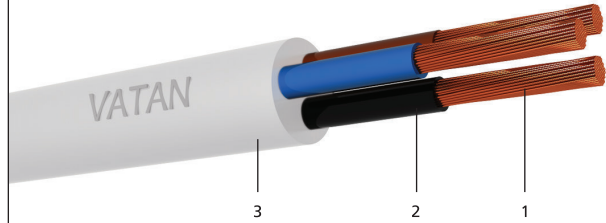
HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, MULTI -CORE CABLES WITH FLEXIBLE COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

052XZ1-F 300/500 V TSEK

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1- İnce çok telli bakır iletken | 1- Flexible copper conductor |
| 2- XLPE izole                   | 2- XLPE insulation           |
| 3- HFFR dış kılıf               | 3- HFFR outer sheath         |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250°C  
Serim sıcaklığı min -20 °C

## TECHNICAL DATA

Permissible operating temperature: 90 °C  
Max. short circuit temp: 250 °C  
Installation temp.: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Hastaneler alışveriş merkezleri ile çok sayıda insanın yangın tehlikesi olan tesislerde kullanılır. Bu kablolar, yangın sırasında alevi iletmezler, yoğun duman oluşturmazlar. Böylece can ve mal güvenliği sağlanır.

## APPLICATIONS

Used in hospitals, shopping in places where human groups are located, subject to fire danger. These cables do not conduct flame during fire and there provide health and goods protection.



HALOJENSİZ KABLOLAR  
HALOGEN FREE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	kg/km	mt
2 x 0,75	5,80	6	26	48	1000
2 x 1	6,20	10	19,5	56	1000
2 x 1,5	7,80	16	13,3	89	1000
2 x 2,5	8,80	25	7,98	120	1000
2 x 4	10,20	32	4,95	170	1000
3 x 0,75	6,20	6	26	57	1000
3 x 1	6,60	10	19,5	67	1000
3 x 1,5	8,20	16	13,3	105	1000
3 x 2,5	9,30	25	7,98	145	1000
3 x 4	10,80	32	4,95	210	1000
4 x 0,75	6,70	6	26	68	1000
4 x 1	7,40	10	19,5	86	1000
4 x 1,5	8,90	16	13,3	125	1000
4 x 2,5	10,10	20	7,98	175	1000
4 x 4	12,20	25	4,95	270	1000
5 x 0,75	7,50	6	26	85	1000
5 x 1	8,10	10	19,5	105	1000
5 x 1,5	9,60	16	13,3	150	1000
5 x 2,5	10,90	20	7,98	210	1000
5 x 4	13,20	25	4,95	325	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



47

www.vatan.com.tr





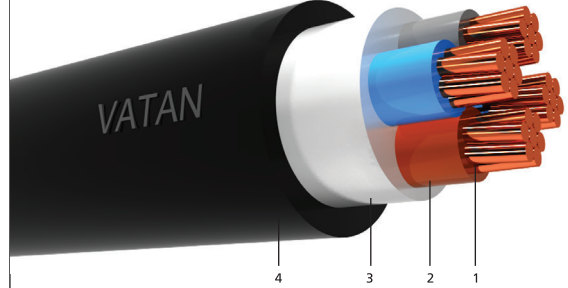
VATAN  
KABLO

# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN XLPE İZOLELİ ÇOK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, XLPE INSULATED  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

N2XH 0.6 /1kV TS HD 604 S1

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- XLPE izole                       | 2- XLPE insulation                    |
| 3- HFFR dolgu                       | 3- HFFR filler                        |
| 4- HFFR dış kılıf                   | 4- HFFR outer sheath                  |



## TEKNİK BİLGİLER

- İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C
- Dış kılıf rengi: Siyah
- Kısa devre sıcaklığı: 250 °C
- Serim sıcaklığı min: -20 °C

## TECHNICAL DATA

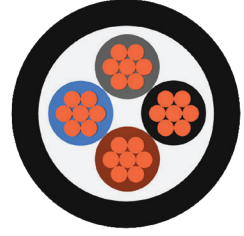
- Permissible operating temperature: 90°C
- Color of outer sheath: Black
- Max, short circuit temp.: 250 °C
- Installation temp. min -20 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar okullar, hastaneler, toplantı ve alışveriş merkezleri gibi yerlerde dahili ve harici mekanlarda kullanılır.

## APPLICATIONS

These cables are used in internal and external places school, hospital, meeting rooms and shopping centers.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 4	6,00	44	4,61	5,878	0,57	68	1000
1 x 6	6,50	56	3,08	3,927	0,86	89	1000
1 x 10	7,70	77	1,83	2,333	1,43	135	1000
1 x 16	8,40	102	1,15	1,466	2,29	190	1000
1 x 25	10,20	138	0,727	0,927	3,58	295	1000
1 x 35	11,20	170	0,524	0,668	5,01	395	1000
1 x 50	12,30	207	0,387	0,493	7,15	510	1000
1 x 70	14,40	263	0,268	0,342	10,01	720	1000
1 x 95	16,40	325	0,193	0,246	13,59	970	1000
1 x 120	18,00	380	0,153	0,195	17,16	1.200	1000
1 x 150	19,80	437	0,124	0,158	21,45	1.480	1000
1 x 185	22,20	507	0,0991	0,126	26,46	1.870	1000
1 x 240	24,70	604	0,0754	0,096	34,32	2.380	1000
1 x 300	27,40	697	0,0601	0,077	42,90	3.010	1000
1 x 400	31,10	811	0,0470	0,060	57,20	3.820	1000
1 x 500	34,20	940	0,0366	0,047	71,50	4.810	500
2 x 1,5	10,00	25	12,1	15,429	0,21	145	1000
2 x 2,5	10,80	33	7,41	9,448	0,36	180	1000
2 x 4	11,60	43	4,61	5,878	0,57	220	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.

TURQUALITY

www.vatan.com.tr

48



# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN XLPE İZOLELİ ÇOK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, XLPE INSULATED  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

N2XH 0.6 /1kV TS HD 604 S1

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
			Conductor DC Resistance				
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
2 x 6	12,60	55	3,08	3,927	0,86	280	1000
2 x 10	15,20	76	1,83	2,333	1,43	425	1000
2 x 16	16,60	100	1,15	1,466	2,29	570	1000
2 x 25	20,40	136	0,727	0,927	3,58	870	1000
2 x 35	22,40	166	0,524	0,668	5,01	1.130	1000
2 x 50	24,60	202	0,387	0,493	7,15	1.430	1000
3 x 1,5	10,50	24	12,1	15,429	0,21	165	1000
3 x 2,5	11,40	32	7,41	9,448	0,36	210	1000
3 x 4	12,20	42	4,61	5,878	0,57	265	1000
3 x 6	13,30	53	3,08	3,927	0,86	340	1000
3 x 10	16,10	74	1,83	2,333	1,43	520	1000
3 x 16	17,60	98	1,15	1,466	2,29	710	1000
3 x 25	21,70	133	0,727	0,927	3,58	1.110	1000
3 x 35	23,90	162	0,524	0,668	5,01	1.450	1000
3 x 50	26,40	197	0,387	0,493	7,15	1.870	1000
3 x 70	31,60	250	0,268	0,342	10,01	2.690	1000
3 x 95	35,50	308	0,193	0,246	13,59	3.550	1000
3 x 120	39,10	359	0,153	0,195	17,16	4.370	1000
3 x 150	43,60	412	0,124	0,158	21,45	5.420	1000
3 x 185	48,60	475	0,0991	0,126	26,46	6.820	1000
3 x 240	54,60	564	0,0754	0,096	34,32	8.730	1000
3 x 300	60,20	649	0,0601	0,077	42,90	10.920	1000
3 x 400	68,50	761	0,0470	0,060	57,20	13.920	500
3 x 25 + 16	22,60	133	0,727	0,927	3,58	1.260	1000
3 x 35 + 16	24,50	162	0,524	0,668	5,01	1.590	1000
3 x 50 + 25	27,70	197	0,387	0,493	7,15	2.120	1000
3 x 70 + 35	32,80	250	0,268	0,342	10,01	3.020	1000
3 x 95 + 50	36,90	308	0,193	0,246	13,59	4.000	1000
3 x 120 + 70	41,70	359	0,153	0,195	17,16	5.110	1000
3 x 150 + 70	44,90	412	0,124	0,158	21,45	6.030	1000
3 x 185 + 95	50,20	475	0,0991	0,126	26,46	7.660	1000
3 x 240 + 120	56,30	564	0,0754	0,096	34,32	9.760	1000
3 x 300 + 150	62,30	649	0,0601	0,077	42,90	12.230	500
4 x 1,5	11,20	24	12,1	15,429	0,21	190	1000
4 x 2,5	12,20	32	7,41	9,448	0,36	250	1000
4 x 4	13,20	42	4,61	5,878	0,57	320	1000
4 x 6	14,40	53	3,08	3,927	0,86	415	1000
4 x 10	17,50	74	1,83	2,333	1,43	640	1000
4 x 16	19,20	98	1,15	1,466	2,29	890	1000
4 x 25	23,70	133	0,727	0,927	3,58	1.390	1000
4 x 35	26,30	162	0,524	0,668	5,01	1.840	1000
4 x 50	29,00	197	0,387	0,493	7,15	2.380	1000
4 x 70	34,70	250	0,268	0,342	10,01	3.420	1000

HALOJENSİZ KABLOLAR  
HALOGEN FREE CABLES



49

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)







VATAN  
KABLO

# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN XLPE İZOLELİ ÇOK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, XLPE INSULATED  
MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

N2XH 0.6/1 kV TSHD 604 S1

HALOJENSİZ KABLOLAR  
HALOGEN FREE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
4 x 95	39,20	308	0,193	0,246	13,59	4.540	1000
4 x 120	43,70	359	0,153	0,195	17,16	5.660	1000
4 x 150	48,30	412	0,124	0,158	21,45	6.960	1000
4 x 185	54,20	475	0,0991	0,126	26,46	8.820	1000
4 x 240	60,40	564	0,0754	0,096	34,32	11.200	1000
4 x 300	66,70	649	0,0601	0,077	42,90	14.050	500
4 x 400	76,00	761	0,0470	0,060	57,20	17.920	500
4 x 25 + 16	24,90	133	0,727	0,927	3,58	1.570	1000
4 x 35 + 16	27,30	162	0,524	0,668	5,01	2.020	1000
4 x 50 + 25	31,20	197	0,387	0,493	7,15	2.710	1000
4 x 70 + 35	36,50	250	0,268	0,342	10,01	3.820	1000
4 x 95 + 50	41,60	308	0,193	0,246	13,59	5.110	1000
4 x 120 + 70	46,40	359	0,153	0,195	17,16	6.440	1000
4 x 150 + 70	50,30	412	0,124	0,158	21,45	7.680	1000
4 x 185 + 95	56,80	475	0,0991	0,126	26,46	9.830	1000
4 x 240 + 120	63,30	564	0,0754	0,096	34,32	12.460	500
4 x 300 + 150	70,20	649	0,0601	0,077	42,90	15.660	500
5 x 1,5	12,00	24	12,1	15,429	0,21	225	1000
5 x 2,5	13,10	32	7,41	9,448	0,36	290	1000
5 x 4	14,20	42	4,61	5,878	0,57	380	1000
5 x 6	15,70	53	3,08	3,927	0,86	500	1000
5 x 10	19,00	74	1,83	2,333	1,43	780	1000
5 x 16	21,00	98	1,15	1,466	2,29	1.090	1000
5 x 25	26,10	133	0,727	0,927	3,58	1.710	1000
5 x 35	28,80	162	0,524	0,668	5,01	2.260	1000
5 x 50	32,40	197	0,387	0,493	7,15	2.970	1000
5 x 70	38,20	250	0,268	0,342	10,01	4.210	1000
5 x 95	43,70	308	0,193	0,246	13,59	5.660	1000
5 x 120	48,20	359	0,153	0,195	17,16	6.990	1000
5 x 150	53,70	412	0,124	0,158	21,45	8.660	1000
5 x 185	59,80	475	0,0991	0,126	26,46	10.900	500
5 x 240	66,80	564	0,0754	0,096	34,32	13.870	500

# HALOJENSİZ ALEVLİ İLETMİYEN XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

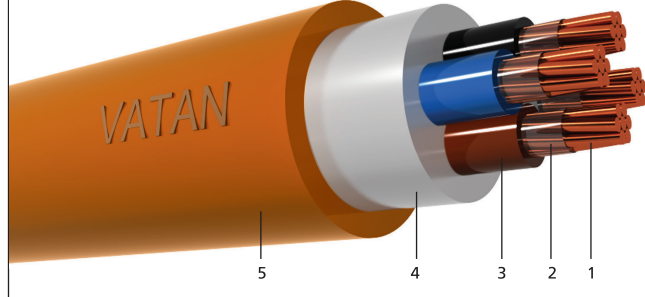
HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, XLPE INSULATED,  
MULTI CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

N2XH FE180 0.6/1 kV TS HD 604 S1

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Bir veya çok telli bakır iletken | 1- Solid or stranded copper conductor |
| 2- Mika bant                        | 2- Mica tape                          |
| 3- XLPE izole                       | 3- XLPE insulation                    |
| 4- HFFR dolgu                       | 4- HFFR filler                        |
| 5- HFFR dış kılıf                   | 5- HFFR outer sheath                  |



## TEKNİK BİLGİLER

- İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C
- Dış kılıf rengi: Turuncu
- Kısa devre sıcaklığı: 250 °C
- Serim sıcaklığı min: -20 °C

## TECHNICAL DATA

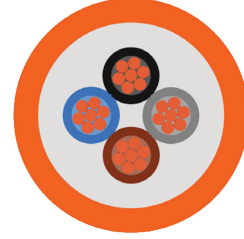
- Permissible operating temperature: 90°C
- Colour of outer sheath: Orange
- Max. short-circuit temp.: 250 °C
- Installation temp.: min -20 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar okullar, hastaneler, toplantı ve alışveriş merkezleri gibi yerlerde dahili ve harici mekanlarda kullanılır.

## APPLICATIONS

These cables are used in internal and external places school, hospital, meeting rooms and shopping centers.



HALOJENSİZ KABLOLAR  
HALOGEN FREE CABLES

Teknik Özellikler / Technical Features							
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
1 x 4	7,80	44	4,61	5,878	0,57	98	1000
1 x 6	8,30	56	3,08	3,927	0,86	120	1000
1 x 10	9,50	77	1,83	2,333	1,43	170	1000
1 x 16	10,20	102	1,15	1,466	2,29	230	1000
1 x 25	11,90	138	0,727	0,927	3,58	335	1000
1 x 35	13,00	170	0,524	0,668	5,01	440	1000
1 x 50	14,10	207	0,387	0,493	7,15	570	1000
1 x 70	16,20	263	0,268	0,342	10,01	780	1000
1 x 95	18,00	325	0,193	0,246	13,59	1.030	1000
1 x 120	19,60	380	0,153	0,195	17,16	1.260	1000
1 x 150	21,40	437	0,124	0,158	21,45	1.540	1000
1 x 185	23,60	507	0,0991	0,126	26,46	1.930	1000
1 x 240	26,10	604	0,0754	0,096	34,32	2.440	1000
1 x 300	28,60	697	0,0601	0,077	42,90	3.060	1000
1 x 400	32,10	811	0,0470	0,060	57,20	3.850	1000
1 x 500	35,20	940	0,0366	0,047	71,50	4.840	500
2 x 1,5	12,20	25	12,1	15,429	0,21	205	1000
2 x 2,5	13,00	33	7,41	9,448	0,36	245	1000
2 x 4	14,00	43	4,61	5,878	0,57	300	1000
2 x 6	15,00	55	3,08	3,927	0,86	360	1000
2 x 10	17,40	76	1,83	2,333	1,43	510	1000
2 x 16	18,80	100	1,15	1,466	2,29	660	1000
2 x 25	22,20	136	0,727	0,927	3,58	960	1000
2 x 35	24,40	166	0,524	0,668	5,01	1.240	1000
2 x 50	26,60	202	0,387	0,493	7,15	1.560	1000
3 x 1,5	12,80	24	12,1	15,429	0,21	230	1000
3 x 2,5	13,60	32	7,41	9,448	0,36	275	1000
3 x 4	14,70	42	4,61	5,878	0,57	345	1000
3 x 6	15,80	53	3,08	3,927	0,86	430	1000

Akım taşıma kapasiteleri 30°C ortam sıcaklığında geçerlidir.  
Current carrying capacities are valid at 30 °C ambient temperature.



51

www.vatan.com.tr





VATAN  
KABLO

# HALOJENSİZ ALEVİ İLETMEYEN XLPE İZOLELİ, ÇOK DAMARLI BAKIR İLETKENLİ KABLolar

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, XLPE INSULATED,  
MULTI CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

N2XH FE180

0,6/1 kV

TS HD 604 S1

HALOJENSİZ KABLolar  
HALOGEN FREE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

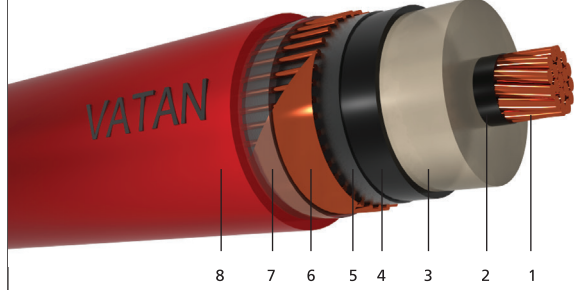
Nominal Kesit	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi	İletken DC Direnci		Kısa Devre Akımı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross Section	Overall Diameter of Cable (Approx)	Current Carrying Capacity	Conductor DC Resistance		Short Circuit Current	Net Weight (Approx)	Delivery Length (Approx)
mm <sup>2</sup>	mm	A	ohm/km (20°C)	ohm/km (90°C)	kA (1 sn)	kg/km	mt
3 x 10	18,40	74	1,83	2,333	1,43	610	1000
3 x 16	19,90	98	1,15	1,466	2,29	820	1000
3 x 25	23,60	133	0,727	0,927	3,58	1.200	1000
3 x 35	26,00	162	0,524	0,668	5,01	1.570	1000
3 x 50	28,30	197	0,387	0,493	7,15	2.000	1000
3 x 70	33,30	250	0,268	0,342	10,01	2.810	1000
3 x 95	37,20	308	0,193	0,246	13,59	3.670	1000
3 x 120	40,60	359	0,153	0,195	17,16	4.480	1000
3 x 150	45,10	412	0,124	0,158	21,45	5.550	1000
3 x 185	50,00	475	0,0991	0,126	26,46	6.930	1000
3 x 240	56,00	564	0,0754	0,096	34,32	8.830	1000
3 x 300	61,60	649	0,0601	0,077	42,90	11.020	1000
3 x 400	70,00	761	0,0470	0,060	57,20	14.040	500
3 x 25 + 16	24,70	133	0,727	0,927	3,58	1.370	1000
3 x 35 + 16	26,70	162	0,524	0,668	5,01	1.720	1000
3 x 50 + 25	29,70	197	0,387	0,493	7,15	2.270	1000
3 x 70 + 35	34,60	250	0,268	0,342	10,01	3.150	1000
3 x 95 + 50	38,50	308	0,193	0,246	13,59	4.120	1000
3 x 120 + 70	43,10	359	0,153	0,195	17,16	5.210	1000
3 x 150 + 70	46,60	412	0,124	0,158	21,45	6.180	1000
3 x 185 + 95	52,30	475	0,0991	0,126	26,46	7.860	1000
3 x 240 + 120	58,00	564	0,0754	0,096	34,32	9.900	1000
3 x 300 + 150	63,80	649	0,0601	0,077	42,90	12.330	500
4 x 1,5	13,60	24	12,1	15,429	0,21	265	1000
4 x 2,5	14,60	32	7,41	9,448	0,36	325	1000
4 x 4	15,80	42	4,61	5,878	0,57	415	1000
4 x 6	17,00	53	3,08	3,927	0,86	520	1000
4 x 10	19,90	74	1,83	2,333	1,43	750	1000
4 x 16	21,60	98	1,15	1,466	2,29	1.010	1000
4 x 25	25,70	133	0,727	0,927	3,58	1.500	1000
4 x 35	28,40	162	0,524	0,668	5,01	1.970	1000
4 x 50	31,50	197	0,387	0,493	7,15	2.570	1000
4 x 70	36,50	250	0,268	0,342	10,01	3.560	1000
4 x 95	40,90	308	0,193	0,246	13,59	4.670	1000
4 x 120	45,40	359	0,153	0,195	17,16	5.800	1000
4 x 150	49,90	412	0,124	0,158	21,45	7.110	1000
4 x 185	55,80	475	0,0991	0,126	26,46	8.950	1000
4 x 240	62,10	564	0,0754	0,096	34,32	11.350	1000
4 x 300	68,70	649	0,0601	0,077	42,90	14.240	500
4 x 400	77,60	761	0,0470	0,060	57,20	18.040	500
4 x 25 + 16	27,10	133	0,727	0,927	3,58	1.700	1000
4 x 35 + 16	29,50	162	0,524	0,668	5,01	2.150	1000
4 x 50 + 25	33,20	197	0,387	0,493	7,15	2.870	1000
4 x 70 + 35	38,30	250	0,268	0,342	10,01	3.960	1000
4 x 95 + 50	43,20	308	0,193	0,246	13,59	5.240	1000
4 x 120 + 70	48,00	359	0,153	0,195	17,16	6.570	1000
4 x 150 + 70	52,50	412	0,124	0,158	21,45	7.910	1000
4 x 185 + 95	58,40	475	0,0991	0,126	26,46	9.960	1000
4 x 240 + 120	65,10	564	0,0754	0,096	34,32	12.620	500
4 x 300 + 150	72,10	649	0,0601	0,077	42,90	15.820	500
5 x 1,5	14,60	24	12,1	15,429	0,21	310	1000
5 x 2,5	15,60	32	7,41	9,448	0,36	380	1000
5 x 4	17,00	42	4,61	5,878	0,57	485	1000
5 x 6	18,30	53	3,08	3,927	0,86	610	1000
5 x 10	21,60	74	1,83	2,333	1,43	900	1000
5 x 16	23,50	98	1,15	1,466	2,29	1.220	1000
5 x 25	28,10	133	0,727	0,927	3,58	1.830	1000
5 x 35	31,40	162	0,524	0,668	5,01	2.440	1000
5 x 50	34,40	197	0,387	0,493	7,15	3.140	1000
5 x 70	40,10	250	0,268	0,342	10,01	4.370	1000
5 x 95	45,50	308	0,193	0,246	13,59	5.810	1000
5 x 120	50,00	359	0,153	0,195	17,16	7.150	1000
5 x 150	55,50	412	0,124	0,158	21,45	8.840	1000
5 x 185	61,60	475	0,0991	0,126	26,46	11.070	500
5 x 240	69,00	564	0,0754	0,096	34,32	14.110	500

# 3.6/6 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## 3.6/6 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXC7V-R	3.6/6 kV	TS IEC 60502-2
N2XSY	3.6/6 kV	VDE 0276

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi-conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XLPE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi-conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi-conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester Bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- PVC dış kılıf           | 8- PVC outer sheath            |



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

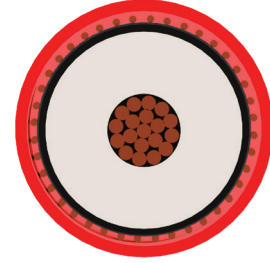
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır.

### APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x25/16	18.00	162	166	0.68	0.25	0.727	620	1000
1x35/16	19.50	196	198	0.66	0.28	0.524	710	1000
1x50/16	20.50	235	234	0.63	0.32	0.387	850	1000
1x70/16	22.00	293	286	0.60	0.37	0.268	1060	1000
1x95/16	24.00	358	341	0.58	0.41	0.193	1320	1000
1x120/16	25.00	413	387	0.56	0.46	0.153	1570	1000
1x150/25	26.50	469	431	0.54	0.50	0.124	1930	1000
1x185/25	28.50	537	485	0.53	0.54	0.0991	2290	1000
1x240/25	31.00	633	559	0.51	0.59	0.0754	2850	1000
1x300/25	34.00	722	626	0.49	0.60	0.0601	3470	1000
1x400/35	37.50	826	696	0.47	0.64	0.0470	4440	1000
1x500/35	41.50	943	777	0.46	0.67	0.0366	5490	1000
1x630/35	46.00	1069	860	0.44	0.74	0.0283	6860	1000



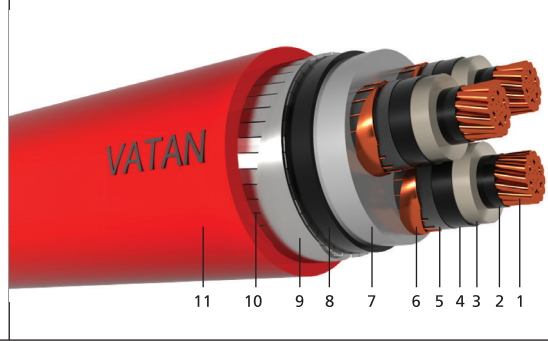
VATAN  
KABLO

# 3.6/6 kV XLPE İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI ÜÇ DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

3.6/6 kV XLPE INSULATED FLAT STEEL WIRE ARMoured  
THREE CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXC8VZ3V-R 3.6/6 kV TS IEC 60502-2  
N2XSEYFGbY 3.6/6 kV VDE 0276

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken    | 1- Stranded copper conductor     |
| 2- İç yarı iletken            | 2- Inner semi-conductive         |
| 3- XLPE izole                 | 3- XLPE insulation               |
| 4- Dış yarı iletken           | 4- Outer semi - conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant          | 5- Semi- conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                | 6- Copper wire screen            |
| 7- PVC dolgu                  | 7- Filler                        |
| 8- Ayırıcı kılıf              | 8- Separation sheath             |
| 9- Yassı galvanizli çelik tel | 9- Galvanized flat steel wire    |
| 10- Galvanizli çelik bant     | 10- Galvanized steel tape        |
| 11- PVC dış kılıf             | 11- PVC outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

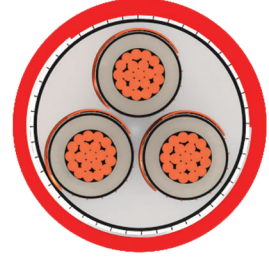
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+ $\pm$  5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, haricte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x25/16	42.50	141	149	0.37	0.20	0.727	3470	1000
3x35/16	46.00	171	176	0.35	0.22	0.524	4110	1000
3x50/16	49.50	196	208	0.34	0.25	0.387	4760	1000
3x70/16	53.00	249	255	0.32	0.28	0.268	5780	500
3x95/16	57.00	307	307	0.30	0.32	0.193	6910	500
3x120/16	61.00	353	353	0.29	0.35	0.153	8090	500
3x150/25	63.50	406	396	0.28	0.38	0.124	9270	500
3x185/25	68.50	464	447	0.27	0.42	0.0991	10860	500
3x240/25	77.00	548	523	0.26	0.47	0.0754	13610	250
3x300/25	82.00	632	581	0.26	0.48	0.0601	16130	250
3x400/35	90.00	726	653	0.25	0.52	0.0470	19920	250

# 6/10 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLolar

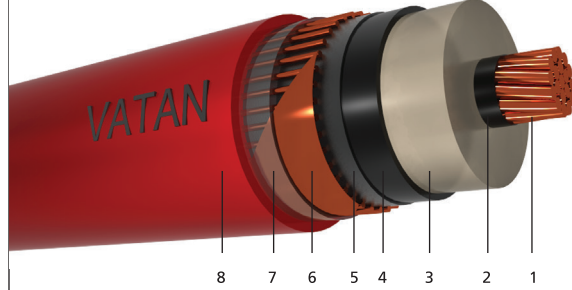
6/10 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH  
COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXC7V-R 6/10 kV TS IEC 60502-2  
N2XSY 6/10 kV VDE 0276

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi-conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XLPE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi-conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi-conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester Bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- PVC dış kılıf           | 8- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

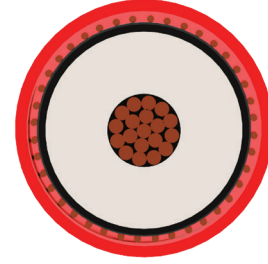
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+ $\pm$  5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLolarI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevki Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x25/16	20.00	164	166	0.69	0.20	0.727	660	1000
1x35/16	21.00	199	198	0.66	0.22	0.524	770	1000
1x50/16	22.00	238	233	0.64	0.25	0.387	910	1000
1x70/16	24.00	297	285	0.61	0.29	0.268	1130	1000
1x95/16	25.00	362	340	0.58	0.32	0.193	1400	1000
1x120/16	27.00	417	387	0.56	0.35	0.153	1640	1000
1x150/25	28.00	473	431	0.55	0.38	0.124	2020	1000
1x185/25	30.00	541	485	0.53	0.42	0.0991	2380	1000
1x240/25	33.00	637	559	0.51	0.46	0.0754	2930	1000
1x300/25	35.00	724	625	0.49	0.51	0.0601	3530	1000
1x400/35	39.00	824	696	0.47	0.57	0.0470	4500	1000
1x500/35	39.90	944	778	0.46	0.63	0.0366	5520	1000
1x630/35	43.70	1071	861	0.44	0.70	0.0283	6890	1000



55

www.vatan.com.tr





VATAN  
KABLO

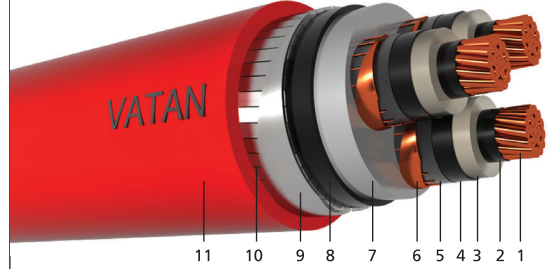
# 6/10 kV XLPE İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI ÜÇ DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

6/10 kV XLPE INSULATED FLAT STEEL WIRE ARMoured  
THREE CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

YXC8VZ3V-R 6/10 kV TS IEC 60502-2  
N2XSEYFGbY 6/10 kV VDE 0276

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken    | 1- Stranded copper conductor     |
| 2- İç yarı iletken            | 2- Inner semi-conductive         |
| 3- XLPE izole                 | 3- XLPE insulation               |
| 4- Dış yarı iletken           | 4- Outer semi - conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant          | 5- Semi- conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                | 6- Copper wire screen            |
| 7- PVC dolgu                  | 7- Filler                        |
| 8- Ayırıcı kılıf              | 8- Separation sheath             |
| 9- Yassı galvanizli çelik tel | 9- Galvanized flat steel wire    |
| 10- Galvanizli çelik bant     | 10- Galvanized steel tape        |
| 11- PVC dış kılıf             | 11- PVC outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

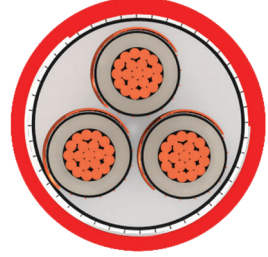
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x25/16	47.50	143	148	0.39	0.17	0.727	4040	500
3x35/16	50.50	173	178	0.37	0.19	0.524	4620	500
3x50/16	53.50	206	210	0.36	0.21	0.387	5320	500
3x70/16	57.50	257	256	0.34	0.24	0.268	6400	500
3x95/16	62.00	313	307	0.32	0.26	0.193	7620	500
3x120/16	65.50	360	349	0.31	0.29	0.153	8760	500
3x150/25	68.50	410	392	0.30	0.31	0.124	9970	500
3x185/25	72.50	469	443	0.29	0.34	0.0991	11560	250
3x240/25	81.50	553	513	0.28	0.39	0.0754	14500	250
3x300/25	84.50	635	579	0.27	0.42	0.0601	16660	250
3x400/35	91.50	731	650	0.26	0.48	0.0470	20260	250

TURQUALITY

www.vatan.com.tr

56



# 8.7/15 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

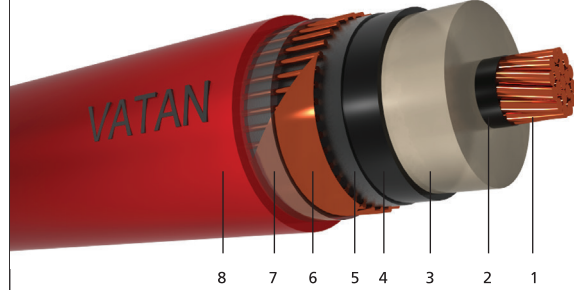
8.7/15 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXC7V-R 8.7/15 kV TS IEC 60502-2  
N2XSY 8.7/15 kV VDE 0276

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi-conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XLPE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi-conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi-conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester Bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- PVC dış kılıf           | 8- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

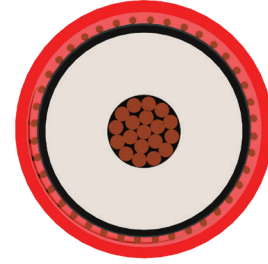
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x25/16	22.00	167	165	0.69	0.16	0.727	730	1000
1x35/16	23.50	202	197	0.67	0.18	0.524	850	1000
1x50/16	24.50	241	233	0.64	0.20	0.387	1000	1000
1x70/16	26.00	300	285	0.61	0.23	0.268	1210	1000
1x95/16	28.00	365	340	0.59	0.26	0.193	1500	1000
1x120/16	29.50	421	386	0.57	0.28	0.153	1750	1000
1x150/25	31.00	477	431	0.55	0.30	0.124	2130	1000
1x185/25	33.00	545	485	0.53	0.33	0.0991	2500	1000
1x240/25	35.00	641	559	0.51	0.36	0.0754	3060	1000
1x300/25	38.00	728	626	0.50	0.40	0.0601	3680	1000
1x400/35	41.00	830	597	0.48	0.45	0.0470	4650	1000
1x500/35	44.00	950	780	0.46	0.49	0.0366	5680	1000
1x630/35	49.00	1078	865	0.46	0.54	0.0283	7050	1000



57

www.vatan.com.tr







VATAN  
KABLO

# 8.7/15 kV XLPE İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI ÜÇ DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

8.7/15 kV XLPE INSULATED FLAT STEEL WIRE ARMoured  
THREE CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

YXC8VZ3V-R 8.7/15 kV TS IEC 60502-2  
N2XSEYFGbY 8.7/15 kV VDE 0276

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken    | 1- Stranded copper conductor     |
| 2- İç yarı iletken            | 2- Inner semi-conductive         |
| 3- XLPE izole                 | 3- XLPE insulation               |
| 4- Dış yarı iletken           | 4- Outer semi - conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant          | 5- Semi- conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                | 6- Copper wire screen            |
| 7- PVC dolgu                  | 7- Filler                        |
| 8- Ayırıcı kılıf              | 8- Separation sheath             |
| 9- Yassı galvanizli çelik tel | 9- Galvanized flat steel wire    |
| 10- Galvanizli çelik bant     | 10- Galvanized steel tape        |
| 11- PVC dış kılıf             | 11- PVC outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+± 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

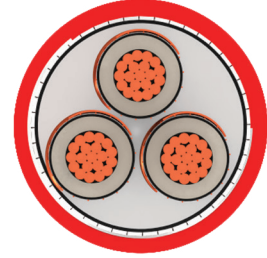
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max.short circuit temp. : 250 °C (+± 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x25/16	53.00	143	148	0.42	0.15	0.727	4770	500
3x35/16	55.50	173	178	0.40	0.16	0.524	5320	500
3x50/16	59.00	206	210	0.38	0.17	0.387	6130	500
3x70/16	63.00	257	256	0.36	0.19	0.268	7180	500
3x95/16	67.00	313	307	0.34	0.22	0.193	8420	500
3x120/16	71.00	360	349	0.33	0.24	0.153	9630	250
3x150/25	73.50	410	392	0.32	0.26	0.124	10830	250
3x185/25	79.00	469	443	0.30	0.28	0.0991	12800	250
3x240/25	86.50	553	513	0.29	0.31	0.0754	15500	250
3x300/25	90.00	635	576	0.28	0.34	0.0601	17750	250
3x400/35	97.00	731	650	0.27	0.38	0.0470	21420	250

TURQUALITY

www.vatan.com.tr

58



# 12/20 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLORAR

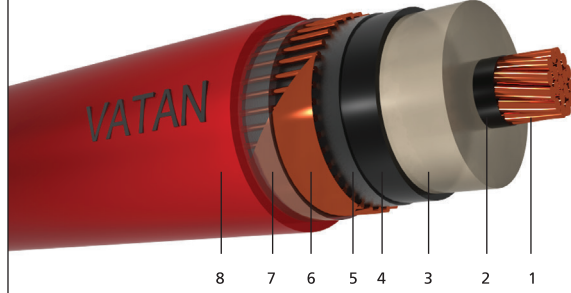
12/20 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXC7V-R 12/20 kV TS IEC 60502-2  
N2XSY 12/20 kV VDE 0276

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi-conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XLPE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi-conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi-conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester Bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- PVC dış kılıf           | 8- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\leq$  5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

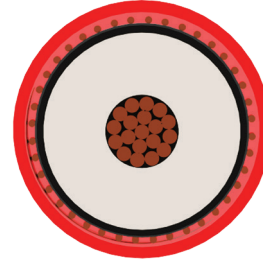
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+ $\leq$  5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLORARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x25/16	24.00	169	165	0.69	0.14	0.727	800	1000
1x35/16	25.50	204	197	0.67	0.16	0.524	920	1000
1x50/16	26.50	244	233	0.64	0.17	0.387	1070	1000
1x70/16	28.50	303	284	0.61	0.20	0.268	1310	1000
1x95/16	30.00	368	340	0.59	0.22	0.193	1590	1000
1x120/16	32.00	424	386	0.57	0.24	0.153	1860	1000
1x150/25	33.00	479	431	0.55	0.26	0.124	2230	1000
1x185/25	35.00	548	485	0.53	0.28	0.0991	2620	1000
1x240/25	37.50	643	559	0.51	0.31	0.0754	3200	1000
1x300/25	40.00	731	626	0.50	0.34	0.0601	3820	1000
1x400/35	43.00	834	699	0.48	0.38	0.0470	4800	1000
1x500/35	46.50	955	782	0.46	0.41	0.0366	5850	1000
1x630/35	51.00	1084	869	0.46	0.46	0.0283	7230	1000



59

www.vatan.com.tr





VATAN  
KABLO

# 12/20 kV XLPE İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI, ÜÇ DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

12/20 kV XLPE INSULATED, FLAT STEEL WIRE ARMoured,  
THREE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXC8VZ3V-R	12/20 kV	TS IEC 60502-2
N2XSEYFGbY	12/20 kV	VDE 0276

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken    | 1- Stranded copper conductor     |
| 2- İç yarı iletken            | 2- Inner semi-conductive         |
| 3- XLPE izole                 | 3- XLPE insulation               |
| 4- Dış yarı iletken           | 4- Outer semi - conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant          | 5- Semi- conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                | 6- Copper wire screen            |
| 7- PVC dolgu                  | 7- Filler                        |
| 8- Ayırıcı kılıf              | 8- Separation sheath             |
| 9- Yassı galvanizli çelik tel | 9- Galvanized flat steel wire    |
| 10- Galvanizli çelik bant     | 10- Galvanized steel tape        |
| 11- PVC dış kılıf             | 11- PVC outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

Permissible operating temp. : 90 °C  
Max.short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, haricte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x35/16	60.50	182	183	0,42	0,14	0,524	6060	500
3x50/16	63.50	218	214	0,40	0,16	0,387	6790	500
3x70/16	68.00	271	264	0,38	0,17	0,268	7940	500
3x95/16	72.00	323	313	0,36	0,19	0,193	9230	250
3x120/16	76.00	374	356	0,34	0,21	0,153	10530	250
3x150/25	79.00	419	400	0,33	0,23	0,124	11980	250
3x185/25	84.00	488	452	0,32	0,24	0,0991	13720	250
3x240/25	91.00	579	530	0,31	0,28	0,0754	16460	250
3x300/25	94.50	654	604	0,30	0,30	0,0601	18740	250
3x400/35	102.00	754	688	0,28	0,33	0,0470	22660	250

TURQUALITY

www.vatan.com.tr

60



# 18/30 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLolar

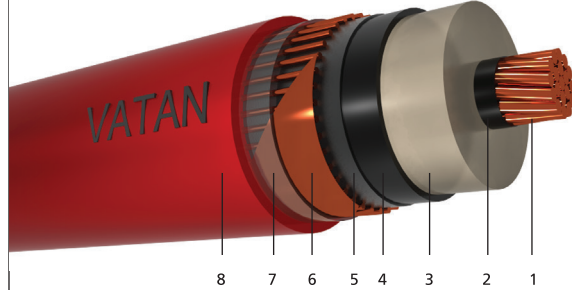
18/30 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXC7V-R 18/30 kV TS IEC 60502-2  
N2XSY 18/30 kV VDE 0276

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi-conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XLPE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi-conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi-conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester Bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- PVC dış kılıf           | 8- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

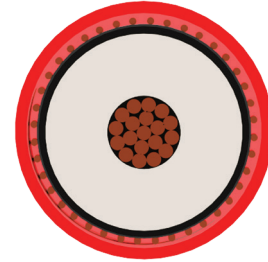
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLolarI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	30.00	169	165	0,694	0,12	0,524	1160	1000
1x50/16	32.00	248	232	0,668	0,14	0,387	1330	1000
1x70/16	33.50	307	284	0,637	0,15	0,268	1570	1000
1x95/16	35.50	373	339	0,612	0,17	0,193	1870	1000
1x120/16	37.00	439	385	0,593	0,18	0,153	2160	1000
1x150/25	38.50	484	430	0,578	0,19	0,124	2550	1000
1x185/25	40.50	552	484	0,561	0,21	0,0991	2950	1000
1x240/25	42.50	649	559	0,541	0,23	0,0754	3520	1000
1x300/25	45.50	737	627	0,524	0,25	0,0601	4170	1000
1x400/35	48.50	841	701	0,503	0,28	0,0470	5180	1000
1x500/35	51.20	963	786	0,487	0,30	0,0366	6250	500
1x630/35	56.50	1094	875	0,47	0,33	0,0283	7700	500



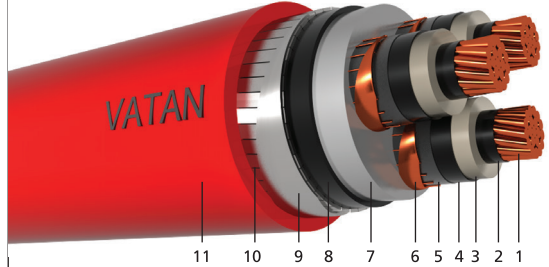
VATAN  
KABLO

# 18/30 kV XLPE İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI, ÜÇ DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

18/30 kV XLPE INSULATED, FLAT STEEL WIRE ARMoured,  
THREE-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXC8VZ3V-R 18/30 kV TS IEC 60502-2  
N2XSEYFGbY 18/30 kV VDE 0276

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken    | 1- Stranded copper conductor     |
| 2- İç yarı iletken            | 2- Inner semi-conductive         |
| 3- XLPE izole                 | 3- XLPE insulation               |
| 4- Dış yarı iletken           | 4- Outer semi - conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant          | 5- Semi- conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                | 6- Copper wire screen            |
| 7- PVC dolgu                  | 7- Filler                        |
| 8- Ayırıcı kılıf              | 8- Separation sheath             |
| 9- Yassı galvanizli çelik tel | 9- Galvanized flat steel wire    |
| 10- Galvanizli çelik bant     | 10- Galvanized steel tape        |
| 11- PVC dış kılıf             | 11- PVC outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

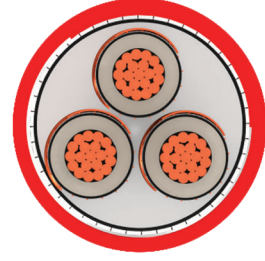
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x35/16	73.00	182	183	0,46	0,11	0,524	8000	500
3x50/16	76.00	217	214	0,44	0,12	0,387	8900	250
3x70/16	80.50	269	261	0,41	0,14	0,268	10330	250
3x95/16	84.50	326	313	0,39	0,16	0,193	11740	250
3x120/16	88.50	377	356	0,38	0,17	0,153	13050	250
3x150/25	91.00	426	400	0,36	0,19	0,124	14420	250
3x185/25	96.00	488	441	0,35	0,20	0,0991	16220	200
3x240/25	101.00	576	510	0,33	0,21	0,0754	18800	200
3x300/25	107.00	654	604	0,32	0,23	0,0601	21640	200
3x400/35	114.50	754	688	0,30	0,25	0,0470	25620	200



www.vatan.com.tr

62



# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

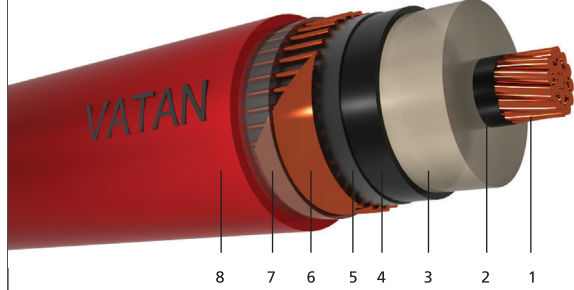
20.3/35 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXC7V-R 20.3/35 kV TSEK  
N2XSY 20.3/35 kV

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi-conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XLPE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi-conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi-conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- PVC dış kılıf           | 8- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

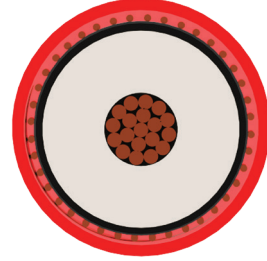
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	33	169	165	0,69	0,12	0,524	1300	1000
1x50/16	34	249	232	0,66	0,13	0,387	1480	1000
1x70/16	36	308	284	0,63	0,14	0,268	1720	1000
1x95/16	37.5	375	339	0,60	0,15	0,193	2040	1000
1x120/16	39	430	385	0,59	0,17	0,153	2320	1000
1x150/25	40.5	485	430	0,57	0,18	0,124	2720	1000
1x185/25	42.5	554	484	0,55	0,19	0,0991	3120	1000
1x240/25	45	653	559	0,53	0,21	0,0754	3670	1000
1x300/25	47.5	739	627	0,51	0,23	0,0601	4330	1000
1x400/35	50.50	842	701	0,49	0,25	0,0470	5350	500
1x500/35	54.00	965	786	0,48	0,27	0,0366	6430	500
1x630/35	58.50	1096	875	0,46	0,30	0,0283	7890	500



63

www.vatan.com.tr





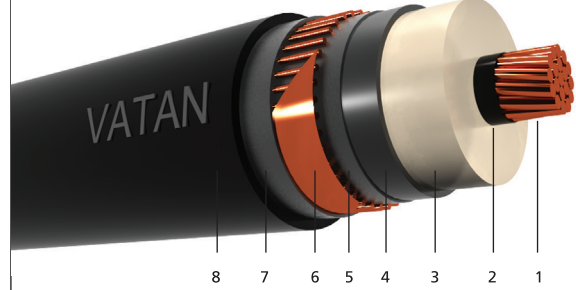
VATAN  
KABLO

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI,BOYLAMASINA SU GEÇİRMEZ, BAKIR İLETKENLİ KABLolar

20.3/35 kV XLPE INSULATED LONGITUDINALLY SEALED,  
SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

N2XS(F)2Y 20.3/ 35 kV TSEK

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XPLE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi conductive layer |
| 5- Yarı iletken şişen bant | 5- Semi conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Şişen Bant              | 7- Swellable tape              |
| 8- PE dış kılıf            | 8- PE outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min:-20°C

## TECHNICAL DATA

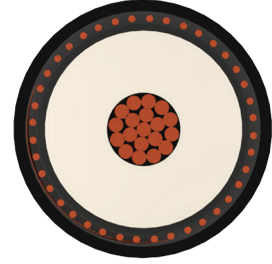
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max.short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min:-20°C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde ve yük artışları beklenen şebekelerde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır.Kablonun mekanik darbelerden su alması durumunda şişen bant tutucu görev yaparak suyu engeller.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high such as urban and industrial areas fed by electrical energy. If cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water.



## Teknik Özellikler / Technical Features

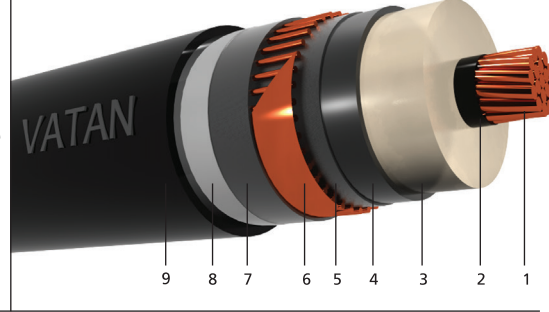
Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	35.00	169	165	0,69	0,12	0,524	1260	1000
1x50/16	36.50	249	232	0,66	0,13	0,387	1420	1000
1x70/16	38.00	30	284	0,63	0,14	0,268	1665	1000
1x95/16	40.00	375	339	0,60	0,15	0,193	1955	1000
1x120/16	41.00	430	385	0,59	0,17	0,153	2230	1000
1x150/25	43.00	485	430	0,57	0,18	0,124	2610	1000
1x185/25	44.50	554	484	0,55	0,19	0,0991	3000	1000
1x240/25	46.50	653	559	0,53	0,21	0,0754	3575	1000
1x300/25	49.00	739	627	0,51	0,23	0,0601	4200	1000
1x400/35	52.00	842	701	0,49	0,25	0,0470	5200	500
1x500/35	55.00	965	786	0,48	0,27	0,0366	6245	500
1x600/35	60.00	1096	875	0,46	0,30	0,0283	7630	500

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, ENLEMESİNE VE BOYLAMASINA SU GEÇİRMEZ, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## 20.3/35 kV XLPE INSULATED, RADIAL AND LONGITUDINALLY SEALED, SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

N2XS(FL)2Y 20.3/35 kV TSEK

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken  | 1- Stranded copper conductor      |
| 2- İç yarı iletken          | 2- Inner semi conductive layer    |
| 3- XLPE izole               | 3- XPLE insulation                |
| 4- Dış yarı iletken         | 4- Outer semi conductive layer    |
| 5- Yarı iletken şişen bant  | 5- Semi conductive swellable tape |
| 6- Bakır ekran              | 6- Copper wire screen             |
| 7- Şişen Bant               | 7- Swellable tape                 |
| 8- PE kaplı alüminyum folyo | 8- PE coated aluminium tape       |
| 9- PE dış kılıf             | 9- PE outer sheath                |



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20°C

### TECHNICAL DATA

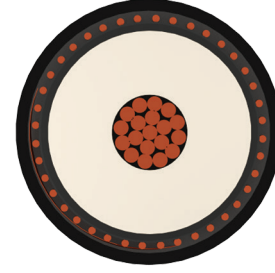
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -20 °C

### KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde ve yük artışları beklenen şebekelerde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Kablunun mekanik darbelerden su alması durumunda şişen bant tutucu görev yaparak suyu engeller.

### APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high such as urban and industrial areas fed by electrical energy. If cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	36.00	169	165	0,69	0,12	0,524	1230	1000
1x50/16	37.20	249	232	0,66	0,13	0,387	1430	1000
1x70/16	39.20	308	284	0,63	0,14	0,268	1680	1000
1x95/16	40.80	375	339	0,30	0,15	0,193	1980	1000
1x120/16	42.60	430	385	0,59	0,17	0,153	2300	1000
1x150/25	43.80	485	430	0,57	0,18	0,124	2740	1000
1x185/25	45.80	554	484	0,55	0,19	0,0991	3100	1000
1x240/25	48.20	653	559	0,53	0,21	0,0754	3640	1000
1x300/25	50.20	739	627	0,51	0,23	0,0601	4450	1000
1x400/35	54.20	842	701	0,49	0,25	0,0470	5400	500
1x500/35	57.20	965	786	0,48	0,27	0,0366	6500	500
1x630/35	62.20	1096	875	0,46	0,30	0,0283	7850	500





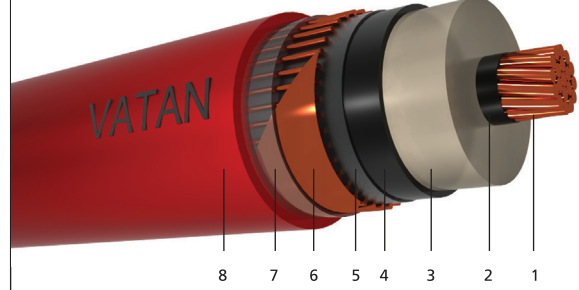
VATAN  
KABLO

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ HFFR DIŞ KILIFLI KABLOR

20.3/35 kV HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, XLPE  
INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

N2XSH 20.3/35 kV TSEK

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi-conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XLPE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi-conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi-conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- HFFR dış kılıf          | 8- HFFR outer sheath           |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20°C

## TECHNICAL DATA

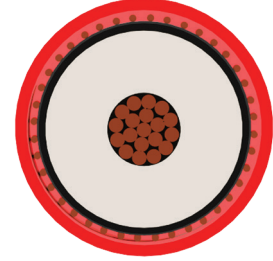
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevki Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	33.00	169	165	0,69	0,12	0,524	1285	1000
1x50/16	35.00	249	232	0,66	0,13	0,387	1460	1000
1x70/16	36.00	308	284	0,63	0,14	0,268	1710	1000
1x95/16	38.00	375	339	0,60	0,15	0,193	2025	1000
1x120/16	40.00	430	385	0,59	0,17	0,153	2300	1000
1x150/25	41.00	485	430	0,57	0,18	0,124	2705	1000
1x185/25	43.00	554	484	0,55	0,19	0,0991	3100	1000
1x240/25	45.00	653	559	0,53	0,21	0,0754	3700	1000
1x300/25	48.00	739	627	0,51	0,23	0,0601	4360	1000
1x400/35	52.00	842	701	0,49	0,25	0,0470	5400	500
1x500/35	55.00	965	786	0,48	0,27	0,0366	6485	500
1x630/35	60.00	1096	875	0,46	0,30	0,0283	7950	500



www.vatan.com.tr

66



# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

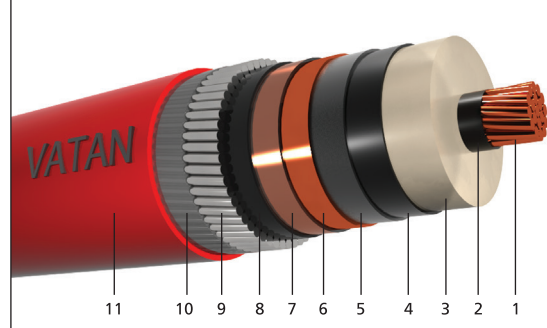
20.3/35 kV XLPE INSULATED ROUND STEEL WIRE ARMoured, SINGLE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

N2XSYRY 20.3/35 kV TSEK

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor          |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi conductive layer        |
| 3- XLPE izole              | 3- XPLE insulation                    |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi conductive layer        |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi conductive tape               |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen                 |
| 7- Polyester bant          | 7- Polyester tape                     |
| 8- Ayırıcı kılıf           | 8- Separation sheath                  |
| 9- Yuvarlak çelik tel zırh | 9- Galvanized round steel wire armour |
| 10-Polyester bant          | 10- Polyester tape                    |
| 11-PVC dış kılıf           | 11- PVC outer sheath                  |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\leq$  5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

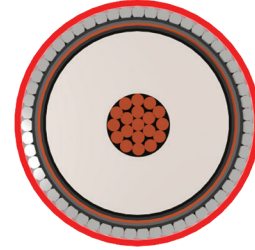
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+ $\leq$  5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	40.00	177	165	0,73	0,12	0,524	2840	1000
1x50/16	41.00	253	232	0,71	0,13	0,387	3070	1000
1x70/16	43.00	312	282	0,68	0,14	0,268	3400	1000
1x95/16	46.00	373	332	0,64	0,15	0,193	4200	1000
1x120/16	47.50	425	373	0,62	0,17	0,153	4580	1000
1x150/25	49.00	476	410	0,60	0,18	0,214	5040	1000
1x185/25	51.00	536	456	0,58	0,19	0,0991	5600	1000
1x240/25	53.50	613	517	0,56	0,21	0,0754	6320	500
1x300/25	56.50	687	569	0,54	0,23	0,0601	7170	500
1x400/35	60.00	770	621	0,51	0,25	0,0470	8410	500
1x500/35	63.50	859	678	0,50	0,27	0,0366	9710	500
1x630/35	68.50	947	732	0,49	0,30	0,0283	11490	500



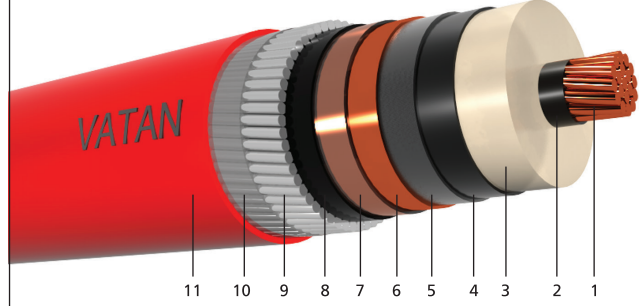
VATAN  
KABLO

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, ALÜMİNYUM TEL ZIRHLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

## 20.3/35 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE, ALUMINIUM WIRE ARMOURED CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

N2XSYR(AL)Y 20.3/35 kV TSEK

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XPLE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Polyester bant          | 7- Polyester tape              |
| 8- Ayırıcı kılıf           | 8- Separation sheath           |
| 9- Alüminyum tel zırh      | 9- Aluminium wire armour       |
| 10-Polyester bant          | 10- Polyester tape             |
| 11-PVC dış kılıf           | 11- PVC outer sheath           |



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

### TECHNICAL DATA

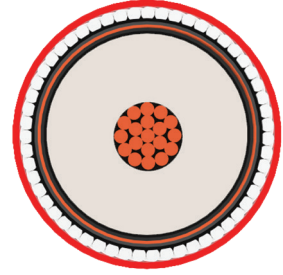
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

### KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

### APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also These cables use where there is risk of mechanical damage.



### Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevki Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	40.00	177	165	0,73	0,12	0,524	2000	1000
1x50/16	41.00	253	232	0,71	0,13	0,387	2210	1000
1x70/16	43.00	312	282	0,68	0,14	0,268	2490	1000
1x95/16	46.00	373	332	0,64	0,15	0,193	3000	1000
1x120/16	47.50	425	373	0,62	0,17	0,153	3340	1000
1x150/25	49.00	476	410	0,60	0,18	0,214	3750	1000
1x185/25	51.50	536	456	0,58	0,19	0,0991	4250	1000
1x240/25	53.50	618	517	0,56	0,21	0,0754	4900	500
1x300/25	56.50	687	569	0,54	0,23	0,0601	5650	500
1x400/35	60.00	770	621	0,51	0,25	0,0470	6790	500
1x500/35	63.50	859	678	0,50	0,27	0,0366	7980	500
1x630/35	68.50	947	732	0,49	0,30	0,0283	9610	500



www.vatan.com.tr

68



# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, ÜÇ DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLolar

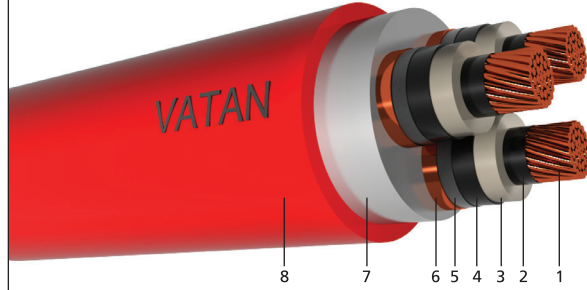
20.3/35 kV XLPE INSULATED THREE -CORE CABLES WITH  
COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXC8V-R 20.3/35 kV TSEK  
N2XSEY 20.3/35 kV

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi conductive layer |
| 3- XLPE izole              | 3- XPLE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant       | 5- Semi conductive tape        |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen          |
| 7- Dolgu                   | 7- Filler                      |
| 8- PVC dış kılıf           | 8- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\leq$  5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

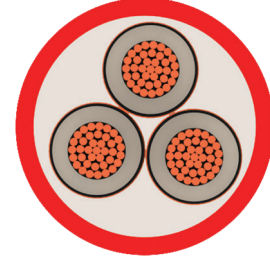
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+ $\leq$  5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilide ve toprak altlarında kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLolarI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevki Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x35/16	72.50	182	183	0,48	0,10	0,524	6380	500
3x50/16	75.00	217	214	0,45	0,11	0,387	7080	250
3x70/16	78.50	269	261	0,42	0,12	0,268	8170	250
3x95/16	82.50	326	313	0,41	0,14	0,193	9380	250
3x120/16	86.50	377	356	0,39	0,15	0,153	10630	250
3x150/25	89.00	426	400	0,37	0,16	0,124	11880	250
3x185/25	93.50	488	441	0,36	0,17	0,0991	13660	200
3x240/25	98.50	576	510	0,34	0,18	0,0754	15980	200
3x300/25	104.50	654	604	0,33	0,20	0,0601	18590	200
3x400/35	111.00	754	688	0,31	0,24	0,0470	22240	200



69

www.vatan.com.tr





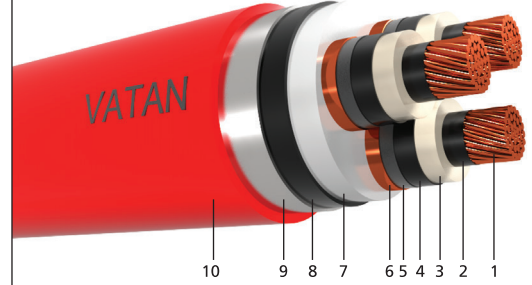
VATAN  
KABLO

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, ÜÇ DAMARLI, ÇİFT KAT ÇELİK BANT ZIRHLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

20.3/35 kV XLPE INSULATED DOUBLE STEEL TAPE ARMoured,  
THREE-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXC8VZ4V-R 20.3/35 kV TSEK  
N2XSEYBY 20.3/35 kV

- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken        | 1- Stranded copper conductor    |
| 2- İç yarı iletken                | 2- Inner semi conductive layer  |
| 3- XLPE izole                     | 3- XPLE insulation              |
| 4- Dış yarı iletken               | 4- Outer semi conductive layer  |
| 5- Yarı iletken bant              | 5- Semi conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                    | 6- Copper wire screen           |
| 7- Dolgu                          | 7- Filler                       |
| 8- Ara kılıf                      | 8- Separation sheath            |
| 9- Çift kat galvanizli çelik bant | 9- Galvanized double steel tape |
| 10-PVC dış kılıf                  | 10- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

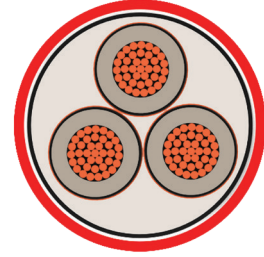
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x50/16	82.50	214	214	0,44	0,11	0,387	10960	250
3x70/16	86.50	269	261	0,42	0,12	0,268	12280	250
3x95/16	90.50	326	313	0,41	0,14	0,193	13800	250
3x120/16	94.50	377	356	0,39	0,15	0,153	15170	200
3x150/25	97.00	426	400	0,37	0,16	0,124	16600	200
3x185/25	102.00	510	441	0,36	0,17	0,0991	18680	200
3x240/25	107.00	579	510	0,34	0,18	0,0754	21250	200
3x300/25	113.00	654	604	0,32	0,23	0,0601	24220	200
3x400/35	120.00	754	688	0,30	0,25	0,0470	28350	200

TURQUALITY

www.vatan.com.tr

70



# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, ÜÇ DAMARLI, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

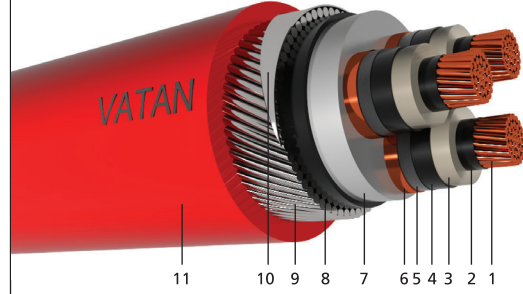
20.3/35 kV XLPE INSULATED, ROUND STEEL WIRE ARMoured, THREE-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YXC8VZ2V-R 20.3/35 kV TSEK  
N2XSEYRGbY 20.3/35 kV

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken       | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken               | 2- Inner semi conductive layer |
| 3- XLPE izole                    | 3- XPLE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken              | 4- Outer semi conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant             | 5- Semi conductive tape        |
| 6- Bakır ekran                   | 6- Copper wire screen          |
| 7- Dolgu                         | 7- Filler                      |
| 8- Ara kılıf                     | 8- Separation sheath           |
| 9- Galvanizli yuvarlak çelik tel | 9- Galvanized round steel wire |
| 10- Galvanizli çelik bant        | 10- Galvanized steel tape      |
| 11- PVC dış kılıf                | 11- PVC outer sheath           |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

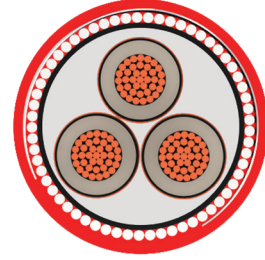
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also These cables use where there is risk of mechanical damage.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x50/16	86.50	214	214	0,45	0,11	0,387	13210	250
3x70/16	90.50	269	261	0,42	0,12	0,268	14610	250
3x95/16	94.50	326	313	0,41	0,14	0,193	16220	250
3x120/16	98.50	377	356	0,39	0,15	0,153	17770	250
3x150/25	101.00	426	400	0,37	0,16	0,124	19230	200
3x185/25	106.00	510	441	0,36	0,17	0,0991	21460	200
3x240/25	111.00	579	510	0,34	0,18	0,0754	24230	200
3x300/25	117.00	654	604	0,32	0,23	0,0601	27380	200



71

www.vatan.com.tr





VATAN  
KABLO

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI, ÜÇ DAMARLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

20.3/35 kV XLPE INSULATED, FLAT STEEL WIRE ARMoured,  
THREE -CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

YXC8VZ3V-R 20.3/35 kV TSEK  
N2XSEYFGbY 20.3/35 kV

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken     | 1- Stranded copper conductor     |
| 2- İç yarı iletken             | 2- Inner semi-conductive         |
| 3- XLPE izole                  | 3- XLPE insulation               |
| 4- Dış yarı iletken            | 4- Outer semi - conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant           | 5- Semi- conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                 | 6- Copper wire screen            |
| 7- PVC dolgu                   | 7- Filler                        |
| 8- Ayırıcı kılıf               | 8- Separation sheath             |
| 9- Galvanizli çelik bant       | 9- Galvanized flat steel wire    |
| 10- Yassı galvanizli çelik tel | 10- Galvanized steel tape        |
| 11- PVC dış kılıf              | 11- PVC outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

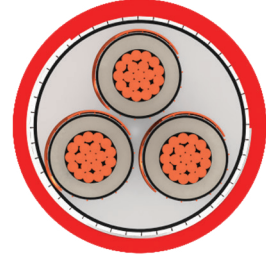
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hâriçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x35/16	80.00	182	182	0,47	0,10	0,524	8750	250
3x50/16	82.00	217	214	0,46	0,11	0,387	9550	250
3x70/16	86.50	269	261	0,44	0,12	0,268	10800	250
3x95/16	90.50	326	313	0,42	0,14	0,193	12200	250
3x120/16	94.40	377	356	0,39	0,15	0,153	13500	200
3x150/25	97.40	426	400	0,37	0,16	0,124	15050	200
3x185/25	102.00	510	441	0,36	0,17	0,0991	16900	200
3x240/25	108.50	579	510	0,34	0,18	0,0754	19550	200
3x300/25	113.00	654	604	0,32	0,23	0,0601	22400	200
3x400/35	120.30	754	688	0,31	0,25	0,0470	26600	200

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLOLAR

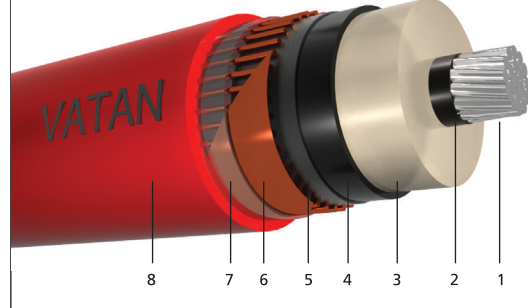
20.3/35 kV XLPE INSULATED SINGLE -CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



VATAN  
KABLO

YAXC7V-R 20.3/35 kV TSEK  
NA2XSY 20.3/35 kV

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1- Çok telli alüminyum iletken | 1- Stranded aluminium conductor |
| 2- İç yarı iletken             | 2- Inner semi-conductive layer  |
| 3- XLPE izole                  | 3- XLPE insulation              |
| 4- Dış yarı iletken            | 4- Outer semi-conductive layer  |
| 5- Yarı iletken bant           | 5- Semi-conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                 | 6- Copper wire screen           |
| 7- Polyester Bant              | 7- Polyester tape               |
| 8- PVC dış kılıf               | 8- PVC outer sheath             |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -5 °C

## TECHNICAL DATA

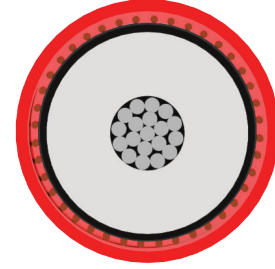
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -5 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak atlarında kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	33.00	158	157	0.69	0.12	0.868	1060	1000
1x50/16	34.00	193	180	0.66	0.13	0.641	1150	1000
1x70/16	36.00	239	220	0.63	0.14	0.443	1290	1000
1x95/16	37.50	290	264	0.60	0.15	0.320	1450	1000
1x120/16	39.00	334	300	0.59	0.17	0.2530	1570	1000
1x150/25	40.50	377	335	0.57	0.18	0.2060	1820	1000
1x185/25	42.50	431	379	0.55	0.19	0.1640	2000	1000
1x240/25	45.00	509	439	0.53	0.21	0.1250	2260	1000
1x300/25	47.50	581	494	0.51	0.23	0.1000	2500	1000
1x400/35	50.50	677	563	0.49	0.25	0.0788	2920	1000
1x500/35	54.00	782	639	0.48	0.27	0.0605	3400	1000
1x630/35	58.50	900	721	0.46	0.30	0.0469	3970	1000



www.vatan.com.tr







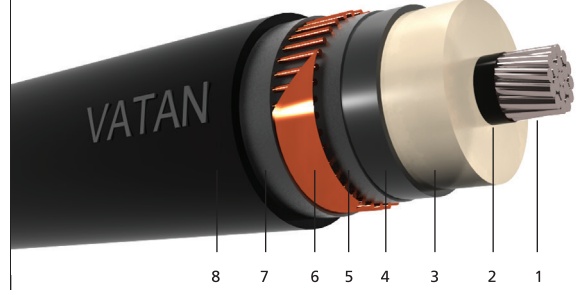
VATAN  
KABLO

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI,BOYLAMASINA SU GEÇİRMEZ, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLOLAR

20.3/35 kV XLPE INSULATED LONGITUDINALLY SEALED,  
SINGLE -CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR

NA2XS(F)2Y 20.3/ 35 kV TSEK

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1- Çok telli<br>Alüminyum iletken | 1- Stranded<br>Aluminium conductor |
| 2- İç yarı iletken                | 2- Inner semi conductive layer     |
| 3- XLPE izole                     | 3- XPLE insulation                 |
| 4- Dış yarı iletken               | 4- Outer semi conductive layer     |
| 5- Yarı iletken şişen bant        | 5- Semi conductive tape            |
| 6- Bakır ekran                    | 6- Copper wire screen              |
| 7- Şişen Bant                     | 7- Swellable tape                  |
| 8- PE dış kılıf                   | 8- PE outer sheath                 |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+ $\pm$  5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20°C

## TECHNICAL DATA

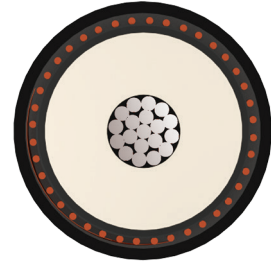
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+ $\leq$  5 sec.)  
Installation temp. min: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde ve yük artışları beklenen şebekelerde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden su alması durumunda şişen bant tutucu görev yaparak suyu engeller.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high such as urban and industrial areas fed by electrical energy. If cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water.



## Teknik Özellikler / Technical Features

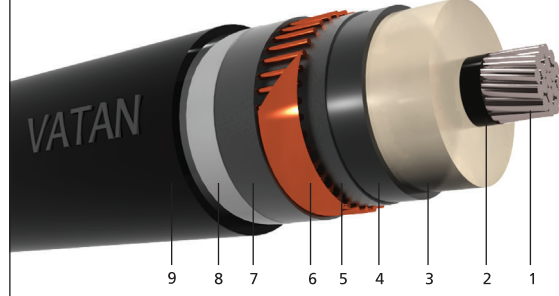
Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	35.50	157	134	0.69	0.11	0.868	1040	1000
1x50/16	36.50	189	195	0.66	0.12	0.641	1110	1000
1x70/16	38.00	270	237	0.63	0.13	0.443	1240	1000
1x95/16	40.00	328	282	0.61	0.14	0.320	1375	1000
1x120/16	41.00	378	320	0.59	0.15	0.253	1495	1000
1x150/25	43.00	425	353	0.58	0.16	0.206	1715	1000
1x185/25	44.50	485	396	0.57	0.18	0.1640	1875	1000
1x240/25	47.00	573	457	0.55	0.19	0.1250	2125	1000
1x300/25	49.00	652	511	0.54	0.21	0.1000	2330	1000
1x400/35	52.00	740	566	0.53	0.23	0.0778	2725	500
1x500/35	54.50	838	630	0.51	0.25	0.0605	3160	500
1x630/35	59.00	953	719	0.50	0.29	0.0469	3675	500

# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, TEK DAMARLI, ENLEMESİNE VE BOYLAMASINA SU GEÇİRMEZ, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLOLAR

## 20.3/35 kV XLPE INSULATED, RADIAL AND LONGITUDINALLY SEALED, SINGLE -CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR

NA2XS(FL)2Y 20.3/35 kV TSEK

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1- Çok telli Alüminyum iletken | 1- Stranded Aluminium conductor   |
| 2- İç yarı iletken             | 2- Inner semi conductive layer    |
| 3- XLPE izole                  | 3- XPLE insulation                |
| 4- Dış yarı iletken            | 4- Outer semi conductive layer    |
| 5- Yarı iletken şişen bant     | 5- Semi conductive swellable tape |
| 6- Bakır ekran                 | 6- Copper wire screen             |
| 7- Şişen Bant                  | 7- Swellable tape                 |
| 8- PE kaplı alüminyum folyo    | 8- PE coated aluminium tape       |
| 9- PE dış kılıf                | 9- PE outer sheath                |



### TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20°C

### TECHNICAL DATA

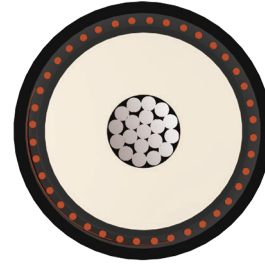
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -20°C

### KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde ve yük artışları beklenen şebekelerde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Kablunun mekanik darbelerden su alması durumunda şişen bant tutucu görev yaparak suyu engeller.

### APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high such as urban and industrial areas fed by electrical energy. If cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water.



ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

### Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x35/16	36.00	157	134	0.69	0.11	0.868	1115	1000
1x50/16	37.00	189	195	0.66	0.12	0.641	1185	1000
1x70/16	38.50	270	237	0.63	0.13	0.443	1320	1000
1x95/16	40.00	328	282	0.61	0.14	0.320	1460	1000
1x120/16	41.50	378	320	0.59	0.15	0.253	1585	1000
1x150/25	43.00	425	353	0.58	0.16	0.206	1815	1000
1x185/25	45.00	485	396	0.57	0.18	0.1640	1990	1000
1x240/25	47.00	573	457	0.55	0.19	0.1250	2235	1000
1x300/25	49.00	652	511	0.54	0.21	0.1000	2440	1000
1x400/35	52.00	740	566	0.53	0.23	0.0778	2845	1000
1x500/35	55.00	838	630	0.51	0.25	0.0605	3290	1000
1x630/35	59.00	953	719	0.50	0.29	0.0469	3820	500



VATAN  
KABLO

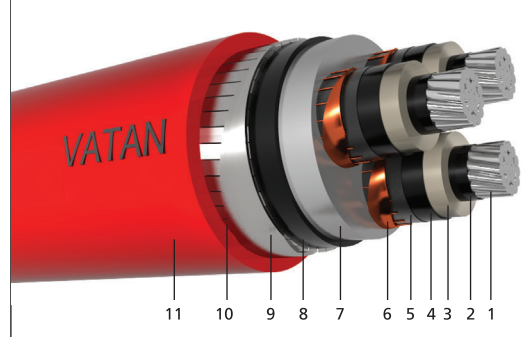
# 20.3/35 kV XLPE İZOLELİ, YASSI ÇELİK TEL ZIRHLI ÜÇ DAMARLI, ALÜMİNYUM İLETKENLİ KABLOLAR

20.3/35 kV XLPE INSULATED FLAT STEEL WIRE ARMoured  
THREE CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR

ORTA GERİLİM KABLOLARI  
MEDIUM VOLTAGE CABLES

YAXC8VZ3V-R 20.3/35 kV TSEK  
NA2XSEYFGbY 20.3/35 kV

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1- Çok telli alüminyum iletken | 1- Stranded aluminium conductor |
| 2- İç yarı iletken             | 2- Inner semi-conductive        |
| 3- XLPE izole                  | 3- XLPE insulation              |
| 4- Dış yarı iletken            | 4- Outer semi-conductive layer  |
| 5- Yarı iletken bant           | 5- Semi-conductive tape         |
| 6- Bakır ekran                 | 6- Copper wire screen           |
| 7- Dolgu                       | 7- Filler                       |
| 8- Ara kılıf                   | 8- Separation sheath            |
| 9- Yassı galvanizli çelik zırh | 9- Galvanized flat steel wire   |
| 10- Galvanizli çelik bant      | 10- Galvanized steel tape       |
| 11- PVC dış kılıf              | 11- PVC outer sheath            |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20 °C

## TECHNICAL DATA

Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also these cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x50/16	82.00	166	168	0.45	0.11	0.641	9420	250
3x70/16	85.50	205	205	0.42	0.12	0.443	10320	250
3x95/16	90.00	249	246	0.41	0.14	0.320	11370	250
3x120/16	93.50	285	278	0.39	0.15	0.253	12250	200
3x150/25	96.50	322	311	0.37	0.16	0.206	13300	200
3x185/25	101.50	369	352	0.36	0.17	0.1640	14490	200
3x240/25	106.50	434	408	0.34	0.18	0.1250	16170	200
3x300/25	112.50	494	458	0.32	0.23	0.1000	17760	200
3x400/35	119.50	569	517	0.30	0.25	0.0788	19870	200



www.vatan.com.tr

76



# 26/45-47 kV XLPE İZOLELİ, YÜKSEK GERİLİM ENERJİ KABLOLARI

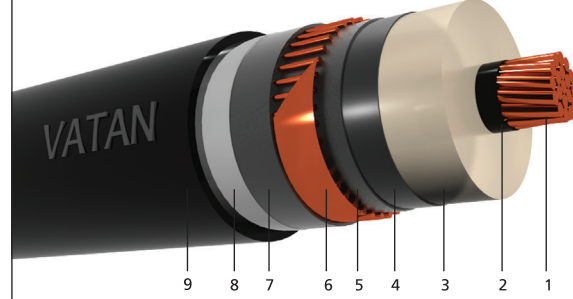
26/45-47 kV XLPE INSULATED,  
HIGH VOLTAGE ENERGY CABLES



VATAN  
KABLO

N2XS(FL)2Y 26/45-47 kV TS 10382 IEC 60840

- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor      |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi conductive layer    |
| 3- XLPE izole              | 3- XPLE insulation                |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi conductive layer    |
| 5- Yarı iletken şişen bant | 5- Semi conductive swellable tape |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen             |
| 7- Şişen Bant              | 7- Swellable tape                 |
| 8- Alüminyum bant          | 8- Aluminium tape                 |
| 9- PE dış kılıf            | 9- PE outer sheath                |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20°C

## TECHNICAL DATA

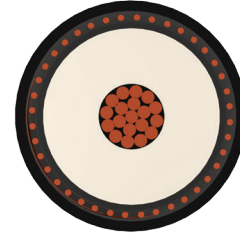
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+5 sec.)  
Installation temp. min: -20°C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su almasını şişen bantlar önler.

## APPLICATIONS

These cables used in energy networks with sudden load changes laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cables gets water inside due to the mechanical damages swellable tapes prevent the water.



YÜKSEK GERİLİM KABLOLARI  
HIGH VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada 30 °C Air 30 °C (A)	Toprakta 20 °C Ground 20 °C (A)	mH / Km	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x70/16	41,60	347	304	0,478	0,108	0,2680	1970	1000
1x95/16	43,40	420	360	0,453	0,119	0,1930	2280	1000
1x120/16	44,80	483	408	0,436	0,128	0,1530	2570	1000
1x150/25	46,20	540	445	0,422	0,137	0,1240	2970	1000
1x185/25	48,00	614	498	0,406	0,148	0,0991	3360	1000
1x240/25	50,30	718	569	0,389	0,162	0,0754	3970	1000
1x300/25	52,60	813	633	0,374	0,176	0,0601	4600	500
1x400/35	55,70	904	686	0,358	0,195	0,0470	5630	500



77

www.vatan.com.tr





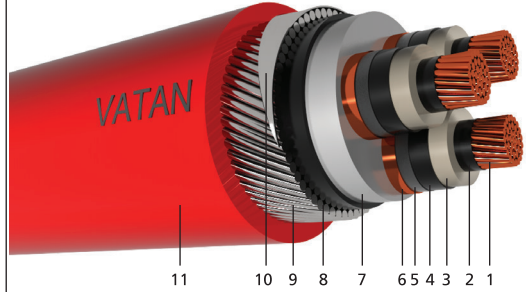
VATAN  
KABLO

# 26/45-47 kV XLPE İZOLELİ, ÜÇ DAMARLI, YUVARLAK ÇELİK TEL ZIRHLI, BAKIR İLETKENLİ KABLOLAR

26/45-47 kV XLPE INSULATED, ROUND STEEL WIRE ARMoured, THREE-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR

YXC8VZ2V-R 26/45-47 kV TS 10382 IEC 60840  
N2XSEYRGbY 26/45-47 kV

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken       | 1- Stranded copper conductor   |
| 2- İç yarı iletken               | 2- Inner semi conductive layer |
| 3- XLPE izole                    | 3- XPLE insulation             |
| 4- Dış yarı iletken              | 4- Outer semi conductive layer |
| 5- Yarı iletken bant             | 5- Semi conductive tape        |
| 6- Bakır ekran                   | 6- Copper wire screen          |
| 7- Dolgu                         | 7- Filler                      |
| 8- Ara kılıf                     | 8- Separation sheath           |
| 9- Galvanizli yuvarlak çelik tel | 9- Galvanized round steel wire |
| 10-Galvanizli çelik bant         | 10- Galvanized steel tape      |
| 11- PVC dış kılıf                | 11- PVC outer sheath           |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20°C

## TECHNICAL DATA

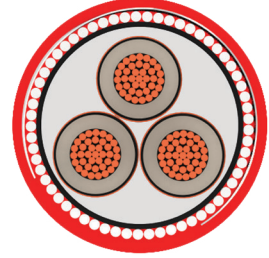
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max.short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -20 °C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde, hariçte, kablo kanallarında, dahilde ve toprak altlarında kullanılır. Ayrıca bu kablolar mekanik zorlamaların bulunduğu yerlerde kullanılır.

## APPLICATIONS

They are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, under ground where the short circuit levels are high and industrial areas fed by electrical also These cables use where there is risk of mechanical damage.



## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma İndüktansı	Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Inductance	Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada Air (A)	Toprakta Ground (A)	mH / Km	PF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
3x50/16	95.30	215	214	0,468	0,098	0,3870	15230	200
3x70/16	98.90	267	264	0,442	0,108	0,2680	16600	200
3x95/16	103.40	325	315	0,418	0,119	0,1930	18390	200
3x120/16	107.20	375	360	0,403	0,128	0,1530	20000	200
3x150/25	110.50	424	403	0,390	0,137	0,1240	21680	200
3x185/25	114.70	486	455	0,375	0,148	0,0991	23730	200
3x240/25	120.30	453	529	0,360	0,162	0,0754	26710	200
3x300/25	125.90	651	593	0,346	0,176	0,0601	29850	200

# 36/60-69 kV XLPE İZOLELİ, YÜKSEK GERİLİM ENERJİ KABLOLARI

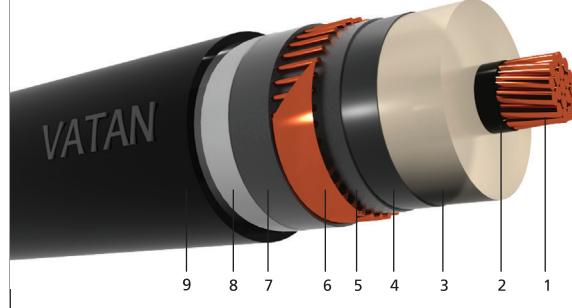
36/60-69 kV XLPE INSULATED,  
HIGH VOLTAGE ENERGY CABLES



VATAN  
KABLO

N2XS(FL)2Y 36/60-69 kV TS 10382 IEC 60840

- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1- Çok telli bakır iletken | 1- Stranded copper conductor      |
| 2- İç yarı iletken         | 2- Inner semi conductive layer    |
| 3- XLPE izole              | 3- XPLE insulation                |
| 4- Dış yarı iletken        | 4- Outer semi conductive layer    |
| 5- Yarı iletken şişen bant | 5- Semi conductive swellable tape |
| 6- Bakır ekran             | 6- Copper wire screen             |
| 7- Şişen Bant              | 7- Swellable tape                 |
| 8- Alüminyum bant          | 8- Aluminium tape                 |
| 9- PE dış kılıf            | 9- PE outer sheath                |



## TEKNİK BİLGİLER

İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C  
Kısa devre sıcaklığı: 250 °C (+≤ 5 sn)  
Serim sıcaklığı min: -20°C

## TECHNICAL DATA

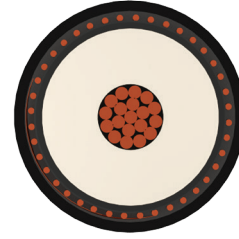
Permissible operating temp. : 90 °C  
Max. short circuit temp. : 250 °C (+≤ 5 sec.)  
Installation temp. min: -20°C

## KULLANMA YERİ

Bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su almasını şişen bantlar önler.

## APPLICATIONS

These cables used in energy networks with sudden load changes laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cables gets water inside due to the mechanical damages swellable tapes prevent the water.



YÜKSEK GERİLİM KABLOLARI  
HIGH VOLTAGE CABLES

## Teknik Özellikler / Technical Features

Normal Kesit	Kablo Dış Çapı	Akım Taşıma Kapasitesi		Çalışma Kapasitesi	İletken DC Direnci (20 °C)	Net Ağırlık	Sevk Uzunluğu
Rated Cross Section	Overall Diameter Of Cable	Current Carrying Capacity		Operating Capacity	Conductor DC Resistance at (20 °C)	Net Weight	Delivery Length
mm <sup>2</sup>	mm	Havada 30 °C Air 30 °C (A)	Toprakta 20 °C Ground 20 °C (A)	µF / km	Ohm / Km	Kg / Km	Mt
1x240/25	61,2	692	530	0,18	0,0754	4710	250
1x300/25	63,10	795	599	0,19	0,0601	5415	250
1x400/25	66,20	925	683	0,21	0,0470	6300	250



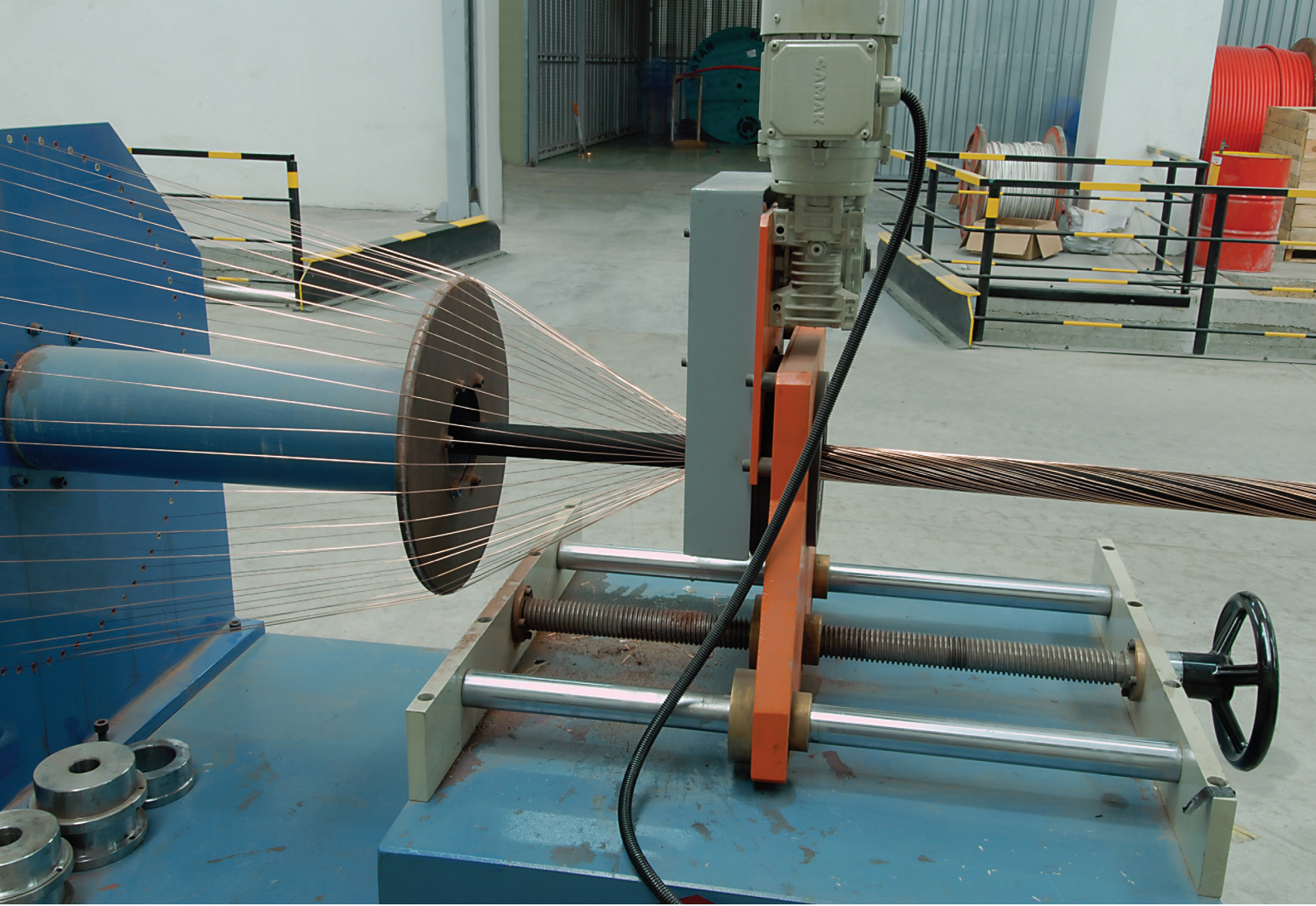
79

www.vatan.com.tr





VATAN  
KABLO



[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)



## BAKIR FİLMAŞIN

### Copper Rod

Sürekli Döküm tesisimizde, katotlar 1185 °C deki endüksiyon fırınında eritilerek sıvı hale getirilir. Daha sonra yüksek teknolojili çekim ünitesi ile çekilerek bakır filmaşın elde edilir. Üretimimizin bir bölümü kendi tel çekme tesisimizde kullanılmakta, kalan bölümü ise müşteri istekleri doğrultusunda, paletlenerek satılmaktadır.

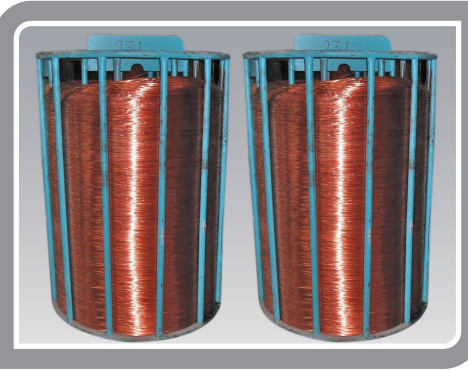
*At our Continuous Casting Plant cathodes are melted at 1185 C in induction furnace. Then it is drawing in drawn machines and is come out copper rod. The most part of our production is used in our own drawing line, the rest part sold in bundles by special demand of customers.*

#### Özellikler

Standart : ASTM B 49, BS EN 1977  
Çap : 8 mm - 16 mm  
Metod : Outokumpu Upcast Tekniği  
Ağırlık : 3500 - 4500 kg  
Ambalaj : Kangallar halinde, tahta palet üzerinde çelik şeritle sarılarak sevk edilir.

#### Features

Standard : ASTM B 49, BS EN 1977  
Diameter : 8 mm - 16 mm  
Methode : Outokumpu Upcast Continuous Casting  
Weight : 3500 - 4500 kg  
Packing : In coils on wooden pallets steel strapped



## ÇIPLAK BAKIR TEL

### Bare Copper Wire

Çubuk dökme tesisimizde üretilen oksijensiz 8 mm çapındaki filmaşın, kaba tel çekme tesisimizde 1,25 veya 4,5 mm çaplarında sert yada tavlı olarak çekilir. Kabatel makine grubunda üretilen tek teller, Tel Çekme tesisimizde kullanıldığı gibi, çelik sepetler içinde veya makaralarda satılmaktadır.

*The 8 mm oxygenfree rod produced at our Rod Casting Plant is drawn at hard and annealed drawn machines by 1.25 and 4.5 mm.*

*The most part of the bare wire manufactured in hard drawn machines is used in our cable production as input for the other drawing lines, also it is sold in steel baskets, packed .*

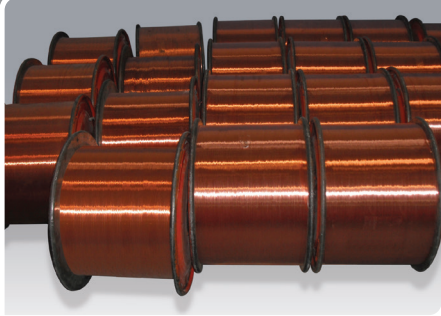
#### Özellikler

Standart: ASTM B1, ASTM B3, DIN 40500 T4, TS EN 13602, TS EN 13601  
Çap : 1,25-4,50 mm  
Ağırlık : 1000-2000 kg  
Ambalaj : Çelik Sepet veya Makara

#### Features

Standard : ASTM B1, ASTM B3, DIN 40500 T4, TS EN 13602, TS EN 13601  
Diameter : 1,25-4,50 mm  
Weight : 1000-2000 kg  
Packing : In steel basket or in drums





## ÇOK TELLİ ÇIPLAK BAKIR TEL Multi Wire Copper

Çok telli makinalarda 0,19-0,60 mm arasındaki 16 tel aynı anda çekilebilmektedir. 630 luk makaralarda satılır.

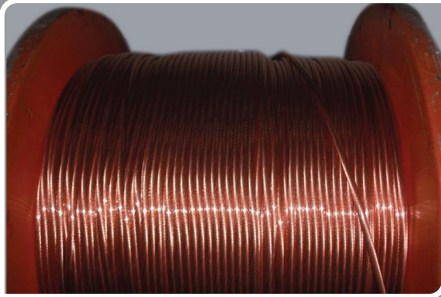
*Multi wire drawing machines can drawn up to 16 wires between 0,19-0,60 mm at the same time. it is sold in Din 630 drums.*

### Özellikler

Standart: ASTM B3, DIN 40500  
Çap : 0,19-0,60 mm  
Ağırlık : max.500 kg  
Ambalaj : Makara

### Features

Standard : ASTM B3, DIN 40500  
Diameter : 0,19-0,60 mm  
Weight : max.500 kg  
Packing : In drums



## BÜKÜMLÜ ÇIPLAK BAKIR TEL Bunched Wires

Kaba ve incetel makine grubunda üretilen teller çaplarına ve müşteri isteklerine bağlı olarak , büküm yönleri ve hatve aralıklarına göre 7-1235 tel adedine kadar bükülerek makaralara sarılır.

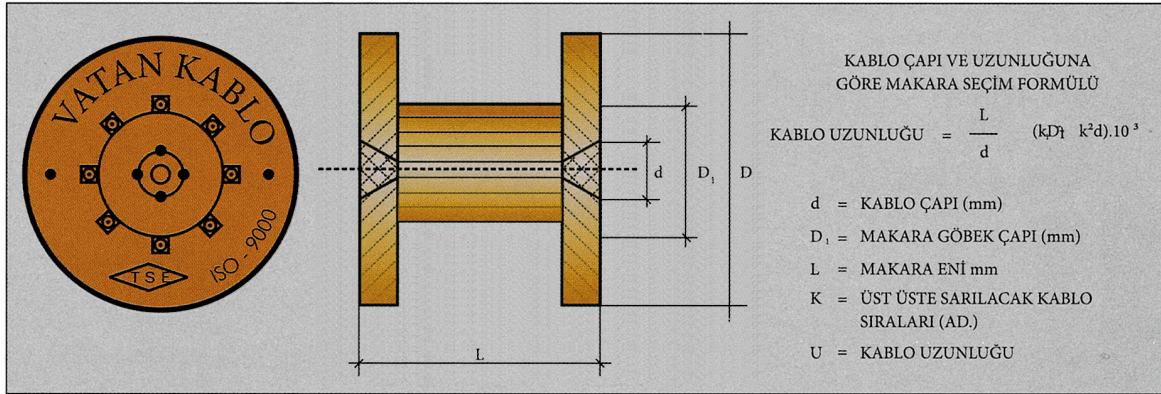
*The classification of bunched wires is based on geometric arrangement, lay length and direction which are specified according to customer demand and wire sizes, packed in drums, from 7 to 1235 pieces bunched wires.*

### Özellikler

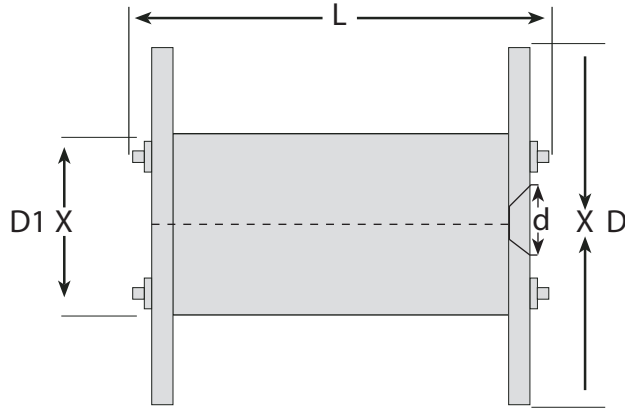
Standart: ASTM B8, ASTM B172, ASTM B173  
Çap : 0,19-0,60 mm  
Ağırlık : 500 kg - 1000 kg  
Ambalaj : Makara

### Features

Standard : ASTM B8, ASTM B172, ASTM B173  
Diameter : 0,19-0,60 mm  
Weight : 500 kg - 1000 kg  
Packing : In drums



KABLO ÇAPI CABLE DIMENSIONS	MAKARA TİPİNE GÖRE SARILABİLECEK UZUNLUKLAR (METRE) LENGTHS IN M. FOR DRUMS WITH IDENT NUMBER OR DURM TYPE											
	070 cm	080 cm	090 cm	100 cm	120 cm	140 cm	160 cm	180 cm	200 cm	220 cm	250 cm	260 cm
6	2024	2755										
7	1481	2340										
8	1064	1463	2731									
9	892	1152	2202	2866								
10	677	980	1768	2349								
11	564	761	1404	1912								
12	468	643	1206	1540								
13	385	542	1032	1339	2727							
14	364	454	881	1159	2265	2967						
15	297	430	749	1000	1991	2479						
16	239	358	632	860	1756	2205						
17	228	294	603	736	1545	1959						
18	218	281	505	705	1355	1737						
19	172	228	485	599	1184	1535	2722					
20	165	219	402	576	1139	1352	2435	2831				
21	159	211	387	485	991	1304	2172	2527				
22	122	167	315	468	856	1145	1931	2248				
23	117	161	304	389	827	999	1869	2172	2953			
24	113	156	294	377	709	967	1657	1927	2608			
25	110	151	285	365	688	839	1608	1867	2522			
26	80	116	226	299	668	814	1419	1650	2218			
27	78	113	221	290	567	700	1244	1450	2150	2861		
28	76	109	215	282	551	681	1211	1409	1879	2777		
29	73	106	209	226	462	663	1180	1371	1826	2450		2976
30	71	103	162	220	450	564	1028	1197	1583	2383		2893
31		76	157	214	438	550	1003	1166	1540	2089		2558
32		74	153	209	428	537	866	1009	1500	2035	2978	2491
33		72	150	204	352	451	846	985	1289	1984	2908	2428
34			146	158	344	441	828	962	1257	1726	2605	2134
35			108	154	336	431	707	824	1227	1685	2547	2083
36			105	151	329	422	692	806	1041	1646	2271	2035
37			103	148	265	348	678	788	1017	1418	2223	1774
38				144	259	341	664	772	994	1386	1969	1735
39				107	254	334	560	653	972	1356	1930	1697
40				105	249	327	549	640	812	1328	1892	1486
41				102	244	264	539	627	795	1130	1664	1435
42				100	190	259	529	615	779	1107	1633	1406
43					187	254	437	511	763	1085	1603	1199
44					183	249	430	502	749	1064	1574	1175
45					180	245	422	492	611	890	1373	1153
46					177	240	415	484	600	874	1349	1134
47					174	187	408	475	589	858	1326	1110
48					129	184	330	386	578	842	1144	931
49					127	181	325	380	568	828	1125	914
50					125	178	319	373	558	678	1107	898
51					123	175	314	367	442	666	1089	883
52					121	172	310	361	435	655	1072	869
53						170	305	356	428	644	912	713
54						126	235	280	421	634	898	701
55						124	232	276	414	624	885	690
56						122	230	271	408	614	872	679
57						121	228	267	401	488	860	668
58						119	225	263	304	480	719	658
59						117	222	260	300	473	709	649
60							219	256	295	466	699	639
61								216	252	291	460	609
62								161	190	287	453	501



STANDART MAKARA ÖLÇÜLERİ / STANDARD REEL SIZE											
MAKARA TİPİ DRUM TYPE	ÖLÇÜLER / DIMENSIONS				TAŞIMA KAPASİTESİ LOAD CAPACITY (kg)	AĞIRLIKLAR / DRUM WEIGHT (KG)					HACİM SPACE REQUIREMENT m <sup>3</sup>
	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	D (mm)		BOŞ (a)	KAPALI %50 (b)	TOPLAM %50 (a+b)	KAPALI %100 (c)	TOPLAM %100 (a+c)	
050	500	260	370	050	200	18	4	22	8	26	0,09
060	600	300	370	050	350	20	6	26	12	32	0,13
070	700	350	470	80	500	23	7	30	14	37	0,23
080	800	400	470	80	650	36	8	44	16	52	0,30
090	900	450	650	80	800	50	11	61	22	72	0,53
100	1000	500	650	80	1000	60	15	75	30	90	0,65
120	1200	600	820	100	1400	90	17	107	34	124	1,18
140	1400	700	820	100	1800	115	20	135	40	155	1,61
160	1600	800	1080	110	2200	210	25	235	50	260	2,76
180	1800	1000	1080	110	2800	270	30	300	60	330	3,50
200	2000	1200	1080	110	3500	350	35	385	70	420	4,32
220	2200	1400	1320	125	4000	420	40	460	80	500	6,39
240	2400	1500	1320	125	5000	480	48	528	96	576	7,60
260	2600	1600	1320	125	6000	650	55	705	110	760	8,92
280	2800	1800	1820	125	7500	850	80	930	160	1010	14,26

## KABLOLARIN DÖŞENMESİ ESNASINDA MÜSADE EDİLEN MİNİMUM BÜKÜLME YARI ÇAPLARI

MIN. CONERTION STRUCTURAL MODULES PERMITTED  
DURING THE INSTALLATION OF CABLES

	(0,6/1 kV) KADAR UNTIL (0,6/1 kV)	(0,6/1 kV)' DAN BÜYÜKSE BIGGER THAN (0,6/1 kV)
ÇOK DAMARLI KABLOLAR MULTI STREAKED CABLES	12xD	15xD
TÜM TEK DAMARLI KABLOLAR ALL SINGLE STREAKED CABLES	12xD	15xD

- **DÖŞEME ESNASINDA MÜSADE EDİLEN (MİN). ÇEVRE SICAKLIĞI (+3 °C)'DIR.**  
THE MIN. ENVIRONMENTAL TEMPERATURE PERMITTED DURING THE INSTALLATION IS (+3 °C)
- **DAHA DÜŞÜK SICAKLIKLARDA KABLOYU ÖN ISITMAYA TABİ TUTMALIDIR.**  
THE CABLES SHOULD BE PRE -HEATED UNDER TEMPERATURES LOWER THAN THE STATED



TEK VEYA ÇOK DAMARLI KABLOLAR İÇİN SOM İLETKENLER  
CONDUCTOR FOR SINGLE OR MULTI CORE CABLES

1	2	3	4
20 °C 'DEKİ MAKSİMUM D.C. DİRENCİ (R) MAX. D.C. RESISTANCE AT 20 °C (R)			
NOMİNAL KESİT NOMINAL CROSS SECTION	DAİRESEL BAKIR İLETKENLİ CIRCULAR COPPER CONDUCTOR		DAİRESEL VEYA BİÇİMLENDİRİLMİŞ METAL KAPLAMALI VEYA KAPLAMASIZ GÖMLEKLİ ALÜMİNYUM İLETKENLER ALUMINIUM CONDUCTORS WITH CIRCULAR OR ANY OTHER TYPE COVERING
	METAL KAPLAMASIZ WITHOUT METAL COVERING	METAL KAPLAMALI WITH METAL COVERING	
(mm <sup>2</sup> )	(Ω / Km)	(Ω / Km)	(Ω / Km)
0,50	36,000	36,70	-----
0,75	34,500	24,80	-----
1,00	18,100	18,20	-----
1,50	12,100	12,20	18,100
2,50	7,410	7,65	12,100
4,00	4,610	4,70	7,410
6,00	3,080	3,11	4,610
10,00	1,830	1,84	3,080
16,00	1,150	1,16	1,910
25,00	0,727	-----	1,200
35,00	0,524	-----	0,868
50,00	0,387	-----	0,641
70,00	0,268	-----	0,443
95,00	0,193	-----	0,320
120,00	0,153	-----	0,253
150,00	0,124	-----	0,206
185,00	-----	-----	0,164
240,00	-----	-----	0,125
300,00	-----	-----	0,100

DİRENC FORMÜLÜ  
RESISTANCE FORMULA

$$R = \frac{1}{x \cdot q} (\Omega / m)$$

$$x = \text{İLETKENLİK} \quad \frac{m}{\Omega \text{mm}^2}$$

$$q = \text{KESİT} \quad \text{mm}^2$$

MAX. DİRENCİ SAĞLAYAN MIN. ÇAP HESABI  
MIN. DIAMETER FOR MAX. RESISTANCE DIAMETER CALCULATION

$$d = \sqrt[2]{\frac{1}{x \cdot R \cdot \bar{i}}}$$

$$d = \text{ÇAP (DIAMETER)} \quad \text{mm}$$
$$x = 58 \text{ m} / \Omega \text{mm}^2$$
$$r = \Omega / \text{m}$$
$$\bar{i} = 3,14$$

İLETKENLİK (BAKIR) CONDUCTIVITY (CUPPER)	TAVLİ TREATED	58 $\frac{m}{\Omega \text{mm}^2}$
	YARI TAVLİ HALT TREATED	57 $\frac{m}{\Omega \text{mm}^2}$
	SERT BRUTEL	56 $\frac{m}{\Omega \text{mm}^2}$
İLETKENLİK (ALÜMİNYUM)	TAVLİ TREATED	38 $\frac{m}{\Omega \text{mm}^2}$
	SERT BRUTEL	36 $\frac{m}{\Omega \text{mm}^2}$

SOM ALÜMİNYUM İLETKEN KESİTLERİ  
ALUMINIUM CONDUCTOR CROSS-SECTIONS

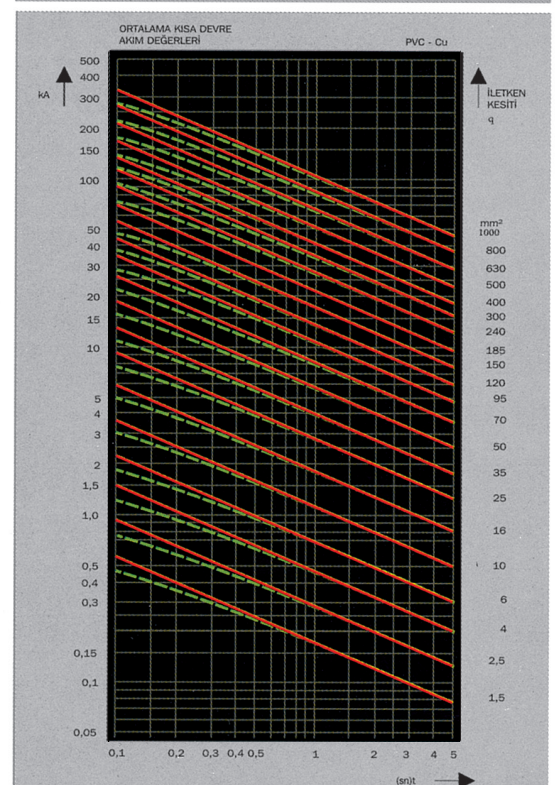
Tek damarlı kabloların hepsinde dairesel olmalı  
(Circular shape for single - core cables)

25 mm<sup>2</sup> ve 25 mm<sup>2</sup>'den büyük olan çok damarlı  
kablolarında dairesel veya biçimlendirilmiş olabilir.  
(It can have either circular or any other shape for multi-core  
cables having cross section larger than 25 mm<sup>2</sup>)

TEK VEYA ÇOK DAMARLI KABLOLARDA KULLANILAN  
BÜKÜLEBİLİR BAKIR İLETKENLER B GRUBU TELLERLE YAPILAN  
FLEXIBLE COPPER CONDUCTORS USED IN SINGLE OR MULTI CORE CABLES

ANMA KESİTİ	İLETKENİ OLUŞTURAN TELLERİN EN BÜYÜK ÇAPI	EN BÜYÜK D.C. AKIM DİRENCİ (20°C)	
		METAL KAPLAMASIZ TEL	METAL KAPLAMALI TEL
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(Ω / Km)	(Ω / Km)
0,50	0,21	39,000 0	40,100 0
0,75	0,21	26,000 0	26,700 0
1,00	0,21	19,500 0	20,000 0
1,50	0,26	13,300 0	13,700 0
2,50	0,26	7,980 0	8,210 0
4,00	0,31	4,950 0	5,090 0
6,00	0,31	3,300 0	3,390 0
10,00	0,41	1,910 0	1,950 0
16,00	0,41	1,210 0	1,240 0
25,00	0,41	0,780 0	0,795 0
35,00	0,41	0,554 0	0,565 0
50,00	0,41	0,386 0	0,393 0
70,00	0,51	0,272 0	0,277 0
95,00	0,51	0,206 0	0,210 0
120,00	0,51	0,161 0	0,164 0
150,00	0,51	0,129 0	0,132 0
185,00	0,51	0,106 0	0,108 0
240,00	0,51	0,080 1	0,081 7
300,00	0,51	0,064 1	0,065 4
400,00	0,51	0,048 6	0,049 5
500,00	0,61	0,038 4	0,039 1

PVC İZOLELİ BAKIR İLETKENLERİN TERMİK  
KISA DEVRE AKIMINA DAYANIMI





VATAN  
KABLO

KABLOLARIN AKIM YÜKLENEBİLME ÖZELLİKLERİ THE CURRENT APPLICABILITY OF CABLES											
KABLO CİNSİ CABLES TYPE	H05 V-U/K H07 V-U/K KABLOLARI H05 VV-F TS 9759			Y KABLOLARI Y CABLES							
GERİLİM VOLTAGE	380 - 1000			0,6 / 1 KV		3,5 / 6 KV		5,8 / 10 KV		8,7 / 15 KV	
DÖŞEME ŞEKLİ TYPE OF INSTALLANT	1	2-5	1	3 ve 4		3		3		3	
	BORU İÇİNDE BİR YADA DAHA FAZLA KABLO SINGLE OR SEV. CABLES IN A DUCT	HAVADA IN AIR	HAVADA ASKARI KABLO ÇAP ARALIĞI İLE DÖŞENMİŞ OPEN AIR INSTALL WITH A MINIMUM GAP	TOPRAKTA IN SOIL	HAVADA IN AIR	TOPRAKTA IN SOIL	HAVADA IN AIR	TOPRAKTA IN SOIL	HAVADA IN AIR	TOPRAKTA IN SOIL	HAVADA IN AIR
KESİT CROSS SECTION	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
0,75	-----	13	16	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1,00	12	16	20	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1,50	16	20	25	27	17,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2,50	21	27	34	36	24	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4,00	27	36	45	46	32	-----	-----	-----	-----	-----	-----
6,00	35	47	57	58	41	-----	-----	-----	-----	-----	-----
10,00	48	65	78	77	57	-----	-----	-----	-----	-----	-----
16,00	65	87	104	100	76	-----	-----	-----	-----	-----	-----
25,00	88	115	137	130	101	120	105	125	115	105	97
35,00	110	143	168	155	125	150	130	150	135	130	117
50,00	140	178	210	185	151	175	155	175	165	155	146
70,00	175	220	260	230	192	215	195	215	205	190	180
95,00	210	265	310	275	232	260	240	255	250	225	220
120,00	250	310	365	315	269	295	275	290	285	260	250
150,00	-----	365	415	355	309	335	315	325	320	300	299
185,00	-----	406	475	400	353	375	360	365	365	340	345
240,00	-----	480	560	465	415	435	430	425	430	400	403

TEK VEYA ÇOK DAMARLI KABLOLARDA KULLANILAN ÇOK TELLİ (TEL DEMETLİ) İLETKENLER MULTI WIRE CONDUCTORS USED IN SINGLE OR MULTI CORE CABLES									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İLETKENİ OLUŞTURAN EN AZ TEL SAYISI THE MINIMUM NUMBER OF WIRES IN THE CONDUCTORS							20° C'DEKİ EN BÜYÜK DOĞRU AKIM DİRENÇİ MAX. D.C. RESISTANCE AT 20° C		
NOMİNAL KESİT ALANI NOMINAL CROSS SECTION	SİKİŞTİRİLMAMİŞ DAİRESEL İLETKEN UNSQUEEZED CIRCULAR CONDUCTOR		SİKİŞTİRİLMİŞ DAİRESEL İLETKEN SQUEEZED CIRCULAR CONDUCTOR		BİÇİMLENDİRİLMİŞ İLETKEN SHAPED CONDUCTOR		BAKIR İLETKEN COPPER CONDUCTOR		METAL KAPLAMASIZ, KAPLAMALI YADA GÖMLEKLİ ALÜMİNYUM İLETKENLER WITH AND WITHOUT METAL COATED OR COVERED ALUMINIUM WIRES
	(mm <sup>2</sup> )	CU	AL	CU	AL	CU	AL	METAL KAPLAMASIZ TEL WITHOUT METAL WIRE	
0,50	7	-----	-----	-----	-----	-----	36,0000	36,7000	-----
0,75	7	-----	-----	-----	-----	-----	24,5000	24,8000	-----
1,00	7	-----	-----	-----	-----	-----	18,1000	18,2000	-----
1,50	7	-----	6	-----	-----	-----	12,1000	12,2000	-----
2,50	7	-----	6	-----	-----	-----	7,4100	7,5600	-----
4,00	7	7 <sup>2</sup>	6	-----	-----	-----	4,6100	4,7000	7,4100
6,00	7	7 <sup>2</sup>	6	-----	-----	-----	3,0800	3,1100	4,6100
10,00	7	7	6	-----	-----	-----	1,8300	1,8400	3,8000
16,00	7	7	6	6	-----	-----	1,1500	1,1000	1,9100
25,00	7	7	6	6	6	6	0,7270	0,3740	1,2000
35,00	7	7	6	6	6	6	0,5240	0,5290	0,8680
50,00	19	19	6	6	6	6	0,3870	0,3910	0,6410
70,00	19	19	12	12	12	12	0,2680	0,2700	0,4430
95,00	19	19	15	15	15	15	0,1930	0,1950	0,3200
120,00	37	37	18	15	18	15	0,1530	0,1540	0,2530
150,00	37	37	18	15	18	15	0,1240	0,1260	0,2060
185,00	37	37	30	30	30	30	0,0991	0,1000	0,1640
240,00	61	61	34	30	34	30	0,0754	0,0762	0,1250
300,00	61	61	34	30	34	30	0,0601	0,0607	0,1000
400,00	61	61	53	53	53	53	0,0470	0,0475	0,0778
500,00	61	61	53	53	53	53	0,0366	0,0369	0,0605
630,00	91	91	53	53	53	53	0,0283	0,0286	0,0469
800,00	91	91	53	53	-----	-----	0,0221	0,0224	0,0367
1000,00	91	91	53	53	-----	-----	0,0176	0,0177	0,0291
1200,00	-----	1)	-----	1)	-----	-----	-----	0,0151	0,0247
(1400) <sup>1)</sup>	-----	1)	-----	1)	-----	-----	-----	0,0129	0,0212
1600	-----	1)	-----	1)	-----	-----	-----	0,0113	0,0186
(1800) <sup>1)</sup>	-----	1)	-----	1)	-----	-----	-----	0,0101	0,0165
2000	-----	1)	-----	1)	-----	-----	-----	0,0090	0,0149

1- EN AZ TEL SAYISI BELİRTİLMEMİŞTİR  
THE MINIMUM NUMBER OF WIRE IS NOT MENTIONED

2- BU KESİTLER, KABLONUN TİPİ VE UYGULAMA DURUMLARI AÇISINDAN İLETKEN UYGUNLUĞUNUN ÖZELLİKLE ÖNGÖRÜLDÜĞÜ HALLERDE KULLANILABİLİR  
THESE CROSS SECTIONS ARE USED WHENEVER THE CONDUCTORS LENGTH ARE NECESSARY FOR CABLES TYPE AND APPLICATION PLACE

3- PARANTEZ İÇİNDEKİLER KESİTLER, ZORUNLULUK DEREJESİ ÖNCEDEN BELİRTİLMEK ŞARTI İLE KULLANILABİLİR  
THESE CROSS SECTION WHICH ARE IN BRACKETS CAN ONLY BE USED FOR THE PREDECLARED REASON OF APPLICATION



www.vatan.com.tr

86







**KESİT VE GERİLİM DÜŞÜMÜ HESAPLARI / CROSS SECTION AND VOLTAGE DECREASE CALCULATION**

**GÜÇ VE GERİLİM DÜŞÜMÜ FORMÜLLERİ VE KESİT HESAPLARI**

**POWER-VOLTAGE FORMULATIONS AND CROSS-SECTION CALCULATION**

**A) GÜÇ FORMÜLLERİ**

**1-Üç fazlı devrelerde**

$$\text{Güç} : P_3 = \sqrt{3} U_3 \times \text{Cos}\phi \text{ watt}$$

$U_3$  =(Volt) faz arası gerilim,

$I$  =(Amp) Faz akımı,

$\text{Cos}\phi$  = Güç katsayısı,

$\text{Cos}\phi = 1$  (aydınlatma tesislerinde)

$\text{Cos}\phi = 0,8$  (Güç, motor tesislerinde)

**2- Bir fazlı devrede :**

$$\text{Güç} : P_1 = U_1 \times \text{Cos}\phi \text{ (watt)}$$

$U_1$  =(Volt) Faz-Nötr gerilimi;

$$U_1 = \frac{3 U_3}{3}$$

$I$  = (Amp) Akım,

$\text{Cos}\phi$  = Güç katsayısı

**B) GERİLİM DÜŞÜMÜ HESAPLARI**

1) Bir fazlı devrede gerilim düşümü ve kesit tayini

**a) Güç bilindiğine göre FORMÜL :**

(Gerilim Düşümü) % olarak:

$$\% \Delta U = \frac{200 P_1 L}{Xq U_1^2} = K \cdot P_1 \cdot L \text{ Volt}$$

**C) TARİFLER**

$P_1$  = Çekilen güç (watt)

$q$  = Kesit ( $\text{mm}^2$ )

$L$  = Mesafe uzunluk (mt)

$K$  = İletkenlik sabitesi kesite göre değişir.

$X$  = Bakır telin iletkenliği\*

$U_1$  = Faz-Nötr gerilimi (Volt) = 220V

**\* BAKIR İLETKENLİK TABLOSU**

SERT	YARI SERT	TAVLI
56 ( $\frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$ )	57 ( $\frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$ )	58 ( $\frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$ )

**KESİTE GÖRE (K) iletkenlik sabitesinin değerleri:**

$$1,5 \text{ mm}^2 K_{1,5} = 475.10$$

$$2,5 \text{ mm}^2 K_{2,5} = 285.10$$

$$4.0 \text{ mm}^2 K_4 = 178.10$$

$$6.0 \text{ mm}^2 K_6 = 119.10$$

$$10.0 \text{ mm}^2 K_{10} = 71.10$$

$$16.0 \text{ mm}^2 K_{16} = 44,5.10$$

$$x = 58 \frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$$

İç tesisat talimatnamesinde belirtilen AYDINLATMA tesisleri için gerilim düşümü :%  $\Delta U = \%15$ 'u, Motor tesislerinde ise : % $\Delta U = \%3$ ' ü geçmemek şartıyla (K) sabitesine göre kesit seçimi yapılabilir.

**A) POWER FORMULATIONS**

**1-For Three phase circuits**

$$\text{Power} : P_3 = \sqrt{3} U_3 \times \text{Cos}\phi \text{ watt}$$

$U_3$  =(VOLT) voltage between the phases,

$I$  = (Amp) Phase Current,

$\text{Cos}\phi$  = Power coefficient,

$\text{Cos}\phi = 1$  (For Illuminating network)

$\text{Cos}\phi = 0,8$  (Power and motor network)

**2- Single phase networks :**

$$\text{Power} : P_1 = 3 U_1 \times \text{Cos}\phi \text{ (watt)}$$

$U_1$  =(Volt) Phase-neutral voltage,

$$U_1 = \frac{3 U_3}{3}$$

$I$  = (Amp)Current,

$\text{Cos}\phi$  = Power coefficient

**B) VOLTAGE DECREASE CALCULATIONS**

1) Voltage decrease and cross-section calculation for single phase circuits

**a) The equation when power is known :**

(Voltage decrease) as % :

$$\% \Delta U = \frac{200 P_1 L}{Xq U_1^2} = K \cdot P_1 \cdot L \text{ Volt}$$

**C) DESCRIPTIONS**

$P_1$  = Active power (watt)

$q$  = [Cross-section ( $\text{mm}^2$ )]

$L$  = The distance (m)

$K$  = [conductivity coefficient (varies with cross-section)]

$X$  = [The inductivity of copper wire]:

$U_1$  = [Phase-Neutral Voltage (Volt)]

STRENGTH	HALF STRENGTH	HEAT TREATED
56 ( $\frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$ )	57 ( $\frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$ )	58 ( $\frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$ )

**The values of Conductivity coefficient (K) for Cross-Section**

$$1,5 \text{ mm}^2 K_{1,5} = 475.10$$

$$2,5 \text{ mm}^2 K_{2,5} = 285.10$$

$$4.0 \text{ mm}^2 K_4 = 178.10$$

$$6.0 \text{ mm}^2 K_6 = 119.10$$

$$10.0 \text{ mm}^2 K_{10} = 71.10$$

$$16.0 \text{ mm}^2 K_{16} = 44,5.10$$

$$x = 58 \frac{\text{mt}}{\Omega\text{mm}^2}$$

The voltage loss for enlightening network (as mentioned in the Internal network Instruction) = % $\Delta U \leq \%1,5$  For motor system = % $\Delta U \leq \%3$ . (K) Konstant should be selected in such a way that.

**ÜÇ FAZLI DEVRELERDE GERİLİM DÜŞÜMÜ VE KESİT TAYİNİ / THE VOLTAGE LOSS AND THE CROSS SECTION CALCULATION FOR THREE PHASE CIRCUIT**

**a) Güç bilindiğine göre FORMÜL:**

$$(\% \dots \text{ gerilim düşümü}) \quad \% \Delta U = \frac{200 P_3 L}{Xq U_3^2} = K \cdot P_3 \cdot L \text{ Volt}$$

$U_3$  =Faz arası gerilim(Volt) = 380 V

**a) When the power is known the formula is:**

$$(\% \dots \text{ voltage loss}) \quad \% \Delta U = \frac{200 P_3 L}{Xq U_3^2} = K \cdot P_3 \cdot L \text{ Volt}$$

$U_3$  =Voltage between the phases = 380 V



KESİTE GÖRE (K) İLETKENLİK SABİTESİNİN DEĞERLERİ / THE VALUE OF (K) CONDUCTIVITY FOR CROSS SECTION

1.5 mm <sup>2</sup> - K = 80.10 <sup>-7</sup>	25 mm <sup>2</sup> - K = 4,80.10 <sup>-7</sup>	150 mm <sup>2</sup> = 0,80.10 <sup>-7</sup>
2.5 mm <sup>2</sup> - K = 48.10 <sup>-7</sup>	35 mm <sup>2</sup> - K = 3,40.10 <sup>-7</sup>	185 mm <sup>2</sup> = 0,62.10 <sup>-7</sup>
4.0 mm <sup>2</sup> - K = 30.10 <sup>-7</sup>	50 mm <sup>2</sup> - K = 2,40.10 <sup>-7</sup>	240 mm <sup>2</sup> = 0,50.10 <sup>-7</sup>
6.0 mm <sup>2</sup> - K = 20.10 <sup>-7</sup>	70 mm <sup>2</sup> - K = 1,70.10 <sup>-7</sup>	300 mm <sup>2</sup> = 0,40.10 <sup>-7</sup>
10.0 mm <sup>2</sup> - K = 12.10 <sup>-7</sup>	95 mm <sup>2</sup> - K = 1,26.10 <sup>-7</sup>	
16.0 mm <sup>2</sup> - K = 7,5.10 <sup>-7</sup>	120 mm <sup>2</sup> - K = 1,00.10 <sup>-7</sup>	X=58 ( $\frac{mm}{\Omega mm^2}$ )

Aydınlatma tesislerinde :%ΔU ≤ %1,5 'u  
Güç(motor) tesislerinde : %ΔU = %3'ü geçmemek şartıyla yukarıda hesaplanan (K) sabitesine göre kesit tayini yapılabilir.

C) KESİT HESAPLARI:

1- Bir fazlı devrelerde kesit tayini;  
a) Çekilen akım bilindiğine göre KESİT:  $q = \frac{2.I.L}{x.e.\cos\phi} = K.I.L.mm^2$

q= İletken kesiti (mm<sup>2</sup>)  
I = Hat akımı (Amp)  
L = Mesafe uzunluk (mt)

$x = 57 \left( \frac{mt}{\Omega mm^2} \right)$  iletkenlik sabitesi.

e=Hattaki toplam gerilim düşümü (Volt)  
Cosφ=1 güç katsayısı, aydınlatma tesislerinde,  
Cosφ=0,8 güç katsayısı, motor tesislerinde,  
e<sub>a</sub>= Aydınlatmada bir fazlı tesisatta top. Max. Gerilim düşümü

$$e_a = \frac{1,5}{100} \times 220 = 3,3 \text{ Volt}$$

e = Motor tesislerinde bir fazlı sistemde top. Max. Gerilim düşümü

$$e_m = \frac{3}{100} \times 220 = 6,6$$

$$K_a = \frac{2}{57,3,3,1} = 106,3.10^{-4} \quad q_a = 66,5.10^{-4}.I.L.mm^2$$

$$K_m = \frac{2}{57,6,6,0,8} = 106,3.10^{-4} \quad q_m = 66,5.10^{-4}.I.L.mm^2$$

At illuminating network :ΔU%≤%1,5

At motor network ΔU≤3% Cross-Section can be calculated for above mentioned (K) values

C) CROSS-SECTION CALCULATIONS

1- Cross-section calculation for single phase system

a) Cross-section as current is known  
q= Conductor's cross-section (mm<sup>2</sup>)  
I = Current (Amp)  
L = Length (mt)

$x = 57 \left( \frac{mt}{\Omega mm^2} \right)$  Conductivity constant.

e= Total voltage decrease in the network (Volt)  
Cosφ=1 power coefficient in illuminating network  
Cosφ=0,8 power coefficient in motor network  
e<sub>a</sub>= Total voltage decrease in single phase illuminating network

$$e_a = \left( \frac{1,5}{100} \right) \times 220 = 3,3 \text{ Volt}$$

e<sub>m</sub>= Total voltage decrease in single phase motor network

$$e_m = \left( \frac{3}{100} \right) \times 220 = 6,6 \text{ Volt}$$

$$K_a = \frac{2}{57,3,3,1} = 106,3.10^{-4}$$

$$q_a = 66,5.10^{-4}.I.L.mm^2$$

$$K_m = \frac{2}{57,6,6,0,8} = 106,3.10^{-4}$$

$$q_m = 66,5.10^{-4}.I.L.mm^2$$

ÜÇ FAZLI DEVRELERDE KESİT AYINI / THE CROSS-SECTION CALCULATIONS FOR THREE PHASE CIRCUITS

a) Çekilen akım bilindiğine göre KESİT;

$$q = \frac{\sqrt{3}.I.L}{X.e.\cos\phi} = K.I.L \text{ mm}^2$$

e = Hattaki toplam gerilim düşümü (volt)

$$\text{Üçgen bağlı motor tesisleri : } e = \frac{3}{100} \cdot 380 = 11,4 \text{ Volt}$$

$$\text{Yıldız bağlı motor tesisleri : } e = \frac{3}{100} \cdot 220 = 6,6 \text{ Volt}$$

(K) Sabitleri ise :

$$K\Delta = \frac{\sqrt{3}}{x.e.\cos\phi} = \frac{\sqrt{3}}{57.11,4,0,8} = 33,3.10^{-4}$$

$$K\lambda = \frac{3}{57.6,6,0,8} = 37,5.10^{-4}$$

Kesitler

Üçgen sistemde :  $q\Delta = 33,3.10^{-4}.I.L.(mm^2)$  (mm<sup>2</sup>) Gore hesaplanabilir

Yıldız sistemde :  $q\lambda = 37,5.10^{-4}.I.L.(mm^2)$  (mm<sup>2</sup>) Gore hesaplanabilir

a) The cross -section when current is known

$$q = \frac{\sqrt{3}.I.L}{X.e.\cos\phi} = K.I.L \text{ mm}^2$$

e = Total voltage decrease in the network

$$\text{Triangle type motor circuits : } e = \frac{3}{100} \cdot 380 = 11,4 \text{ Volt}$$

$$\text{Star type engine circuits : } e = \frac{3}{100} \cdot 220 = 6,6 \text{ Volt}$$

(K) Constans :

$$K\Delta = \frac{\sqrt{3}}{x.e.\cos\phi} = \frac{\sqrt{3}}{57.11,4,0,8} = 33,3.10^{-4}$$

$$K\lambda = \frac{3}{57.6,6,0,8} = 37,5.10^{-4}$$

Cross - Section

Triangle system:  $q\Delta = 33,3.10^{-4}.I.L.(mm^2)$

Star system :  $q\lambda = 37,5.10^{-4}.I.L.(mm^2)$





VATAN  
KABLO



[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)



VATAN  
KABLO

# Enerjinin Can Damarı...

Vital Point Of Energy...

[www.vatan.com.tr](http://www.vatan.com.tr)



**Merkez:** Perpa Ticaret Merkezi, A Blok, K:11, No: 1385, Okmeydanı - Şişli, İSTANBUL / TÜRKİYE  
Tel: +90 (212) 210 33 31 (pbx) Faks: +90 (212) 210 33 43  
**Ankara:** Sanayi Cad. Güreşçiler Sok. Ceceli İş Merkezi Kat:3 No:11/55 Ulus, ANKARA / TÜRKİYE  
Tel: +90 (312) 311 05 51 (pbx) Faks: +90 (312) 311 05 53  
[vatan@vatan.com.tr](mailto:vatan@vatan.com.tr) - [export@vatan.com.tr](mailto:export@vatan.com.tr)