

“Güven Veren Teknoloji”



“Reliable Technology”

Bir başarı öyküsü...

Boydak Holding'in bir üyesi olan HES Hacılar Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş. kablo ve tel sektöründe ülkemizin ve dünyanın en önde gelen firmalarından birisidir.

İlk olarak, 1957 yılında Kayseri'de İstikbal Mobilya'yı kuran Boydak Holding, aradan geçen kısa zaman içerisinde dünyanın bir çok noktasına, dayanıklı tüketim mallarından bankacılık işlemlerine, kablo üretiminden tekstil ürünlerine, transit taşımacılıktan pazarlama faaliyetlerine kadar çok geniş bir yelpazede mal ve hizmet sağlayan, tamamen entegre olmuş dünya çapında bir Şirketler Topluluğu haline gelmiştir. Hızla globalleşen dünyamızda, yaptığımız yeni yatırımlar ve kurulduğumuzdan beri hiç eksilmeyen çalışma azmimiz ile gelecekte de en güzel ürün ve hizmetleri sunma gayretindeyiz. Güven ve dürüstlük anlayışı temel çalışma felsefemiz, yılların verdiği tecrübe ve değerli müşterilerimizin verdiği güven ve destek gelecek için güvencemizdir. Teknolojik gelişmenin takibi ve firmalarımızda uygulanmasına verdiğimiz önemin yanı sıra, insan faktörünün firmaları başarıya götüren en önemli anahtar olduğuna inanıyoruz. HES ve Boydak Holding'te çalışan her birey, şirketi kendi malı olarak görüp tüm bilgi, beceri, tecrübe ve özverisiyle bizi bu günlere ulaştırdı. Ayrıca bizlerin bu başarısında önemli katkıları bulunan, yurtiçi ve yurtdışındaki değerli bayilerimize, temsilcilerimize ve müşterilerimize verdikleri destekten dolayı teşekkür etmek isteriz. Yaptığımız araştırma ve geliştirme çalışmaları ile yeni teknolojilerin oluşmasına katkı sağladığımızı düşünmekteyiz. Bütün bu çalışmalar KALİTELİ ÜRÜN, GÜVENİRLİLİK VE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ ilkesi ile hareket eden firmamızı, sektöründe aranan uluslararası bir marka haline getirmiştir. Müşterilerimizin verdiği desteği kaliteli ürün ve daha iyi hizmet sunma yolunda kullanarak, daha güzel günlere birlikte ulaşmak dileği ile...

Saygılarımla,

Hacı Boydak

Message from the president

We have the greatest pleasure to introduce you the production program of HES Hacılar Electric Industry & Trade Inc., one of the most remarkable and leading cable, wire & copper manufacturing enterprises of Turkey and abroad who is a member of Boydak Holding. Boydak Holding; a highly integrated international group of Companies, active worldwide, began its voyage in 1957 in a tiny workshop in Anatolia, is still on the run to reach every corner of the world offering a comprehensive range of products and services from durable goods to banking, from cable production to textile and from transportation to marketing. The Group employs more than 9.000 people and indirectly create employment for several times that number, with approximately 650,000 m² floor space and 850,000 m² site area.

Today, as in the past we have been developing our strategies in accordance with the ongoing globalization of the world by acting and investing for a successful entry into the new millennium.

Reliability and honesty are fundamental to our corporate culture that has been formed as a result of long years experience. We always believe that people are the key to success, and this is no less true in the case of a leading, technology-drive company like HES. Each staff member of HES and the Group considers himself as owner of the company and they form the cornerstone of our success with their knowledge, skills, training and motivation. I would also like to thank all our distributors, representatives and customers both in Turkey and overseas for their contribution to HES's achievements until now and for the future years to come.

Through our R & D effort, we also actively contribute to scientific knowledge and technology. All these standards and policies makes HES known as "One of the most trusted major principles of: QUALITY PRODUCTS, RELIABILITY AND CUSTOMER SATISFACTION". We put our best into our products to repay our customers for their support.

At the same time, we really believe this gives good purpose to our life.

Sincerely yours

*Hacı Boydak
President*





Boydak

HOLDİNG ŞİRKETLERİ HOLDING COMPANIES

KABLO & TEL CABLE & WIRE

- HES KABLO

BİLİŞİM INFORMATION TECHNOLOGIES

- HCS
KABLOLAMA
SİSTEMLERİ

MOBİLYA FURNITURE

- MERKEZ ÇELİK
- İSTİKBAL
- BOYTAŞ
- REGINA

PAZARLAMA MARKETING

- BOYPAŞ
- BEPAŞ
- İSPAŞ
- BİMEKS
- BOYDAK DIŞ
TİCARET

TEKSTİL TEXTILE

- BOYTEKS
- BOYTEKS
BURSA

KİMYA CHEMISTRY

- FORM SÜNGER

LOJİSTİK LOGISTICS

- BOYTRANS

YURTDIŞI İŞTİRAKLER PARTICIPATION ABROAD

- ALFA MÖBEL
- SUNSET
TRADE L.L.C.

FİNANS FINANCE

- ANADOLU
FİNANS

Boydak Holding Şirketleri	Boydak Holding Companies	A.1
HES Haolar Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	HES Haolar Electric Industry and Trade Inc.	A.4
İhracat Referans Listesi	Exportation Reference List	A.5
Kalite Belgelerimiz	Quality Certificates	A.7
Bakır İletkenli Haberleşme Kabloları	Telecommunication Cables With Copper Conductor	B.1
Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (Türk Telekom)	General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)	B.3
Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (IEC 708)	General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)	B.11
Dolguşuz Askı Halatlı Kablolar	Air Core Aerial Cables	B.19
Dolguşuz Yeraltı Kablolar	Filled Aerial Cables	B.21
Dolguşuz Askı Halatlı Abone Kabloları	Air Core Aerial Subscriber Cables	B.23
Dolguşuz Yeraltı Kabloları	Air Core Underground Cables	B.25
Dolguşuz Yeraltı Kabloları	Filled Underground Cables	B.27
Dolguşuz Çift Kılıflı Yeraltı Kabloları	Unfilled Double Sheathed Underground Cables	B.29
Dolguşuz Çift Kılıflı Yeraltı Kabloları	Filled Double Sheathed Underground Cables	B.31
Dolguşuz Galvanizli Çelik Bant Zırhlı Kablolar	Filled Galvanized Steel Tape Armoured Undergrounds Cables	B.33
Dolguşuz Ondüle Çelik Bant Zırhlı Kablolar	Filled Corrugated Steel Tape Armoured Undergrounds Cables	B.35
Dolguşuz Çelik Tel Zırhlı Kablolar	Filled Steel Wire Armoured Cables	B.37
Dolguşuz Abone Kabloları	Air Core Subscriber Cables	B.39
Dolguşuz PVC Kılıflı Kablolar	Air Core PVC Jacketed Cables	B.40
Dolguşuz PE Kılıflı Kablolar	Air Core PE Jacketed Cables	B.41
Çok Perli Dahili Telefon Kabloları	Multi-Pair Indoor Cables	B.43
Dış Tesisat Tel	Drop Wire	B.45
Dış Tesisat Tel (CCSR)	Aerial Drop Wire (CCSR)	B.46
İç Tesisat Tel	Indoor Wire	B.47
Camper Tel	Jumper Wire	B.48
LAN & Data Kabloları	LAN & Data Cables	B.49
Kategori 5e UTP 100 Ohm Yatay LAN Kabloları	Category 5e UTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables	B.51
Kategori 5e FTP 100 Ohm Yatay LAN Kabloları	Category 5e FTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables	B.53
Kategori 6 UTP 100 Ohm Yatay LAN Kabloları	Category 6 UTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables	B.55
Kategori 6 FTP 100 Ohm Yatay LAN Kabloları	Category 6 FTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables	B.57
Fiber Optik Kablolar	Fiber Optic Cables	B.59
Askı Halatlı Fiber Optik Kablolar	Aerial F/O Cables	B.61
Çelik Bant Zırhlı Askı Halatlı Fiber Optik Kablolar	Steel Tape Armoured Aerial F/O Cables	B.62
Metallik Olmayan, Havaî F/O Kablolar (ADSS)	All Dielectric Self-Supporting (ADSS) Aerial F/O Cables	B.63
Çelik Tel Zırhlı Yeraltı Fiber Optik Kablolar	Steel Wire Armoured Underground F/O Cables	B.64
Çelik Bant Zırhlı Yeraltı Fiber Optik Kablolar	Steel Tape Armoured Underground F/O Cables	B.65
Ondüze Çelik Bant Zırhlı Yeraltı F/O Kablolar	Corrugated Steel Tape Armoured Underground F/O Cables	B.66
Büz İç Fiber Optik Kablolar	Duct Type F/O Cables	B.67
Bina İç Fiber Optik Kablolar	Indoor Fiber Optic Cables	B.68
Merkezi Tüp F/O Kablolar	Single Loose Tube F/O Cables	B.69
Merkezi Tüp Tek Kılıflı F/O Kablolar	Single Loose Tube Single Jacket F/O Cables	B.70
FTTH Kabloları	FTTH Cables	B.71
Pig Tail & Patch Cord	Pig Tail & Patch Cord	B.72
Ek Kutusu	Joint Box	B.73
Optik Fiberler	Optical Fibers	B.74
Enerji Kabloları	Power Cables	C.1
PVC İzoleli, Kılıfsız Tek Damarlı Bakır İletkenli Kablolar	PVC Insulated, Non-Sheathed Single Core Cable With Copper Conductor	C.3
PVC İzoleli, Kılıfsız Tek Damarlı Bükülgen Bakır İletkenli Kablolar	PVC Insulated, Non-Sheathed Single Core Cable With Flexible Copper Conductors	C.4
PVC İzoleli, Çok Damarlı Bakır İletkenli Tesisat Kabloları	PVC Insulated, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.5
PVC İzoleli, Çok Damarlı Bükülgen Bakır İletkenli Kablolar	PVC Insulated, Multi-Core Cables With Flexible Copper Conductor	C.6
0.6/1kV PVC İzoleli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Single Core Cables With Copper Conductor	C.7
0.6/1kV PVC İzoleli, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.8
0.6/1kV PVC İzoleli, Bakır İletkenli Kumanda Kabloları	0.6/1kV PVC Insulated, Control Cables With Copper Conductor	C.12
0.6/1kV PVC İzoleli, Yuvarlak Çelik Tel Zırhlı, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Round Steel Wire Armoured, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.14
0.6/1kV PVC İzoleli, Yuvarlak Çelik Tel Zırhlı, Bakır İletkenli Kumanda Kabloları	0.6/1kV PVC Insulated, Round Steel Wire Armoured, Control Cables With Copper Conductor	C.16
0.6/1kV PVC İzoleli, Konsantrik İletkenli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Concentric Conductor Screen, Single Core Cables With Copper Conductor	C.18
0.6/1kV PVC İzoleli, Konsantrik İletkenli, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Concentric Conductor Screen, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.19
0.6/1kV PVC İzoleli, Çift Kat Çelik Bant Zırhlı, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Double Steel Tape Armoured, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.20
0.6/1kV PVC İzoleli, Yassı Çelik Tel Zırhlı, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Flat Steel Wire Armoured, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.22
0.6/1kV XLPE İzoleli, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV XLPE Insulated, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.25
0.6/1kV XLPE İzoleli Yuvarlak Çelik Tel Zırhlı, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV XLPE Insulated, Round Steel Wire Armoured, Single Core Cables With Copper Conductor	C.28
0.6/1kV XLPE İzoleli Yuvarlak Çelik Tel Zırhlı, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	0.6/1kV XLPE Insulated, Round Steel Wire Armoured, Multi-Core Cables With Copper Conductor	C.29
0.6/1kV XLPE İzoleli, Yuvarlak Çelik Tel Zırhlı, Bakır İletkenli Kumanda Kabloları	0.6/1kV XLPE Insulated, Round Steel Wire Armoured, Control Cables With Copper Conductor	C.32
0.6/1kV PVC İzoleli, Çok Damarlı, Alüminyum İletkenli Kablolar	0.6/1kV PVC Insulated, Multi-Core Cables With Aluminium Conductor	C.34
3.6/6kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	3.6/6kV XLPE Insulated, Single Core Cables With Copper Conductor	C.36
5.8/10kV veya 6.35/11kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	5.8/10kV or 6.35/11kV XLPE Insulated, Single Core Cables With Copper Conductor	C.37
8.7/15kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	8.7/15kV XLPE Insulated, Single Core Cables With Copper Conductor	C.38
12/20kV veya 12.7/22kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	12/20kV or 12.7/22kV XLPE Insulated, Single Core Cables With Copper Conductor	C.39
18/30 veya 19/33kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablolar	18/30kV or 19/33kV XLPE Insulated, Single Core Cables With Copper Conductor	C.40

20.8/36kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	20.8/36 kV XLPE Insulated, Single Core Cable With Copper Conductor	C.41
3.6/6kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	3.6/6 kV XLPE Insulated, Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.42
5.8/10kV veya 6.35/11kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE Insulated, Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.43
8.7/15kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	8.7/15 kV XLPE Insulated, Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.44
12/20kV veya 12.7/22kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE Insulated, Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.45
18/30kV veya 19/33kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	18/30 kV or 19/33 kV XLPE Insulated, Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.46
20.8/36kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	20.8/36 kV XLPE Insulated, Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.47
3.6/6kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	3.6/6 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.48
5.8/10kV veya 6.35/11kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.49
8.7/15kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	8.7/15 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.50
12/20kV veya 12.7/22kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.51
18/30kV veya 19/33kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	18/30 kV or 19/33 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.52
20.8/36kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	20.8/36 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.53
3.6/6kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Alüminyum İletkenli Kablo	3.6/6 kV XLPE Insulated, Single Core Cable With Aluminium Conductor	C.54
5.8/10kV veya 6.35/11kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Alüminyum İletkenli Kablo	5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE Insulated, Single Core Cable With Aluminium Conductor	C.55
8.7/15kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Alüminyum İletkenli Kablo	8.7/15 kV XLPE Insulated, Single Core Cable With Aluminium Conductor	C.56
12/20kV veya 12.7/22kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Alüminyum İletkenli Kablo	12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE Insulated, Single Core Cable With Aluminium Conductor	C.57
18/30kV veya 19/33kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Alüminyum İletkenli Kablo	18/30 kV or 19/33 kV XLPE Insulated, Single Core Cable With Aluminium Conductor	C.58
20.8/36kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Alüminyum İletkenli Kablo	20.8/36 kV XLPE Insulated, Single Core Cable With Aluminium Conductor	C.59
3.6/6 kV XLPE İzoleli, Yassı Çelik Tel Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	3.6/6 kV XLPE Insulated Flat Steel Wire Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.60
5.8/10kV XLPE İzoleli, Yassı Çelik Tel Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	5.8/10 kV XLPE Insulated, Flat Steel Wire Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.61
8.7/15kV XLPE İzoleli, Yassı Çelik Tel Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	8.7/15 kV XLPE Insulated, Flat Steel Wire Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.62
12/20kV XLPE İzoleli, Yassı Çelik Tel Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	12/20 kV XLPE Insulated, Flat Steel Wire Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.63
18/30kV XLPE İzoleli, Yassı Çelik Tel Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	18/30 kV XLPE Insulated, Flat Steel Wire Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.64
20.8/36kV XLPE İzoleli, Yassı Çelik Tel Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	20.8/36 kV XLPE Insulated, Flat Steel Wire Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.65
3.6/6kV XLPE İzoleli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	3.6/6 kV XLPE Insulated, Three Core Cable With Copper Conductor	C.66
5.8/10kV veya 6.35/11kV XLPE İzoleli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE Insulated, Three Core Cable With Copper Conductor	C.67
8.7/15kV XLPE İzoleli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	8.7/15 kV XLPE Insulated, Three Core Cable With Copper Conductor	C.68
12/20kV veya 12.7/22kV XLPE İzoleli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE Insulated, Three Core Cable With Copper Conductor	C.69
18/30kV veya 19/33kV XLPE İzoleli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	18/30 kV or 19/33 kV XLPE Insulated, Three Core Cable With Copper Conductor	C.70
20.8/36kV XLPE İzoleli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	20.8/36 kV XLPE Insulated, Three Core Cable With Copper Conductor	C.71
3.6/6kV XLPE İzoleli, Çift Kat Çelik Bant Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	3.6/6 kV XLPE Insulated, Double Steel Tape Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.72
5.8/10kV veya 6.35/11kV XLPE İzoleli, Çift Kat Çelik Bant Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE Insulated, Double Steel Tape Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.73
8.7/15kV XLPE İzoleli, Çift Kat Çelik Bant Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	8.7/15 kV XLPE Insulated, Double Steel Tape Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.74
12/20kV veya 12.7/22kV XLPE İzoleli, Çift Kat Çelik Bant Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE Insulated, Double Steel Tape Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.75
18/30kV veya 19/33kV XLPE İzoleli, Çift Kat Çelik Bant Zirhli, Üç Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	18/30 kV or 19/33 kV XLPE Insulated, Double Steel Tape Armoured, Three Core Cable With Copper Conductor	C.76
40/69kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	40/69 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.77
64/110kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	64/110 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.78
89/154kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez, Bakır İletkenli Kablo	89/154 kV XLPE Insulated, Radial and Longitudinally Sealed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.79
64/110kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Kurşun Kılıflı, Bakır İletkenli Kablo	64/110 kV XLPE Insulated, Lead Sheathed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.80
89/154kV XLPE İzoleli, Tek Damarlı, Kurşun Kılıflı, Bakır İletkenli Kablo	89/154 kV XLPE Insulated, Lead Sheathed, Single Core Cable With Copper Conductor	C.81
300/500V ve 450/750V Halojeniz, Alev İletmeyen, Tek Damarlı, Bükülgen Bakır İletkenli Kablo	300/500V and 450/750V Halogen Free, Flame Retardant, Single Core Cable With Flexible Copper Conductor	C.82
300/500V Halojeniz, Alev İletmeyen, Tek Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	300/500V Halogen Free, Flame Retardant, Single Core Cable With Copper Conductor	C.83
300/500V Halojeniz, Alev İletmeyen, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	300/500V Halogen Free, Flame Retardant, Multi-Core Cable With Copper Conductor	C.84
300/300V ve 300/500V Halojeniz, Alev İletmeyen, Çok Damarlı, Bükülgen Bakır İletkenli Kablo	300/300V or 300/500V Halogen Free, Flame Retardant, Multi-Core Cable With Flexible Copper Conductor	C.85
300/500V Halojeniz, Alev İletmeyen, XLPE İzoleli, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	300/500V Halogen Free, Flame Retardant, XLPE Insulated Multi-Core Cable With Copper Conductor	C.86
0.6/1kV Halojeniz, Alev İletmeyen, XLPE İzoleli, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	0.6/1 kV Halogen Free, Flame Retardant, XLPE Insulated Multi-Core Cable With Copper Conductor	C.87
0.6/1kV Halojeniz, Alev İletmeyen, Yuvarlak Çelik Tel Zirhli, XLPE İzoleli, Çok Damarlı, Bakır İletkenli Kablo	0.6/1 kV Halogen Free, Flame Retardant, Round Steel Wire Armoured, XLPE Insulated Multi Core Cable With Copper Conductor	C.90
0.6/1kV MGG Ekranlı Gemî Kablo	0.6/1 kV MGG Unscreened Ship Wiring Cable	C.93
0.6/1kV MGCG Ekranlı Gemî Kablo	0.6/1 kV MGCG Ship Wiring Cable With Single Screen	C.95
250V FMGCG Ekranlı Gemî Haberleşme Kablo	250V FMGCG Telecommunication Ship-Wiring Cable With Single Screen	C.97
0.6/1kV ve 1.9/3.3kV Maden Ocakları İçin Güç Kablo	0.6/1 kV and 1.9/3.3 kV Power Cable For Mines	C.99
3.8/6.6kV Maden Ocakları İçin Güç Kablo	3.8/6.6 kV Power Cable For Mines	C.102
0.6/1kV XLPE İzoleli Alüminyum İletkenli Askı Telli Enerji Kablo	0.6/1 kV XLPE Insulated, Aerial Power Cable With Aluminium Conductor	C.105
0.6/1kV XLPE veya PE İzoleli Alüminyum İletkenli Askı Telli Enerji Kablo	0.6/1 kV XLPE or PE Insulated, Aerial Power Cable With Aluminium Conductor	C.106
Bakır İletkenler	Copper Conductors	C.107
Alüminyum İletkenler	Aluminium Conductors	C.108
Harmonize Standartlarına Göre	According To Harmonized Standards	C.110
Semboller TS HD 361.53'e Göre	Symbols According To TS HD 361.53	C.111
Semboller VDE 0271 ve VDE 0250'ye Göre	Symbols according To VDE 0271 and VDE 0250	C.112
Standart Tahta Sevk Makarası Boyutları	Standard Non-Returnable Wooden Drum Sizes	C.113
Kablo Çaplarına Göre Makaraların Taşıma Kapasiteleri (m)	Wooden Drums Carrying Capacities (m)	C.114
PVC Granül	PVC Granule	C.115
Emaye Bobin Tel	Enameled Copper Wire	D.1
Ürünlerimiz	Products	D.3
Makaralar	Spools	D.7
Bakır Çubuk	Copper Rod	E.1
Bakır Çubuk Üretim	Copper Rod Production	E.3



HES Hacılar Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Hes Hacılar Electric Industry and Trade Inc.

Ülkemizin önde gelen kablo firmalarından birisi olan HES Hacılar Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş. kablo ve tel sektöründe sağladığı başarı ve üstün performans sonucunda, bugün dünyaca tanınan uluslararası bir firma haline gelmiştir.

1974 Yılında enerji kabloları üretmek üzere kurulan firma, çok hızlı bir gelişme kaydederek geçen zaman içerisinde bakır haberleşme kablosu, fiber optik kablo, Data ve LAN kablosu, enerji kablosu, alüminyum iletken, elektrolitik bakır tel, emaye bobin teli ve PVC granül üretimini de kendi bünyesinde gerçekleştirerek kablo ve tel sektörünün tamamına hitap eden çok geniş bir ürün yelpazesine sahip olmuştur. Yapımı 2002 yılında tamamlanan yeni entegre tesislerde; 154 kV (maksimum 220 kV) 'a kadar yüksek gerilim enerji kablosu üretimi, en son teknoloji ve yöntemlerle gerçekleştirilmektedir.

"Dünya Kalitesi" ve "Güven Veren Teknoloji" sloganı ile hareket eden firma, çeyrek yüzyılı aşan tecrübesi ve sunmuş olduğu yüksek kaliteli ürünler ile HES markasını uluslararası saygın bir marka haline getirmiştir.

Üretim; 71,000 m²'si kapalı olmak üzere toplam 210,000 m² alana sahip entegre tesislerde, ISO 9001 standartlarına göre, ISO 14001 ve OHSAS 18001 gerekleri göz önünde bulundurularak, konusunda bilgi ve deneyim sahibi yaklaşık 720 kişilik uzman bir ekip tarafından, en son teknolojik gelişmelere uygun makine ve yöntemler kullanılarak gerçekleştirilir. Ulusal ve uluslararası gözetim firmalarının periyodik olarak yapmış olduğu denetimler sonucu verilen ISO, TSE, VDE, ve ETL gibi kalite belgeleri firmaya ve ürünlerine gösterilen güvenin bir ifadesidir. Uluslararası ve yerli standartlara göre üretilen ürünlerin yanı sıra, özel müşteri şartnameleri ve isteklerine göre de üretim yapılabilmektedir. Ürünler, üretimin her aşamasında ve özellikle de son kontroller sırasında modern test cihazları kullanılarak test edilir ve yüksek kaliteli ürünün müşteriye ulaştırılması sağlanmış olur.

İstanbul Sanayi Odası'nın her yıl belirlemiş olduğu ilk 500 firma sıralamasında HES, 2003 yılı rakamları göz önüne alındığında 176. sırada yer almıştır.

Yurtiçi pazarın yanı sıra, üretimin yarısını dünyanın hemen her bölgesinde 80'in üzerinde ülkeye gururla ihraç edilmektedir.

HES Hacılar Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş. (HES) established in 1974 is a leading cable manufacturer in Turkey and the Globe. Having 30 years of experience, HES has become an international leading company in wire and cable industry producing Copper Telecommunication Cable, Fiber Optic Cable, Data & LAN Cable, Energy Cable, Overhead Line Conductor, Copper Wire, Enamelled Wire and PVC Granule. HES has completed the investment of a new integrated production plant where the production of high voltage cables up to 154 kV (max 220 kV) is performed by most advanced technology and methods.

The production is performed at fully integrated plant with the total floor space of 71,000 m² and site area of 210,000 m² with the latest technologies and using the most updated machinery and methods under the supervision of skilled and experienced staff assuring the most updated & quality products can be reached to the customers.

All the production and QC procedures are achieved by the procedures and regulations of obtained ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ETL and VDE standards. Being a leading international cable manufacturer, HES products are supplied to all over the world for more than 30 years, in conformity with the international standards such as VDE, IEC, BS, CENELEC, TIA/ EIA and also special customer requirements. Quality control of the products is fastidiously performed by the most updated equipments and methods.

All these advanced technology and experience ensure high quality of products and make HES to become a name of worldwide repute in the cable industry.

HES is ranked at 176 nd place among the top 500 industrial companies in Turkey by Istanbul Chamber of Industry, Turkey in year 2003.

HES is proud to be a leading international company that supplies more than 50% of its products with "Word Quality" to over 80 countries worldwide.

Ülke / Country

Kablo Cinsi / Description of Goods

K.K.T.C

■ ■ ■ ■

KIRGIZİSTAN / KYRGYZHSTAN

■ ■

KOSOVA / KOSOVES

■

KUVEYT / KUWAIT

■

LETONYA / LATVIA

■

LİBYA / LIBYA

■ ■ ■ ■

LİTVANYA / LITHUANIA

■

MACARİSTAN / HUNGARY

■ ■ ■

MAKEDONYA / MACEDONIA

■

MALEZYA / MALAYSIA

■ ■ ■

MALTA / MALTA

■ ■

MEKSİKA / MEXICO

■ ■ ■

MISIR / EGYPT

■

MOLDOVYA / MOLDOVA

■

NEPAL / NEPAL

■

NİJERYA / NIGERIA

■

NİKARAGUA / NICARAGUA

■ ■ ■

ÖZBEKİSTAN / UZBEKHSTAN

■ ■

PAKİSTAN / PAKISTAN

■

POLONYA / POLAND

■

ROMANYA / ROMANIA

■ ■ ■ ■

RUSYA / RUSSIA

■ ■ ■

SLOVENYA / SLOVENIA

■ ■ ■

SOMALİ / SOMALIA

■

SİRBİSTAN / SERBIA

■ ■

SUDAN / SUDAN

■ ■ ■

SUUDİ ARABİSTAN / SAUDI ARABIA

■ ■ ■ ■

SÜRİYE / SYRIA

■ ■ ■

TACİKİSTAN / TAJIKISTAN

■ ■

TUNUS / TUNISIA

■

TÜRKMENİSTAN / TURKMENISTAN

■ ■ ■ ■ ■ ■

UGANDA / UGANDA

■

UKRAYNA / UKRAINE

■ ■

UMMAN / OMAN

■ ■ ■

ÜRDÜN / JORDAN

■ ■ ■ ■ ■ ■

YEMEN / YEMEN

■

YENİ ZELANDA / NEW ZELAND

■ ■ ■

YUNANİSTAN / GREECE

■ ■ ■

■ Haberleşme Kablosu / Telecommunication Cables

■ Enerji Kablosu / Power Cables

■ Fiber Optik Kablo / Fiber Optic Cable

■ Lan Kablo / Lan Cables

■ Bakır İletken / Copper Conductor

■ Alüminyum İletken / Aluminium Conductor

■ ABC Kablo / ABC Cable

■ Emaye Bobin Teli / Enamelled Copper Wire

■ PVC Granül / PVC Granule

■ Sinyal Kablosu / Signal Cable

■ Koaksiyel Kablo / Coaxial Cable

■ Bakır Çubuk / Copper Rod

KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE



TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
Bu belge ile
BİRİ BAĞIÇLAR ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.
EĞİZYOL MAHS. ÜRS. ÇAY. NİĞİZİ
İMİÇLARA KATILIMCI / İZMİR

TURKISH STANDARDS INSTITUTION
hereby certifies that the organization
BİRİ BAĞIÇLAR ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.
EĞİZYOL MAHS. ÜRS. ÇAY. NİĞİZİ
İMİÇLARA KATILIMCI / İZMİR

Kararlanmıştır: TS EN ISO 9001:2009 gerektiren bütün bir
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNE sahip olduğunu tespit.

has achieved ITT MANAGEMENT SYSTEM which
satisfies the requirements of the: TS EN ISO 9001:2009

Belge kapsamı: Ek'le verilmektedir.

Scope of the certificate is given in appendix.



TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION

TSE GENEL SEKRETERİ
Secretary - General of TSE

TSE BAŞKANI
President of TSE

[Signature]
TSE GENEL SEKRETERİ

[Signature]
KEMAL MAZATYALI

Belge No / Certificate No KY-054-BİNG-03
Belge Tarihi / Date of Certificate 08/07/2015
Geçerlilik Tarihi / Valid Until 08/07/2016

TSE Standartları Kurumu, Türk Standartları Kurumu (TSE) is an official institution founded by government decree with legal
status. It is an official institution of the State. According to the Turkish Standards Law, TSE is an official institution of the State.

KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE
EK / APPENDIX



Belge No / Certificate No: KY-054-BİNG-03

Belge Tarihi / Date of Certificate: 08/07/2015

Belge Kapsamı Adı / Adres
Name and Address of the certified organization:

BİRİ BAĞIÇLAR ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.
EĞİZYOL MAHS. ÜRS. ÇAY. NİĞİZİ
İMİÇLARA KATILIMCI / İZMİR

Belge Kapsamı:

Scope of the Certificate:

- TS EN ISO 9001:2009
- Yapılandırma ve yönetim sistemleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri

- TS EN ISO 9001:2009
- Yapılandırma ve yönetim sistemleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri
- Organizasyonun faaliyetleri



[Signatures]

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

TSE **TSE**

TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TSE Genel Sekreteri
HES HATLAR ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.
EĞİTİM MAHALLESİ CAD. NO:22
EACELAR - EYÜPSÖZ - İSTANBUL

İnteraktif TS 18001 şartlarına uygun bir İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİNE sahip olduğuna kararlıdır.

Belge kapsamı ekte verilmektedir.

TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION

TSE GENEL SEKRETERİ
Secretary General of TSE
Asım ÖZGÜ
Asım ÖZGÜ

TSE BAŞKANI
President of TSE
Kemal MİYATCI
Kemal MİYATCI

TURKISH STANDARDS INSTITUTION
TSE hereby certifies that the organization
HES HATLAR ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.
located at
EĞİTİM MAHALLESİ CAD. NO:22
EACELAR - EYÜPSÖZ - İSTANBUL

has an OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM which fulfills the requirements of the TS 18001.

Scope of the certificate is given in appendix.

Belge No / Certificate No 0Y-02104
Belge Tarihi / Date of Certificate 23/06/2004
Geçerlilik Tarihi / Valid Until 23/06/2007

Bu belge, Türk Standartları Enstitüsü'nün Kuruluş Yönetmeliği ile (12/03/00) kabul edilmiştir ve değiştirilmiştir. This certificate is issued in accordance with the Law No. 122 authorizing Turkish Standards Institution.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

TSE **TSE**

EK / APPENDIX

Belge No / Certificate No : 0Y-02104

Belge Alan Kuruluşun Adı, Adresi
Name and Address of the certified organization:

Belge Kapsamı:
TS 18001
- TELEFON KABLOLARI
- İZLENİ GEÇİRİM FİBRER İZLENİM VE YÖNEKLEME SİSTEMLERİ
- KURULUMLAR
- BAĞLIYIÇI, İZLENİM FİBRERİ, ANTIKORUMU, BAĞLI VE YÖNEKLEME
- İZLENİM KURULUMLARI
- FİBRER OPTİK KABLOLAR
- KURULUMLARIN İZLENİMİ İÇİN İZLENİM KURULUMLARI
- BAĞLIYIÇI KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARININ İZLENİMİ İÇİN İZLENİM KURULUMLARI
- BAĞLIYIÇI KURULUMLARININ İZLENİMİ İÇİN İZLENİM KURULUMLARI

Belge Tarihi / Date of Certificate : 23/06/2004

HES HATLAR ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.
EĞİTİM MAHALLESİ CAD. NO:22
EACELAR - EYÜPSÖZ - İSTANBUL

Belge Kapsamı:
TS 18001
- İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI
- İZLENİM KURULUMLARI VE İZLENİM KURULUMLARI

Bu belge, Türk Standartları Enstitüsü'nün Kuruluş Yönetmeliği ile (12/03/00) kabul edilmiştir ve değiştirilmiştir. This certificate is issued in accordance with the Law No. 122 authorizing Turkish Standards Institution.



ITS Intertek Testing Services ETL SEMKO

ETL Verification Program
For
Telecommunications Equipment

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Certificate Number: 20052001-010

RENDERED TO

HCS - HES Cabling Systems
Bankalar Cad. No: 75-77, 80000 Karakoy
Istanbul, Turkey

Product Description: 4x25/27 AWG UTP Cat 6a Plenum Patch Cord 100ft

Product Reference: 4x25/27 AWG UTP Cat 6a Plenum Patch Cord 100ft

Tested To: TIA/EIA-568-C.0, ISO/IEC 11801-3

Tested By: [Signature]

Date: 01/20/2010

Issued By: [Signature]

Address: [Address]

ITS Intertek Testing Services ETL SEMKO

ETL Verification Program
For
Telecommunications Equipment

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Certificate Number: 20052001-011

RENDERED TO

HCS - HES Cabling Systems
Bankalar Cad. No: 75-77
80000 Karakoy, Istanbul, Turkey

Product Description: 4x25/27 AWG UTP Cat 6a Plenum Patch Cord 100ft

Product Reference: 4x25/27 AWG UTP Cat 6a Plenum Patch Cord 100ft

Tested To: TIA/EIA-568-C.0, ISO/IEC 11801-3

Tested By: [Signature]

Date: 01/20/2010

Issued By: [Signature]

Address: [Address]

ITS Intertek Testing Services ETL SEMKO

REPORT OF TESTING

Independent Cabling Products Testing
Received ETL Report Number: 20052001-040, Dated September 15, 2009

Rendered To:

HCS (HES Cabling Systems)
Bankalar Cad. No: 75-77
80000 Karakoy
Istanbul, Turkey

SAMPLE DESCRIPTION:

Sample ID: 000001

Segment	Manufacturer	Part Number	Description
1,2	HCS	UTP-00410-01	Equipment
3	HCS	UTP-00410-02	UTP Cable
4	HCS	UTP-00410-03	Connector (RJ45)
4B	HCS	UTP-00410-04	Patch Panel
5	HCS	UTP-00410-05	Cable Connector

Conclusion:

The product as described above, was independently tested by ITS ETL Testing Laboratories in accordance with one of the requirements of ANSI/TIA-568-C.0 for Category 6 Cabling Systems, and was found to be in compliance with the associated performance requirements. All components were supplied by HES Manufacturing.

Date: 01/20/2010

Tested By: [Signature]

Report Generated:
Laboratory: [Address]
Communication Products

THIRD PARTY TESTING 3P

Compliance Statement

**Unscreened Category 6
EN & ISO/IEC Communication Patch Cable**

HCS T06-00410 UTP DataLink 250 CAT6 PVC PATCH
Category 6, Patch, Unscreened
100 ft, 4 Twisted Pairs, 21 AWG, Flame Retardant, Copper Cable

HCS - HES Cabling Systems
Bankalar Cad. No: 75/77 Ekas Han
80000 Karakoy / Istanbul, Turkey

Compliance Statement No. 01173

Declaration: 01 March 2010

Signature: 01 March 2010

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS LICENCE

HES HACILAR ELEKTRİK
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Hacılar Yolu 8 Km
TR - 38210 KAYSERİ

in conformity with the provisions of
the applicable standards for their products

PVC-insulated cables with or without concentric conductors
PVC-Isolierte Kabel mit oder ohne konzentrischen Leitern

in conformity with the provisions of
the applicable standards for their products



Design and construction marks
Zeichn- und Ausführungszeichen

for the identification of the products
für die Identifizierung der Produkte

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsinstitut
Certification

Address: 3705-0200-0001-0200-0001-0001
P.O. Box
Kaysariye No: 113370
Central Office
Kaysariye
03081 2021-07-04

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS LICENCE

HES HACILAR ELEKTRİK
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Hacılar Yolu 8 Km
TR - 38210 KAYSERİ

in conformity with the provisions of
the applicable standards for their products

PVC-Installation cables NYM
PVC-İnşaatKabloları NYM

in conformity with the provisions of
the applicable standards for their products



Design and construction marks
Zeichn- und Ausführungszeichen

for the identification of the products
für die Identifizierung der Produkte

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsinstitut
Certification

Address: 3705-0200-0001-0200-0001-0001
P.O. Box
Kaysariye No: 113370
Central Office
Kaysariye
03081 2021-07-04

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS LICENCE

HES HACILAR ELEKTRİK
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Enayes Mh. Hes Cd. No: 22
38210 KAYSERİ
TÜRKİYE

in conformity with the provisions of
the applicable standards for their products

Installation cables NYMH
with special insulation in the base of the
with special insulation in the base of the

in conformity with the provisions of
the applicable standards for their products



Design and construction marks
Zeichn- und Ausführungszeichen

for the identification of the products
für die Identifizierung der Produkte

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsinstitut
Certification

Address: 3705-0200-0001-0200-0001-0001
P.O. Box
Kaysariye No: 113370
Central Office
Kaysariye
03081 2021-07-04

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ HARMONİZE MARKA KULLANMA BELGESİ TURKISH STANDARDS INSTITUTION LICENCE TO USE HARMONIZED MARKING

Yükseköğretim Kurumları - Yükseköğretim Kurumları Kurumu

YSE <TAR> - **TAR <YSE>** - **YSE <TAR>** - **TAR <YSE>**

Harmonized marking (TAR) and its use in the field of electrical equipment (YSE) - Harmonized marking (TAR) and its use in the field of electrical equipment (YSE)

Harmonized Marking Code	4804-02-11	Harmonized Marking Code	10002-02-11
Product Name	YSE	Product Name	YSE
Product Description	YSE	Product Description	YSE
Product Code	YSE	Product Code	YSE
Product Name	YSE	Product Name	YSE
Product Description	YSE	Product Description	YSE
Product Code	YSE	Product Code	YSE
Product Name	YSE	Product Name	YSE
Product Description	YSE	Product Description	YSE
Product Code	YSE	Product Code	YSE
Product Name	YSE	Product Name	YSE
Product Description	YSE	Product Description	YSE
Product Code	YSE	Product Code	YSE
Product Name	YSE	Product Name	YSE
Product Description	YSE	Product Description	YSE
Product Code	YSE	Product Code	YSE
Product Name	YSE	Product Name	YSE
Product Description	YSE	Product Description	YSE
Product Code	YSE	Product Code	YSE

Signature:

Mustafa Kemal BAKIR
TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
BAŞKANLIĞI
Yükseköğretim Kurumları Kurumu

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNISCHEN
BEREICHE (VDE) - INSTITUTION 4.3

ISO 9001:2000	TS 17
ISO 14001	TS 18
OHSAS 18001 (ISG 18001)	TS 9758
TS 3930	TS 9759
TSEK Camper Teli / Camper Wire	TS 9760
TSEK Dahili Telefon Kablosu / Indoor Cables	TS 11654
TSEK KPDYF-AP-A , KPDYF-AP-A	TS EN 50182
TSEK Data Kablosu / Data Cables	TSEK 05Z1- K
ETL (CAT 5e FTP)	TSEK 05Z1- U
ETL (CAT 5e UTP)	TSEK 05Z1Z1-F
ETL (CAT 6 UTP)	TSEK 07Z1- K
UL DUXR E197201	TSEK 07Z1- R
UL DUZX E197202	TSEK 07Z1- U
TSEK Fiber Optik Kablo / Fiber Optic cables	TSEK 8.7 / 15 kV
TSE HAR (TS 9758 H05VK)	TSEK 20.3 / 35 kV
TSE HAR (TS 9758 H05V-U)	TSEK NHMH-J
TSE HAR (TS 9758 H07V-K)	TSEK NHMH-O
TSE HAR (TS 9758 H07V-R)	MGM (0.6 / 1kV)
TSE HAR (TS 9758 H07V-U)	MGM (1.9 / 3.3kV)
TSE HAR (TS 9760 H05VV-F)	MGM (3.8 / 6.6kV)
TS IEC 60502-1	TS 3217
TS IEC 60502-2	TS 3221
TS HD 620 S1	TS 3544
DIN VDE 0250-204 (NYM)	TS 3551
DIN VDE- 0250-215	TS 3554
DIN VDE 0276-603	TS 3555
TS 2	TS 3557
TS 3	



U n i n t e r r u p t e d c o m m u n i c a t i o n

Bakır İletkenli Haberleşme Kabloları

Yerel kablo şebekelerinde kullanılmakta olan bakır haberleşme kabloları, müşteri taleplerine ve istenilen standartlara göre üretilmektedir. Haberleşme kabloları kullanım amaçlarına göre aşağıda belirtildiği gibi çok çeşitli yapılarda üretilebilmektedir.

İzole Tipi : Polietilen (PE), Polivinilklorür (PVC)
Büküm Şekli : Çift (per), Dörtlü
Tesis Şekli : Yeraltı, Havai
Kablo Yapısı : Dolgulu, Çelik Zırhlı

Ayrıca müşteri isteklerine göre özel tasarımlı kablolar da yapılabilir. Kablo üretimi, şartname gereklerine göre en uygun hammaddelerin kullanımı ile bilgisayar kontrollü makinalarda yapılmaktadır. Üretimin her aşamasında gerekli kontroller yapılmakta ve ürün kalitesi sürekli denetim altında tutulmaktadır. Üretimi tamamlanan ürünler, ilgili şartnamelere göre son testleri yapıp ambalajlandıktan sonra sevke hazır hale getirilmektedir.

Telecommunication Cables With Copper Conductor

Telecom cables with copper conductor used in local telephone network is produced in accordance with international standards as per customer specifications.

Telecom cables are produced in different constructions for different applications listed below according to the specifications.

Insulation Type : Polyethylene (PE), t (PVC)
Twisting Method : Pair, Quad
Installation Type : Underground, Aerial
Construction : Jelly, Armoured

All kind of cable construction is achieved by using best available raw materials at most updated machines and according to the technical specification of cable. Quality of the product is tested at every stages of production and so as quality of the cables is kept under control. The cables are packed and supplied in wooden drums as per international transportation regulations.

Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı

General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables



General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)

I. Sembollerin Anlamları

Türk Telekom'un kabloları isimlendirmekte kullandığı semboller ve bunların anlamları aşağıda verilmiştir:

K	: Köpüklü
D	: Dörtlü
F	: Dolu (Jelli)
A	: Alüminyum folyo (ekran-koruyucu siper)
P	: Polietilen (izole, arakılıf veya kılıf)
-A	: Askı halatı (hava kablolar için)

I. Meaning of the Symbols

The symbols used by Turk Telekom for the identification of the cables are as follows:

Foam-skin
Star quad
Filled
Aluminium foil (screen-shield)
Polyethylene (insulation, sheath or inner sheath)
Self-supporting strand, messenger

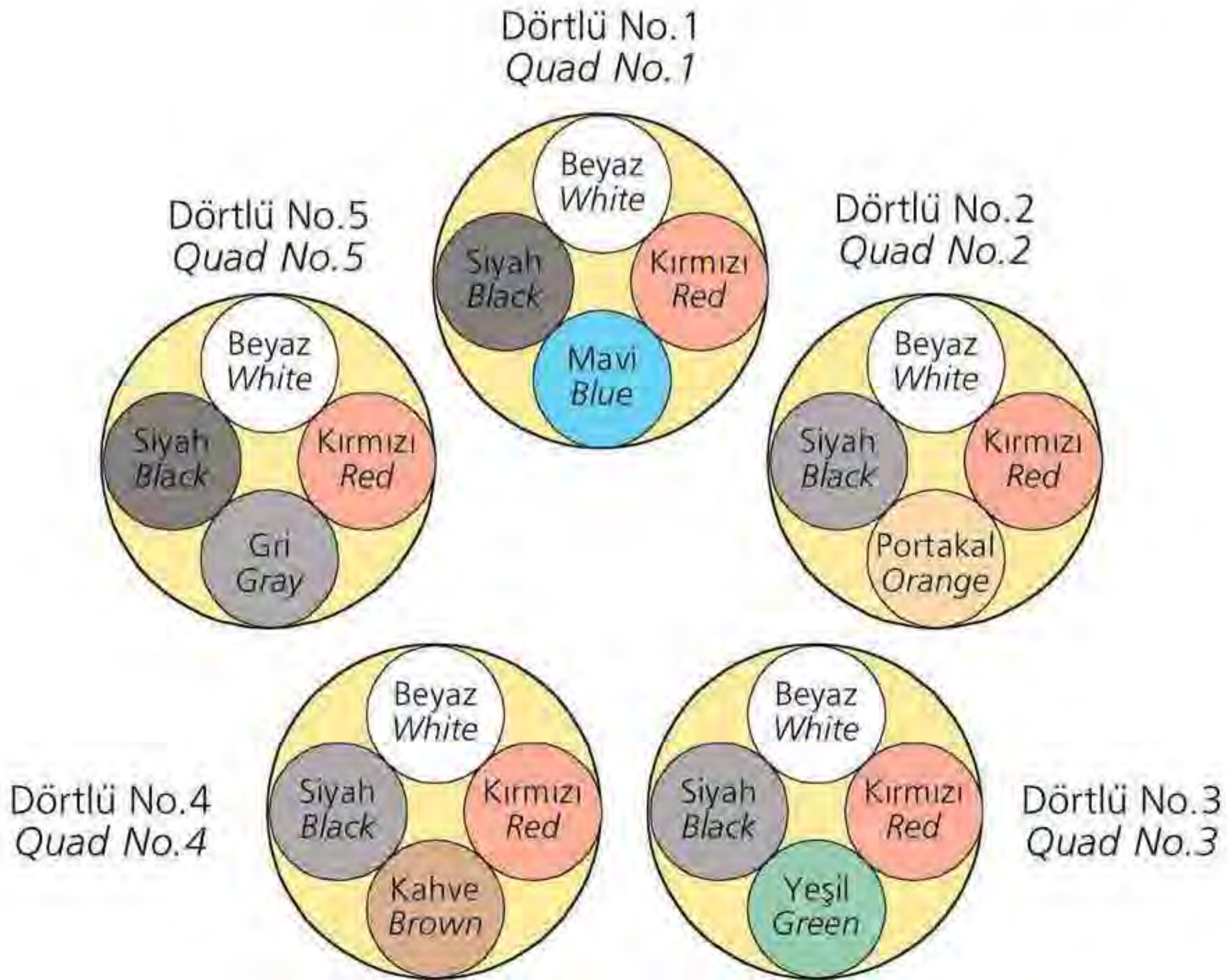
II. Yıldız Dörtlü Yapısı

Çok perli kabloların temel birimi, üzeri farklı renklerde izole edilmiş 4 adet bakır iletkenin birbirleriyle bükülmesinden meydana gelen yıldız dörtlüdür. Yıldız dörtlünün, 3 rengi sabit ve 1 rengi de değişkendir. (Kablonun temel birimi, istenirse yıldız dörtlü yerine 2 adet izolenin bükülmesiyle meydana gelen ikili (per) de olabilir.)

II. Star Quad Formation

Base unit of the multi pair telephone cables is the star quad assembled by quadding of 4 insulated copper wires (conductors) in different colours. The colours of 3 wires in a quad are fix while the colour of other wire changes. (If it is required, the base unit can be formed by twisting 2 insulated copper wires called pair instead of star quad.)

Dörtlü No. (Quad No.)	a iletkeni (a-wire)	b iletkeni (b-wire)	c iletkeni (c-wire)	d iletkeni (d-wire)
1	Beyaz-White	Mavi-Blue	Kırmızı-Red	Siyah-Black
2	Beyaz-White	Portakal-Orange	Kırmızı-Red	Siyah-Black
3	Beyaz-White	Yeşil-Green	Kırmızı-Red	Siyah-Black
4	Beyaz-White	Kahve-Brown	Kırmızı-Red	Siyah-Black
5	Beyaz-White	Gri-Gray	Kırmızı-Red	Siyah-Black



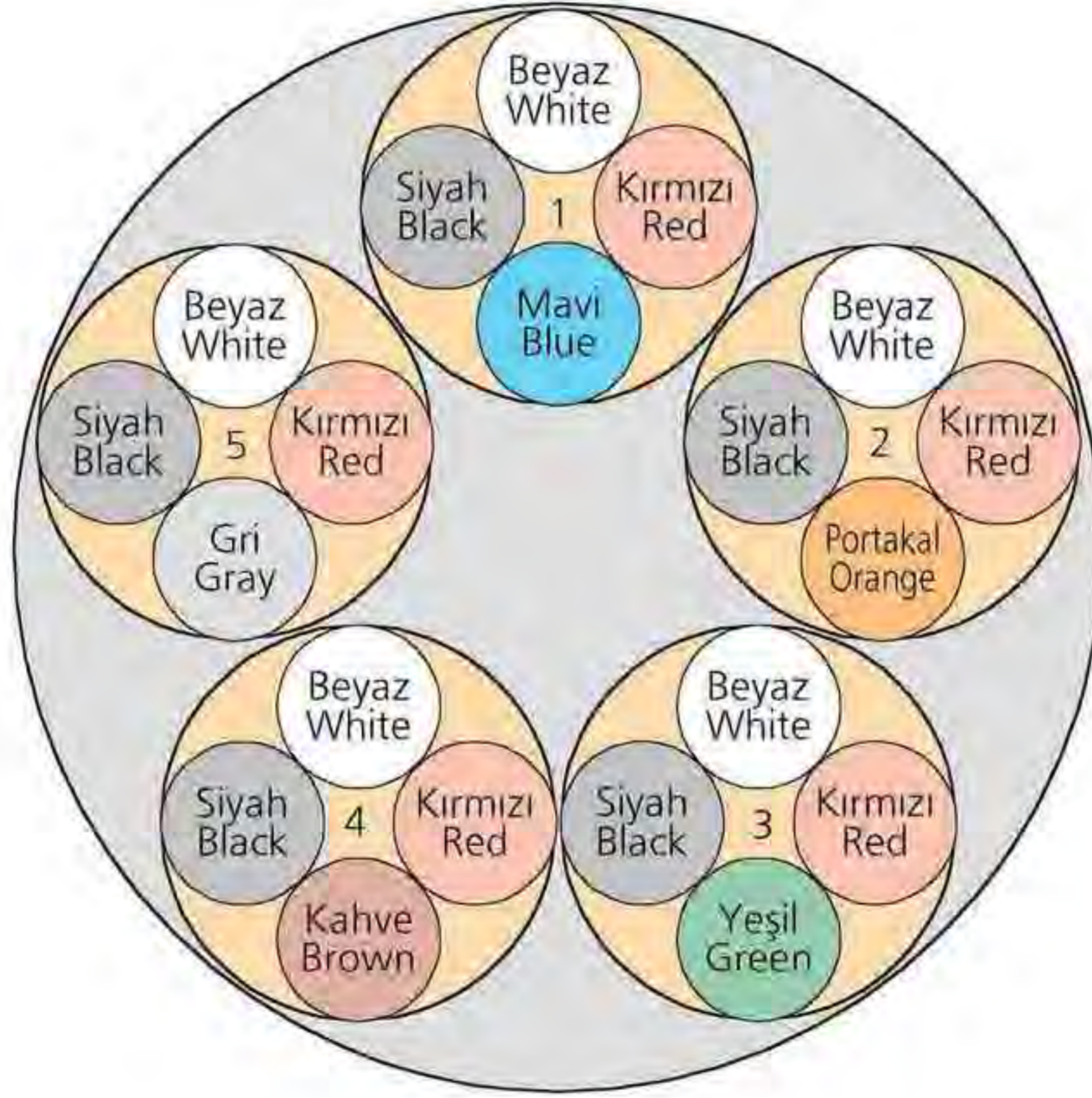
General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)

III. Grup Yapısı

5 adet yıldız dörtlünün kendi aralarında bükülmesiyle aşağıdaki şekilde görülen "Grup" yapısı meydana gelir.

III. Unit Formation

"Unit", shown below, is assembled by stranding of 5 star quads together which means each unit consists of 5 quads or 10 pairs



Grupların her birisinin üzerine, bunları birbirinden ayırt edebilmek amacıyla aşağıdaki tabloda belirtilen renklerde "Tanıtma İpleri" sarılır.

Each unit shall be bound with an open lapping of durably coloured non-hygroscopic tape or threads called "Identification Tape" having the colours shown below.

Grup No
(Unit No.)

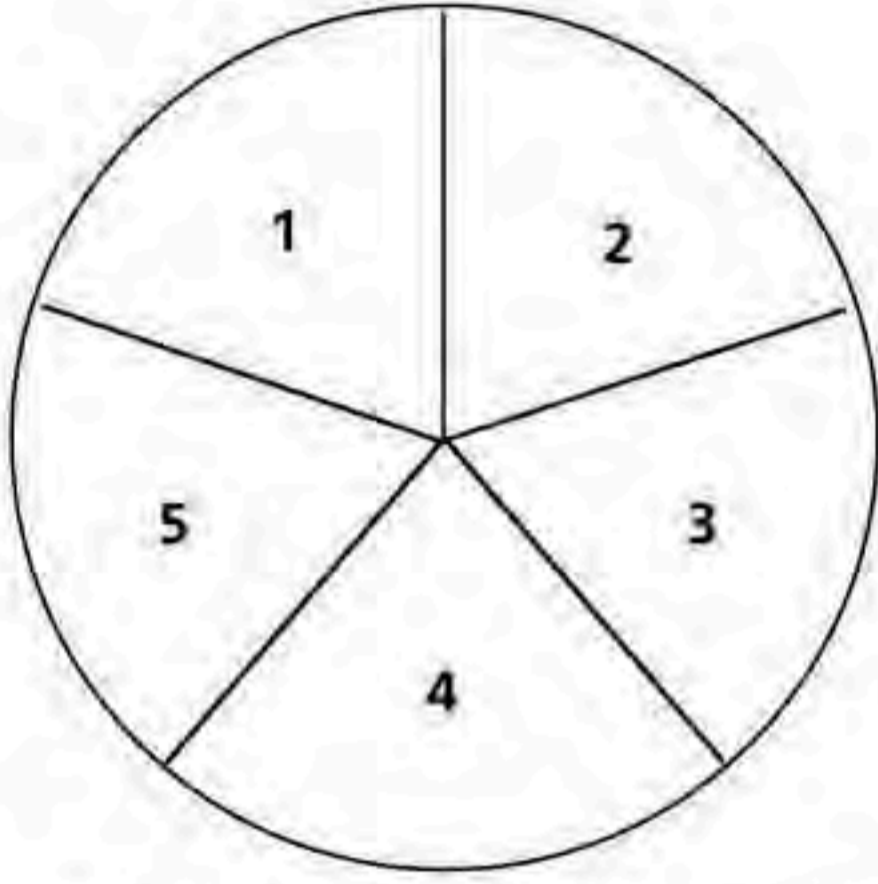
Grup Rengi
(Colours of Binding Tape)

1	Mavi	Blue
2	Portakal	Orange
3	Yeşil	Green
4	Kahve	Brown
5	Gri	Gray
6	Beyaz-Mavi	White-Blue
7	Beyaz-Portakal	White-Orange
8	Beyaz-Yeşil	White-Green
9	Beyaz-Kahve	White-Brown
10	Beyaz-Gri	White-Gray

General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)

IV. Paket Yapısı

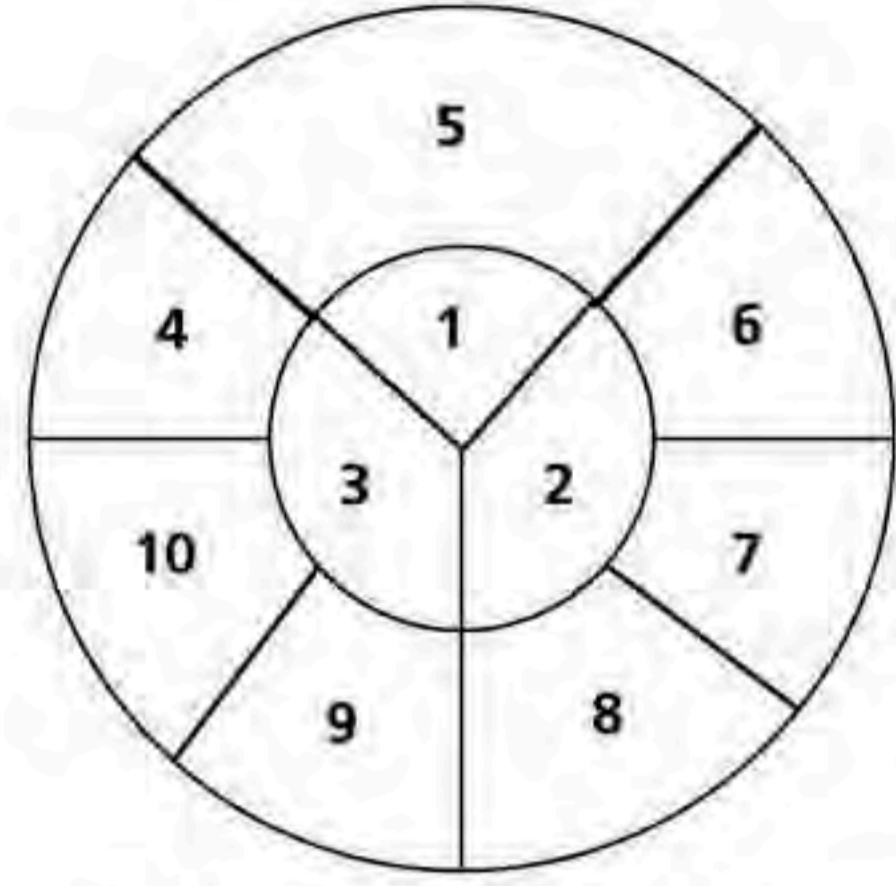
Paketler genellikle oluşturulacak kablonun durumuna göre 50 perden (25 yıldız dörtlüden) veya 100 perden (50 yıldız dörtlüden) meydana gelir. 50 perlik paketler 5 adet gruptan, 100 perlik paketler ise 10 adet gruptan elde edilir ve yine her bir paketin üzerine aşağıdaki tabloda belirtilen renklerde "Tanıtma İpleri" sarılır.



50 Per Paket (50 Pair Super Unit)
5xGrup (5xUnit)

IV. Super Unit Formation

5 groups are assembled to form a unit with 50 pairs (25 star quads) and 10 groups are assembled to form a unit with 100 pairs (50 star quads). Each unit shall be bound with an open lapping of durably coloured non-hygroscopic tape or threads called "Identification tape" having the colours shown below:



100 Per Paket (100 Pair Super-unit)
10xGrup (10xUnit)

Per Sayısı (Number of Pairs)	Grup Sayısı (Number of Units)	Merkez (Centre)	1.Kat (1 st Layer)
50	5xGrup - 5xUnit	5	-
100	10xGrup - 10xUnit	3	7

Paket No (Super-Unit No.)	Paket Rengi (Colour of Binding Tape)	Paket No (Super-Unit No.)	Paket Rengi (Colour of Binding Tape)
1	Mavi / Blue	19	Menekşe - Kahve / Violet - Brown
2	Portakal / Orange	20	Menekşe - Gri / Violet - Gray
3	Yeşil / Green	21	Kırmızı - Mavi / Red - Blue
4	Kahve / Brown	22	Kırmızı - Portakal / Red - Orange
5	Gri / Gray	23	Kırmızı - Yeşil / Red - Green
6	Beyaz - Mavi / White - Blue	24	Kırmızı - Kahve / Red - Brown
7	Beyaz - Portakal / White - Orange	25	Kırmızı - Gri / Red - Gray
8	Beyaz - Yeşil / White - Green	26	Siyah - Mavi / Black - Blue
9	Beyaz - Kahve / White - Brown	27	Siyah - Portakal / Black - Orange
10	Beyaz - Gri / White - Gray	28	Siyah - Yeşil / Black - Green
11	Sarı - Mavi / Yellow - Blue	29	Siyah - Kahve / Black - Brown
12	Sarı - Portakal / Yellow - Orange	30	Siyah - Gri / Black - Gray
13	Sarı - Yeşil / Yellow - Green	31	Siyah - Beyaz - Mavi / Black - White - Blue
14	Sarı - Kahve / Yellow - Brown	32	Siyah - Beyaz - Portakal / Black - White - Orange
15	Sarı - Gri / Yellow - Gray	33	Siyah - Beyaz - Yeşil / Black - White - Green
16	Menekşe - Mavi / Violet - Blue	34	Siyah - Beyaz - Kahve / Black - White - Brown
17	Menekşe - Portakal / Violet - Orange	35	Siyah - Beyaz - Gri / Black - White - Gray
18	Menekşe - Yeşil / Violet - Green	36	Siyah - Sarı - Mavi / Black - Yellow - Blue

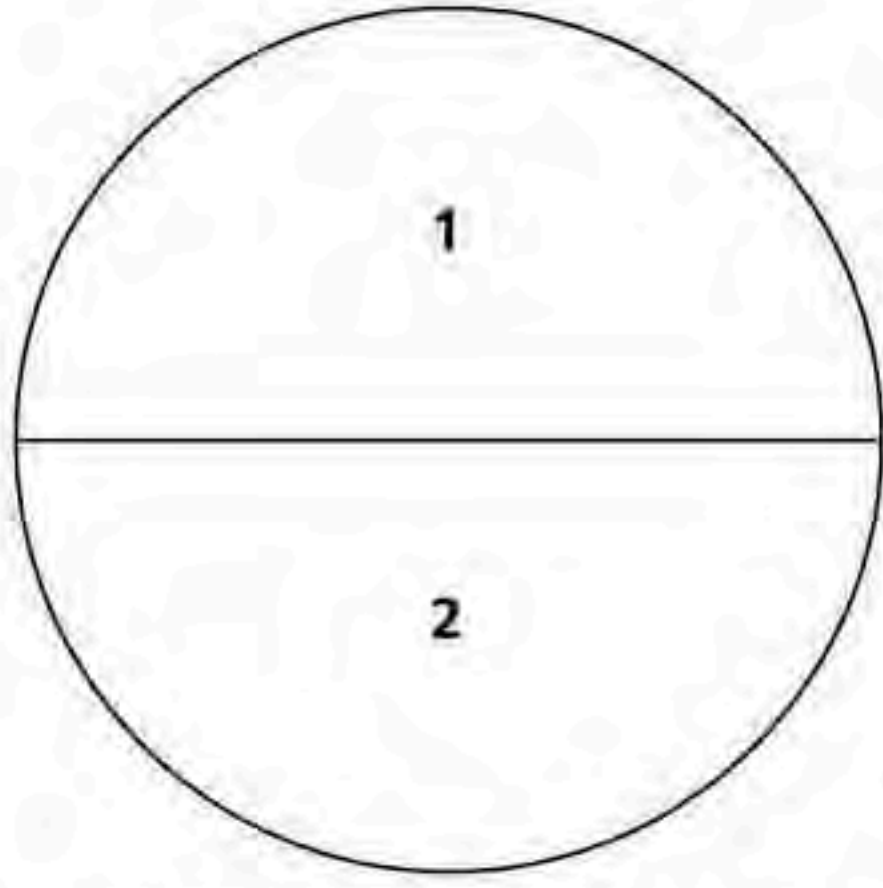
General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)

V. Çekirdek Yapısı

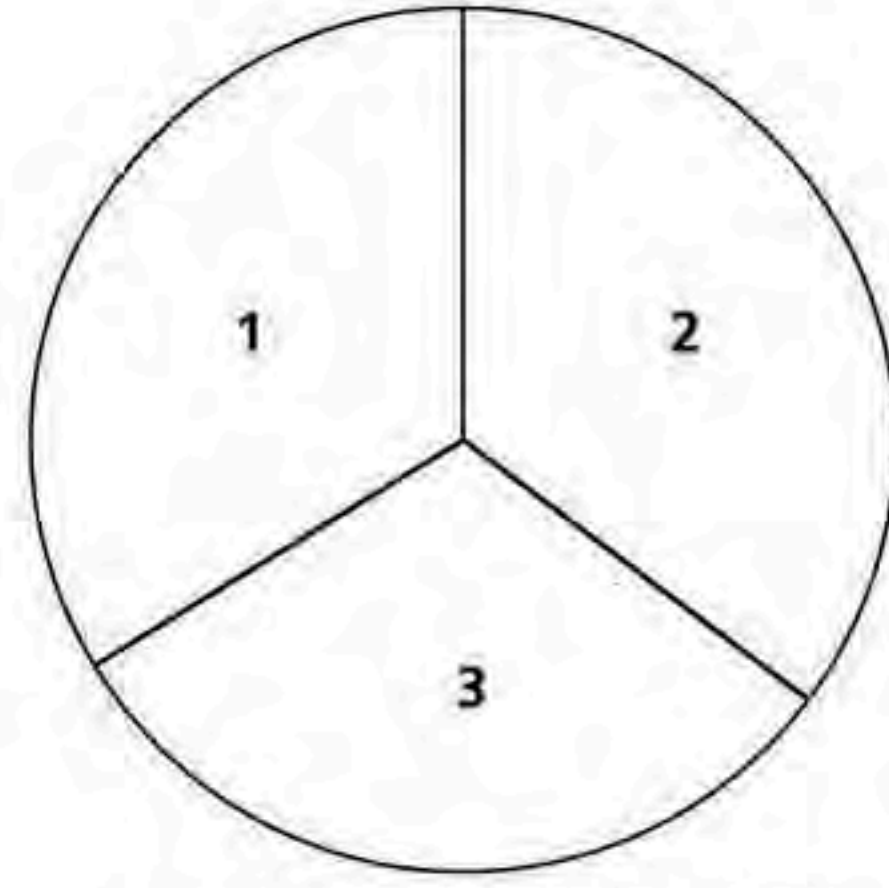
Kablonun toplam per sayısına göre grup veya paket sayıları aşağıdaki çizimlerde ve tabloda ayrıntılı bir şekilde gösterilmiştir. Ancak istenirse farklı dizaynlarla da çekirdek yapısı oluşturulabilir.

V. Core Construction

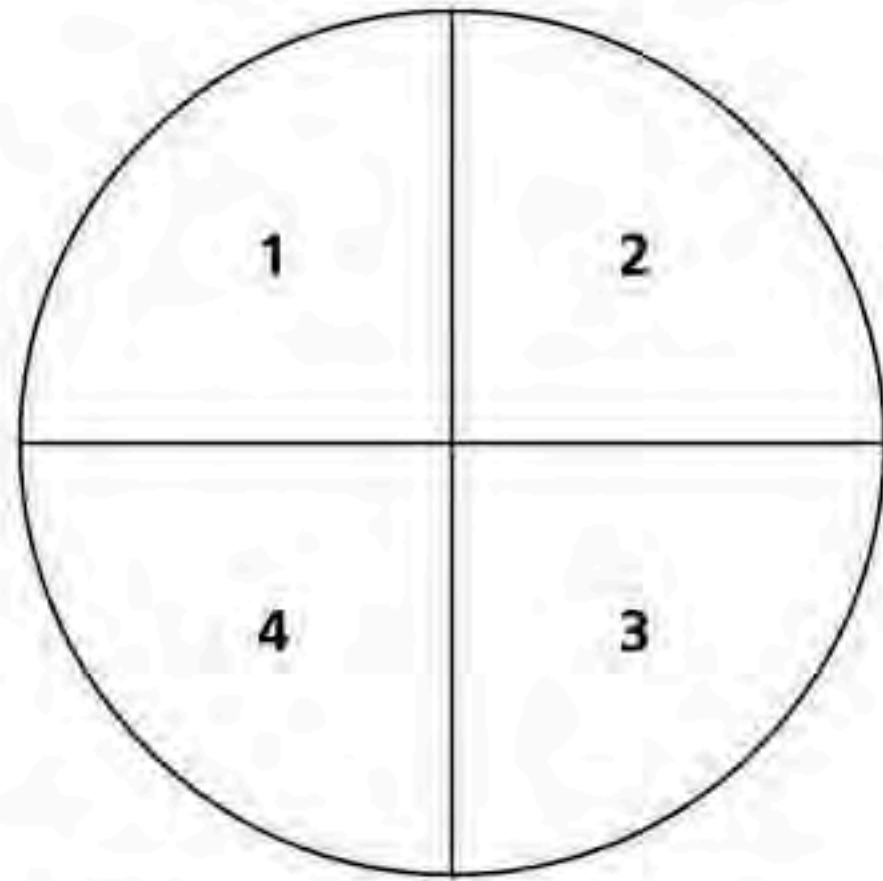
A cable core is formed by assembling of groups and/or units according to the number of pairs of cable in such a manner as to produce a cable core of sensibly circular cross-section as shown in the following drawings. If required, cable core may be assembled in different structures upon customer request.



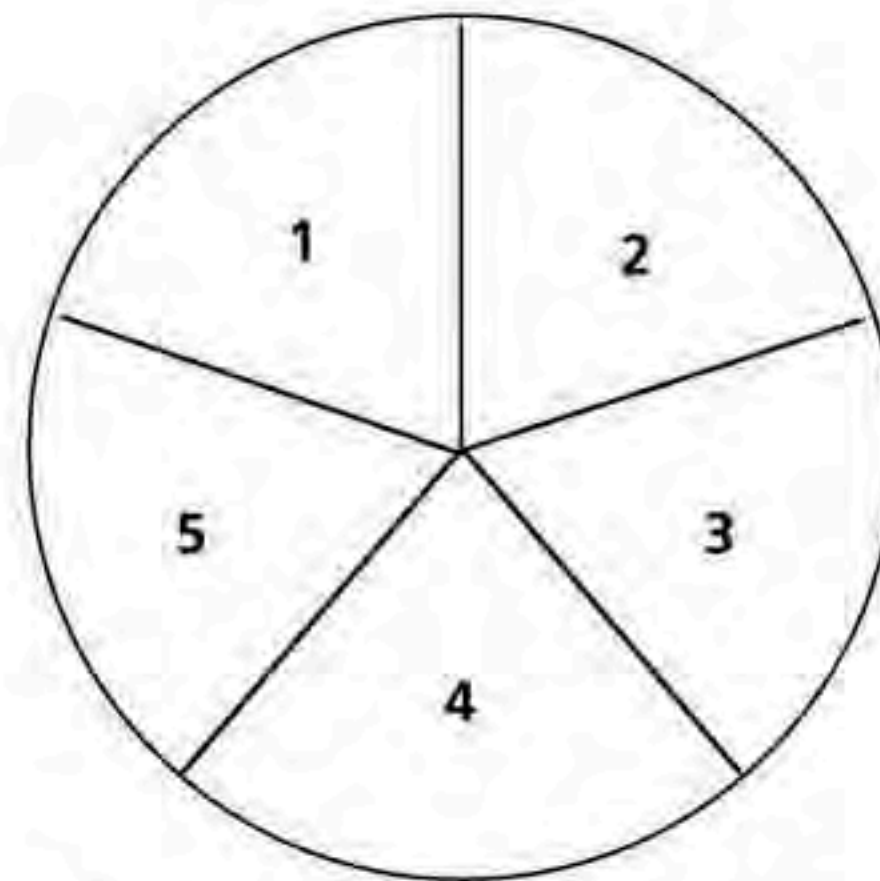
20 Per Çekirdek (20 Pair Core)
2xGrup (2xUnit)



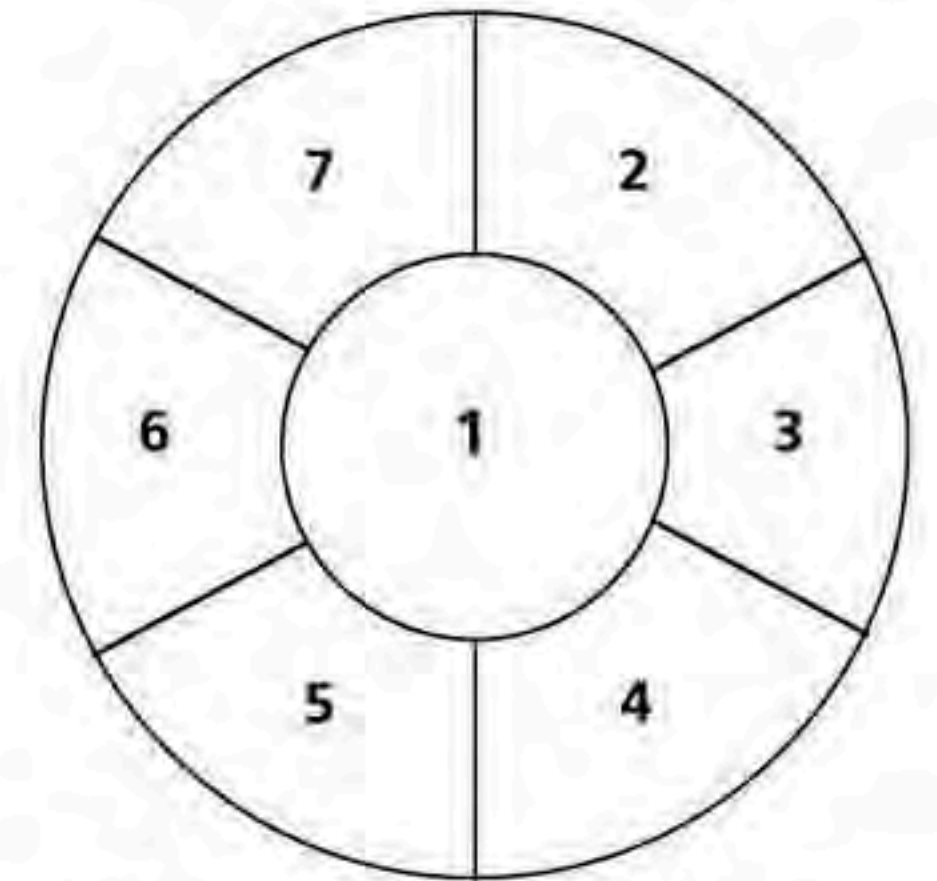
30 Per Çekirdek (30 Pair Core)
3xGrup (3xUnit)



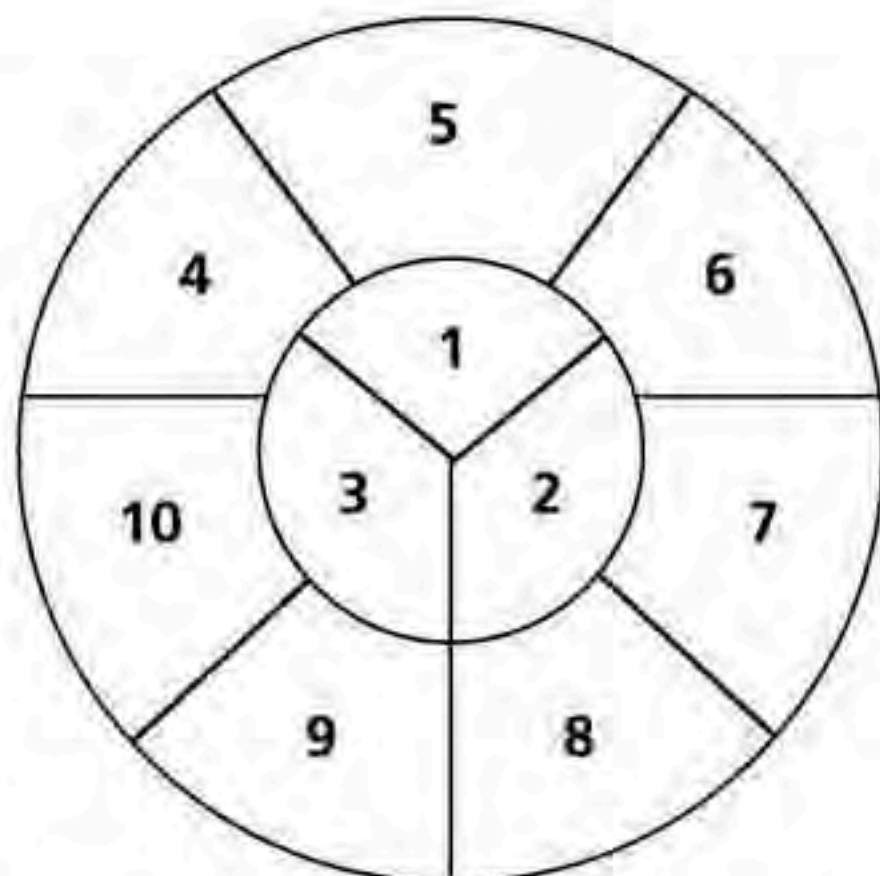
40 Per Çekirdek (40 Pair Core)
4xGrup (4xUnit)



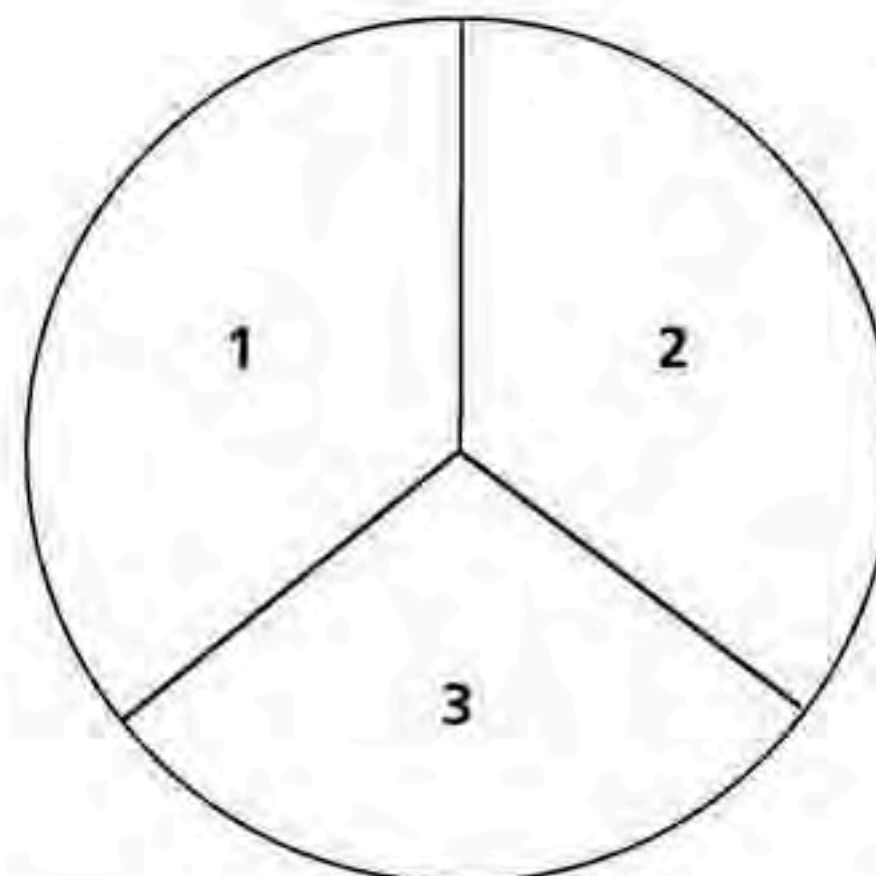
50 Per Çekirdek (50 Pair Core)
5xGrup (5xUnit)



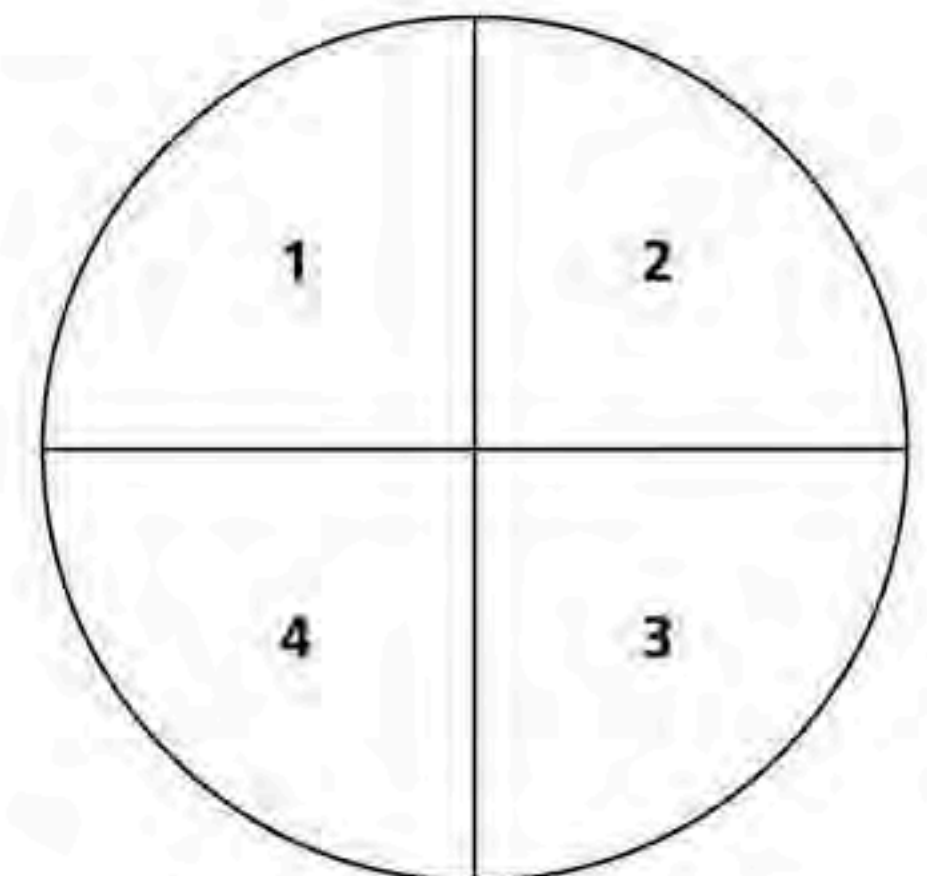
70 Per Çekirdek (70 Pair Core)
7xGrup (7xUnit)



100 Per Çekirdek (100 Pair Core)
10xGrup (10xUnit)



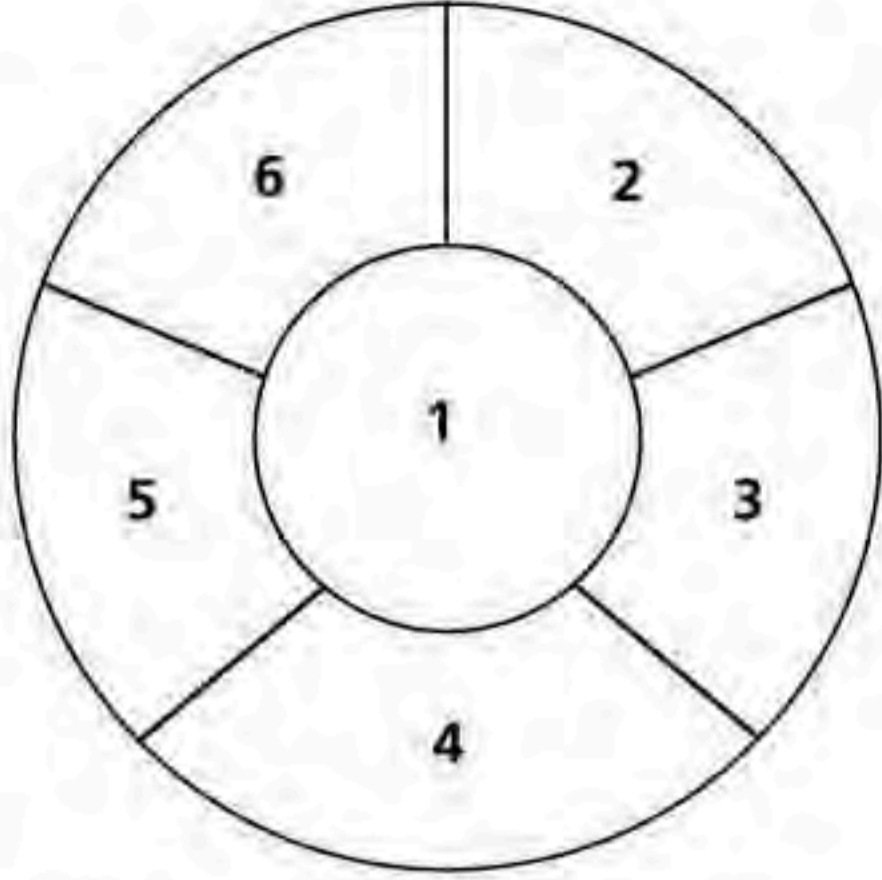
150 Per Çekirdek (150 Pairs Core)
3x50 Per Paket (3x50 Pairs Super-Unit)



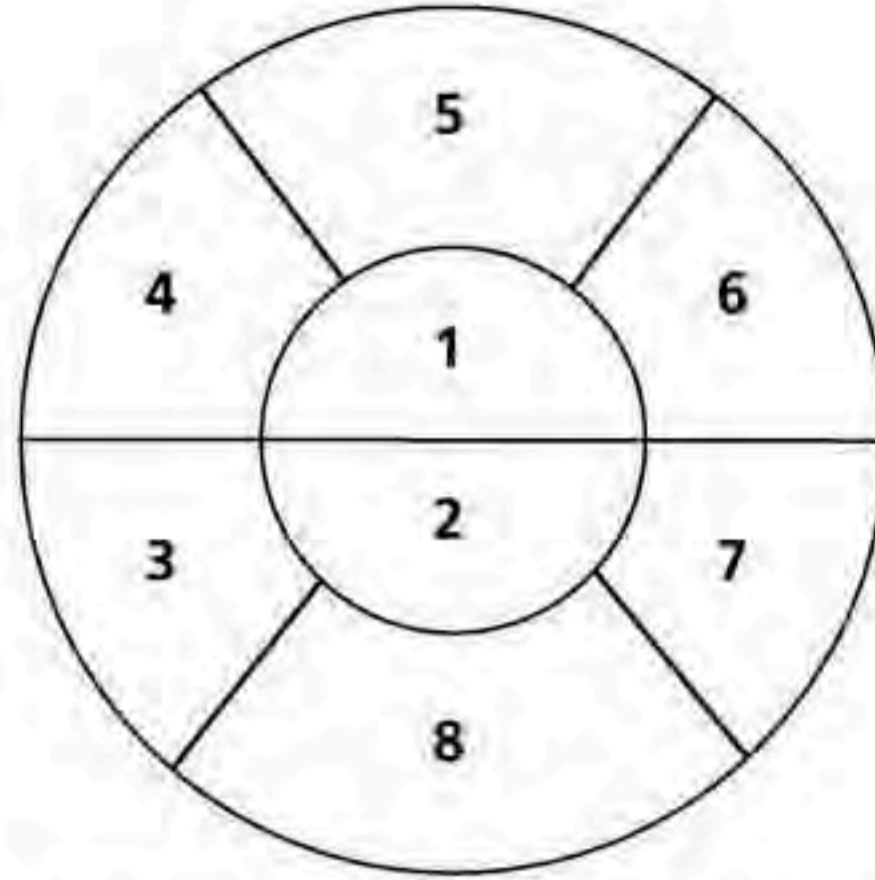
200 Per Çekirdek (200 Pairs Core)
4x50 Per Paket (4x50 Pairs Super-Unit)

Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (Türk Telekom)

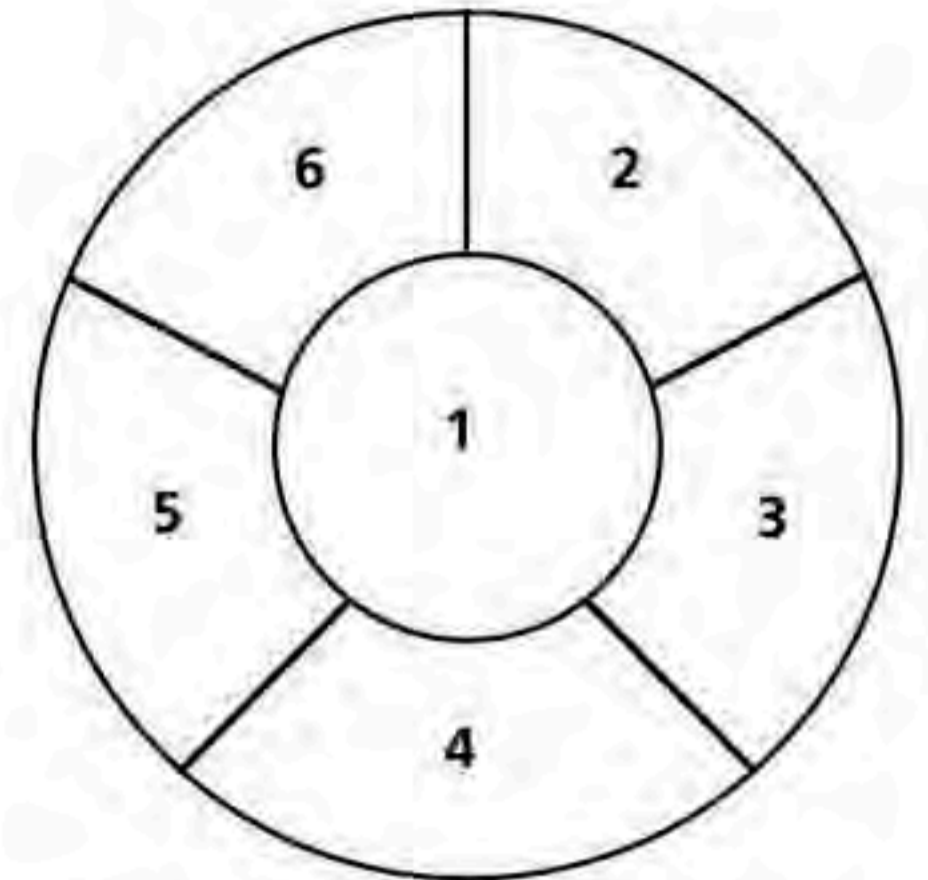
General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)



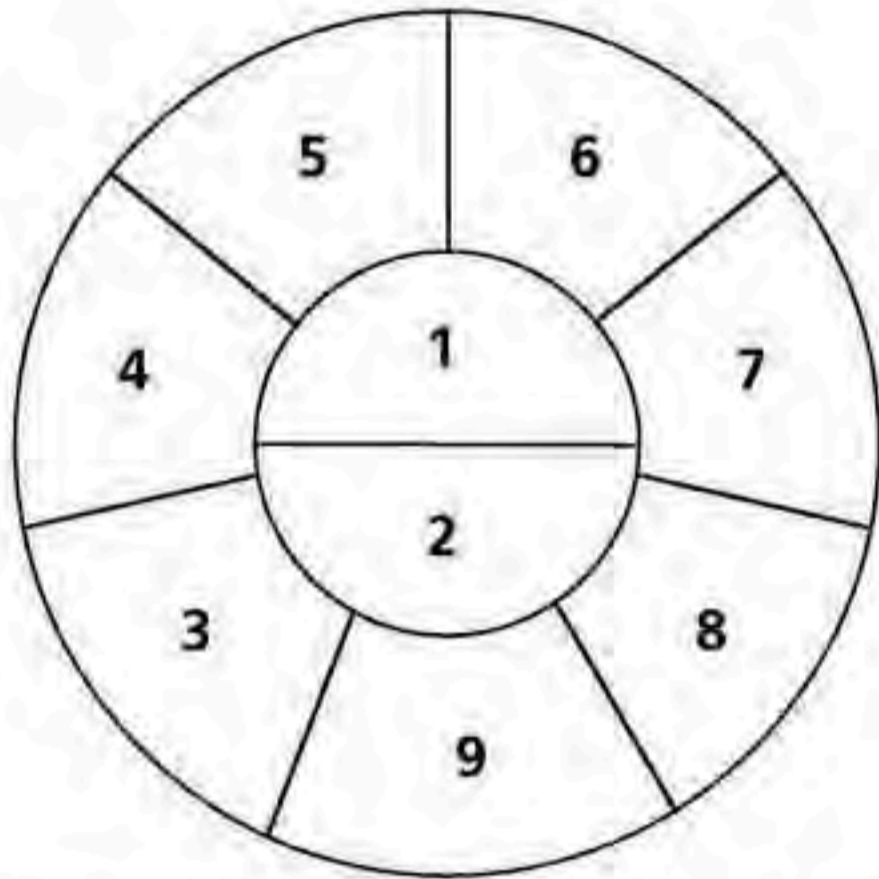
300 Per Çekirdek (300 Pairs Core)
6x50 Per Paket (6x50 Pairs Super-Unit)



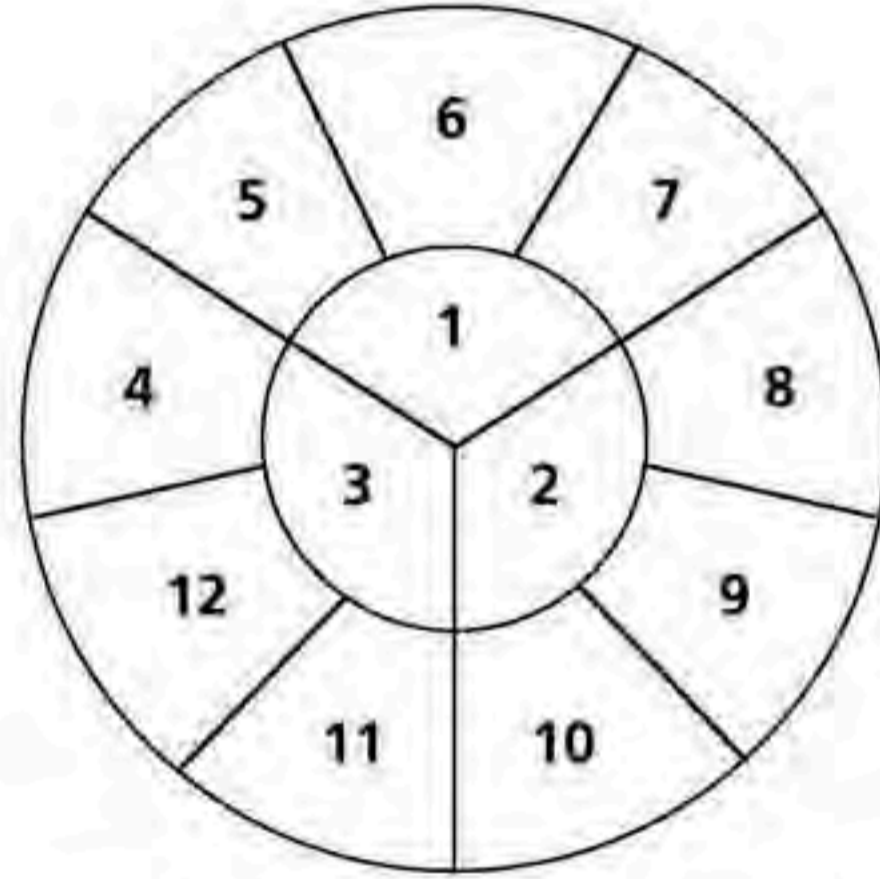
400 Per Çekirdek (400 Pairs Core)
8x50 Per Paket (8x50 Pairs Super-Unit)



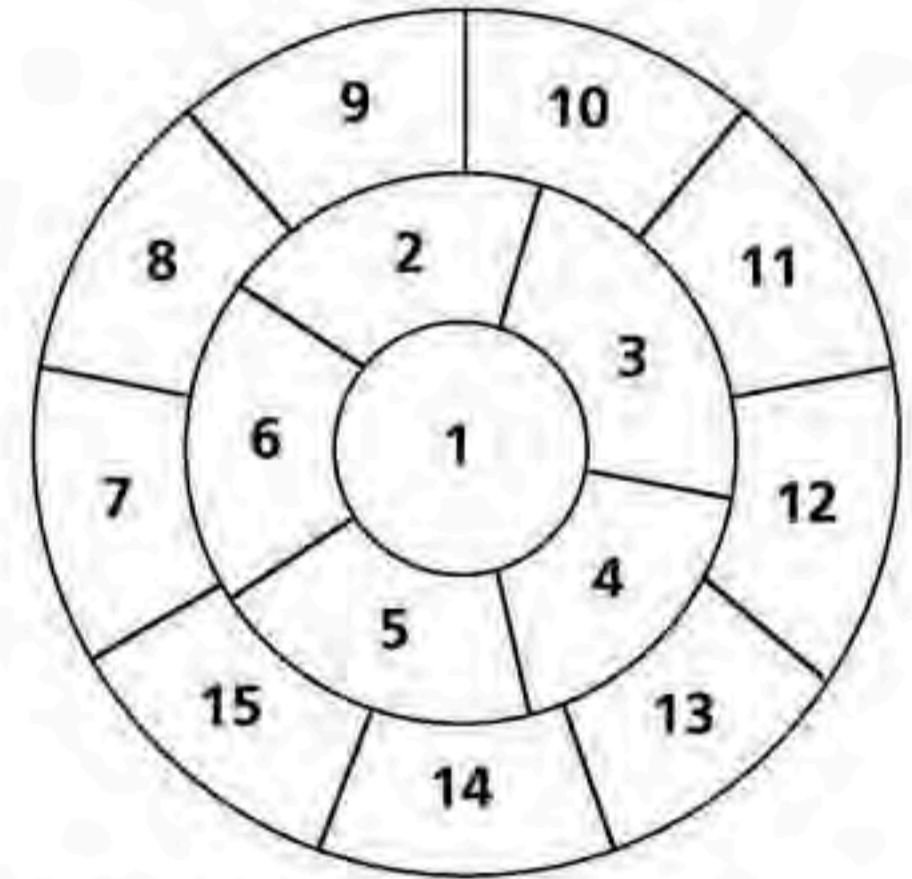
600 Per Çekirdek (600 Pairs Core)
6x100 Per Paket (6x100 Pairs Super-Unit)



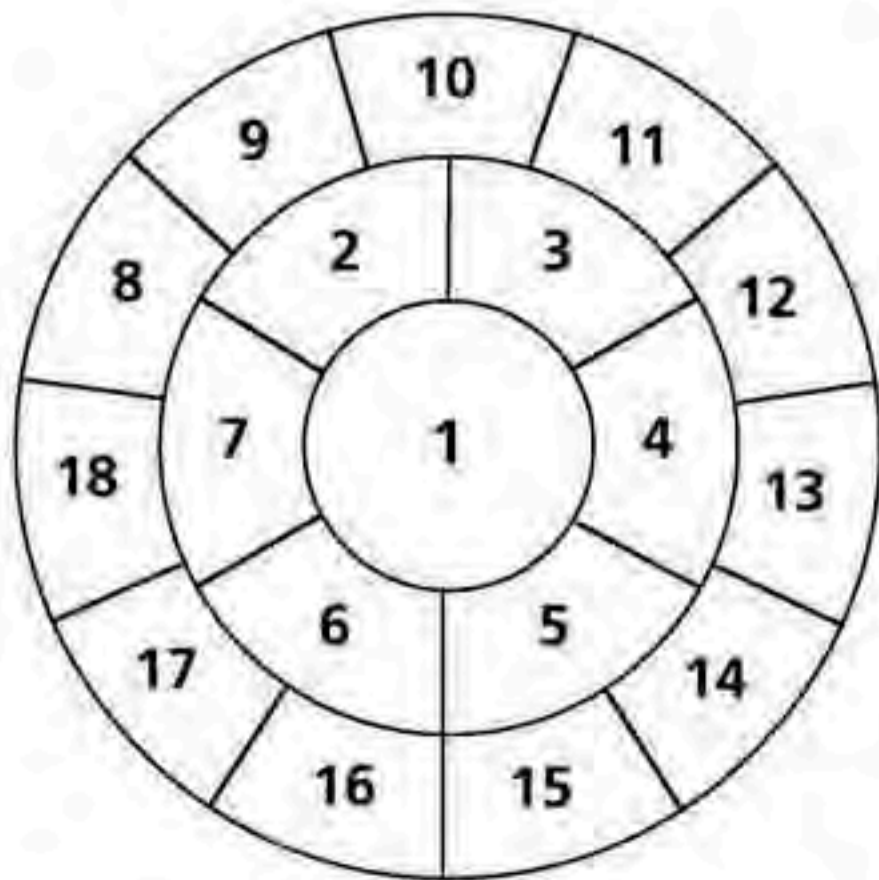
900 Per Çekirdek (900 Pairs Core)
9x100 Per Paket
(9x100 Pairs Super-Unit)



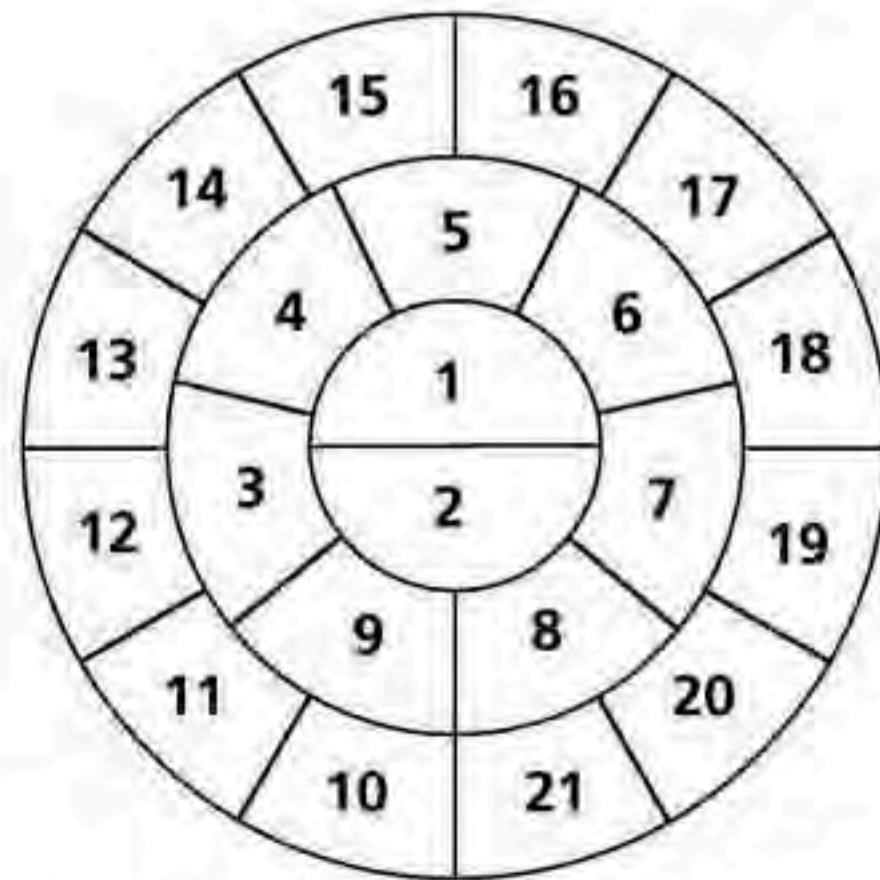
1200 Per Çekirdek (1200 Pairs Core)
12x100 Per Paket
(12x100 Pairs Super-Unit)



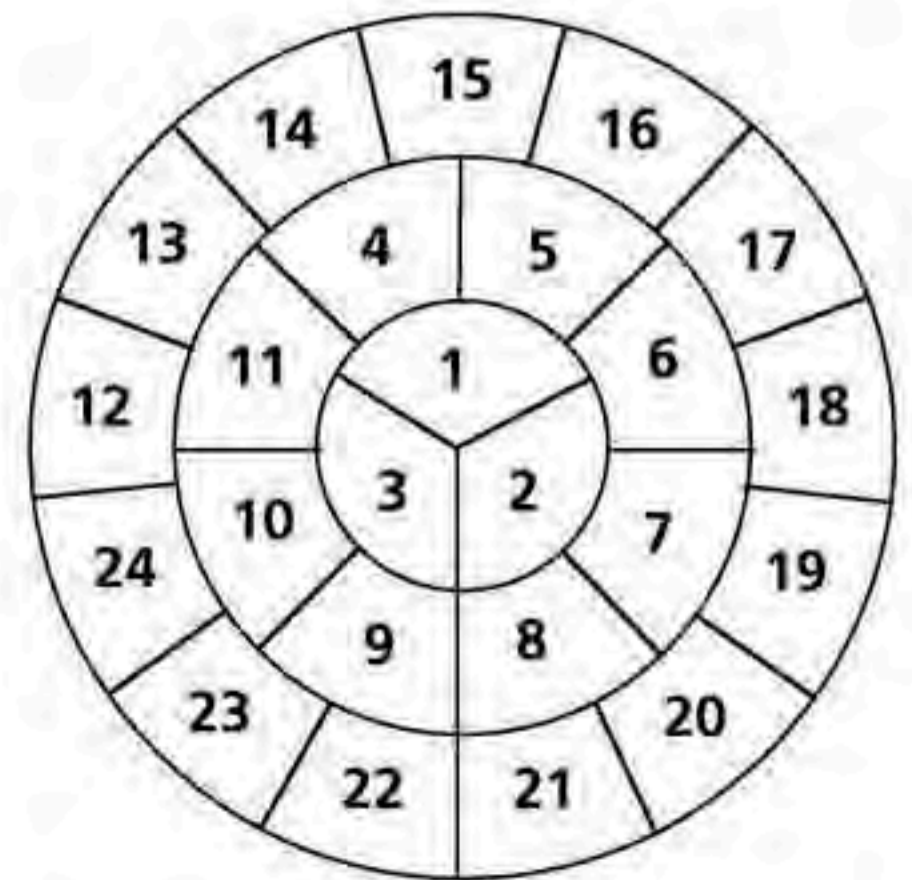
1500 Per Çekirdek (1500 Pairs Core)
15x100 Per Paket
(15x100 Pairs Super-Unit)



1800 Per Çekirdek (1800 Pairs Core)
18x100 Per Paket
(18x100 Pairs Super-Unit)

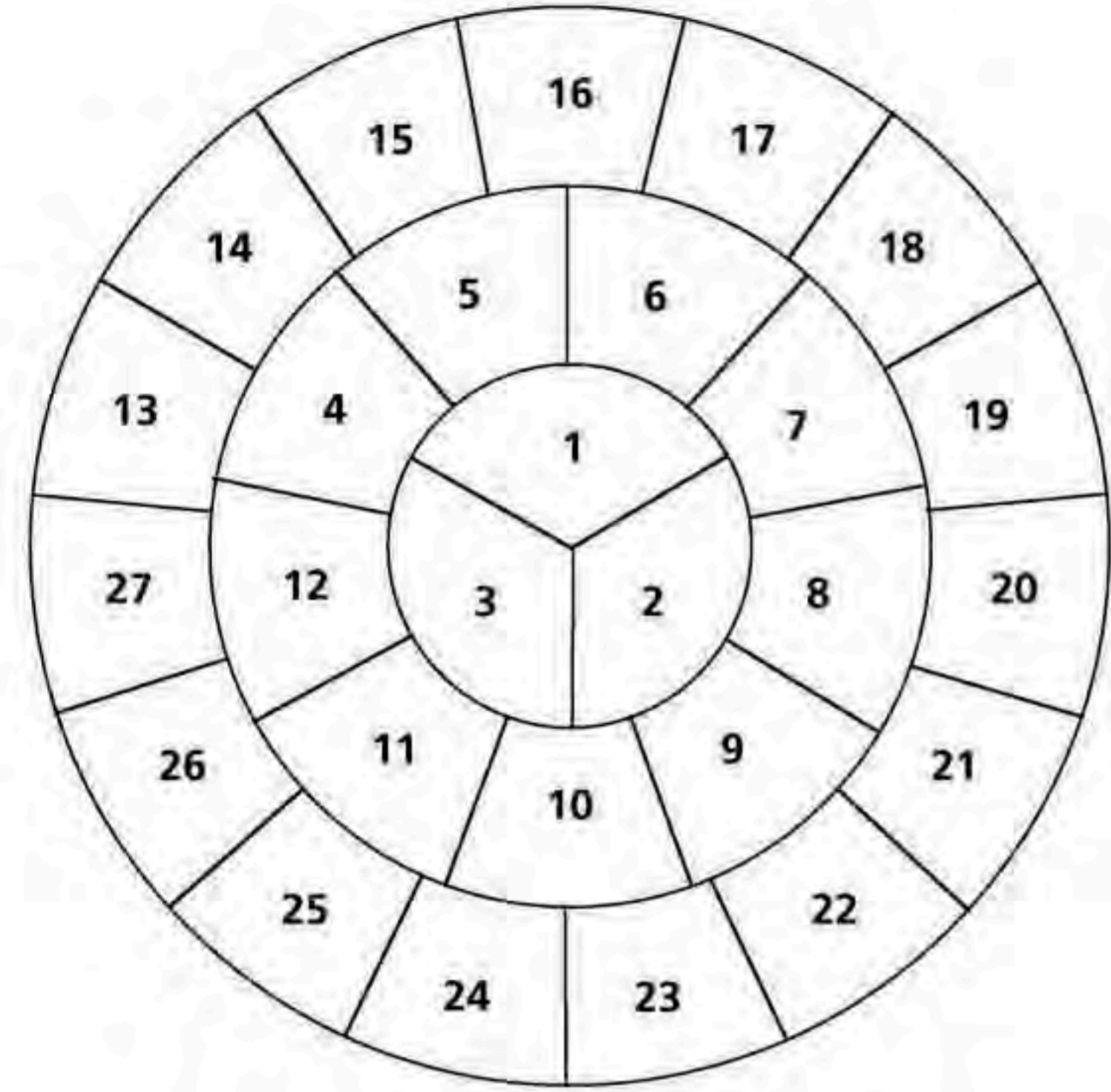


2100 Per Çekirdek (2100 Pairs Core)
21x100 Per Paket
(21x100 Pairs Super-Unit)

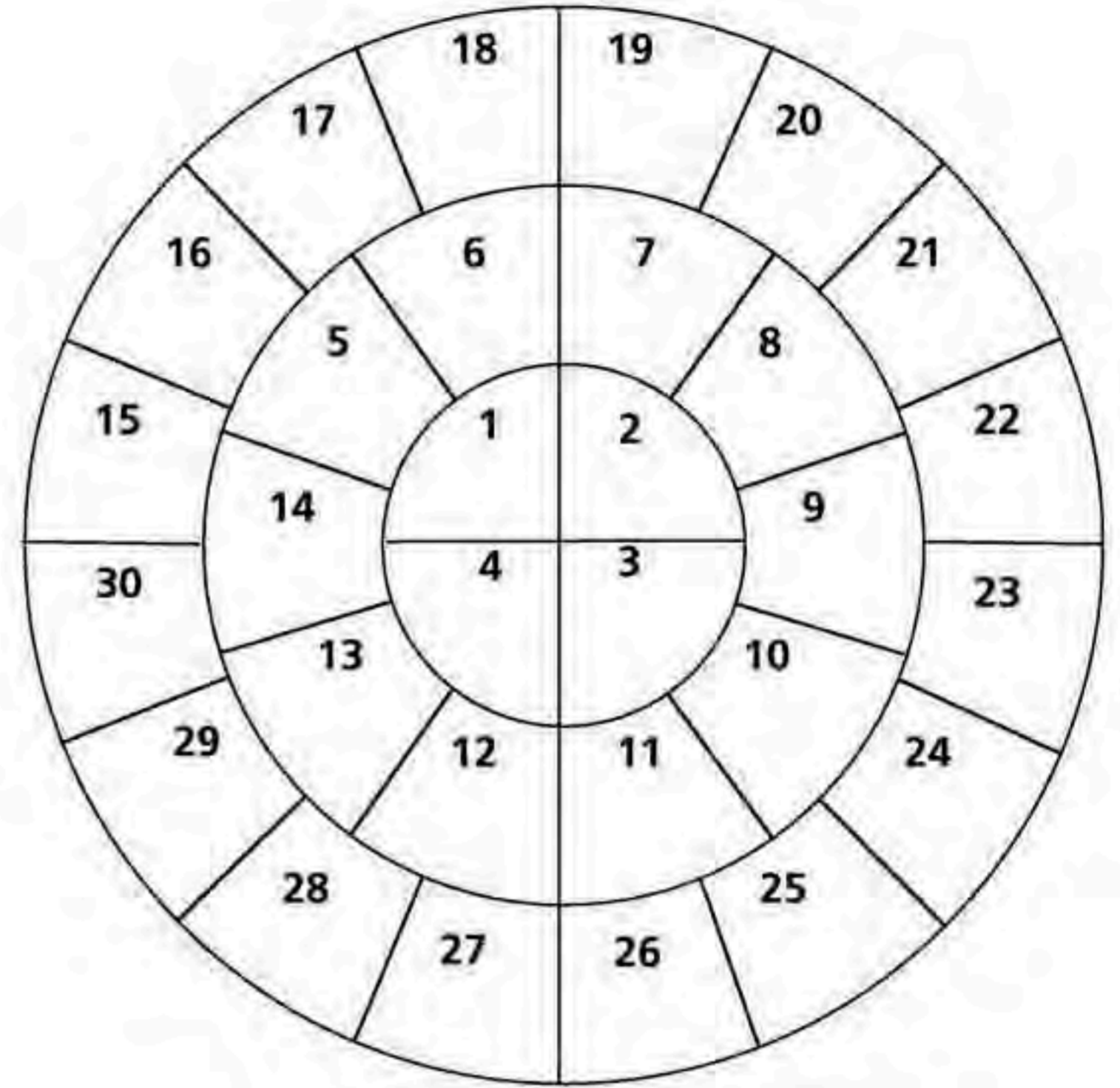


2400 Per Çekirdek (2400 Pairs Core)
24x100 Per Paket
(24x100 Pairs Super-Unit)

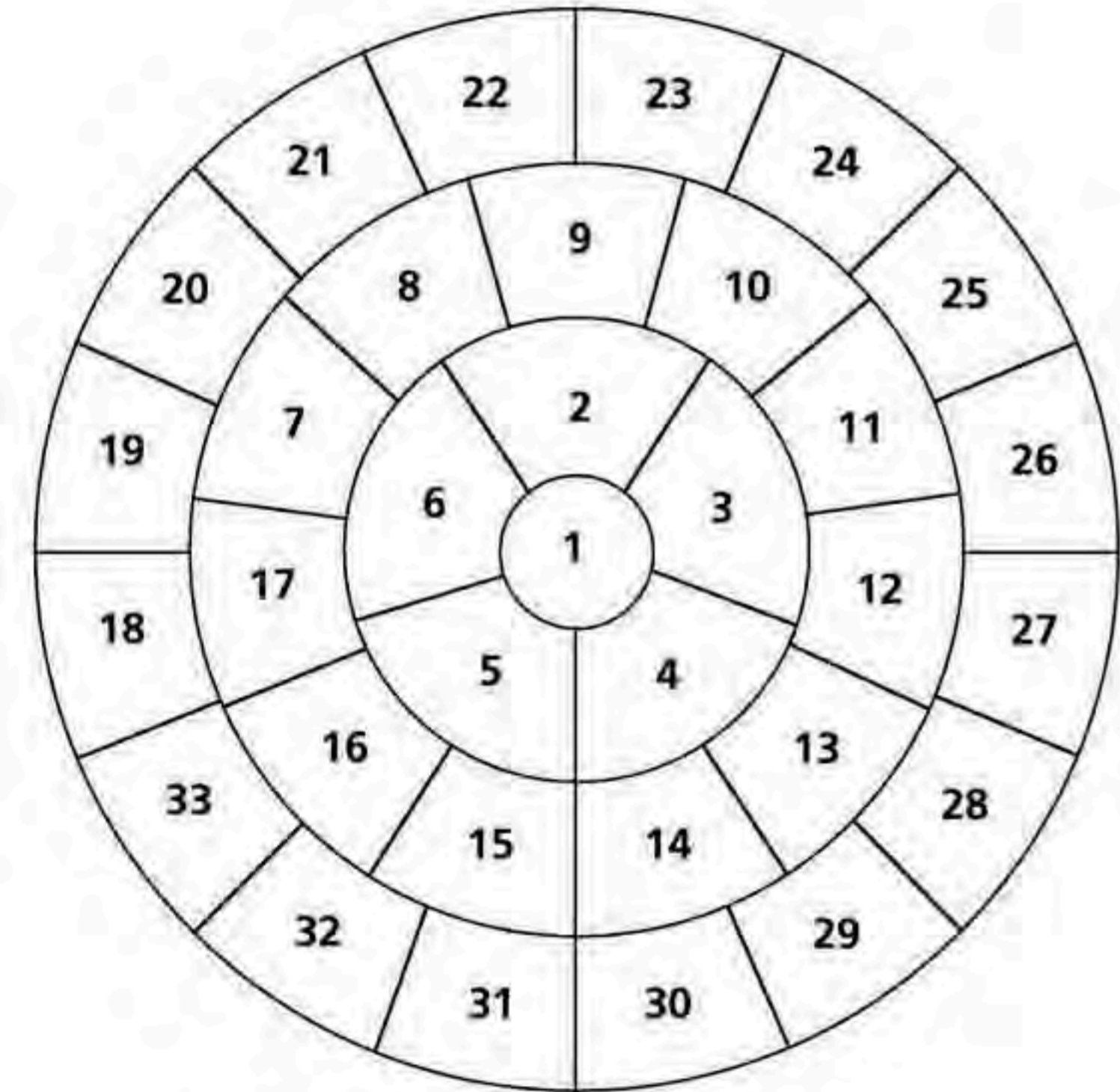
General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)



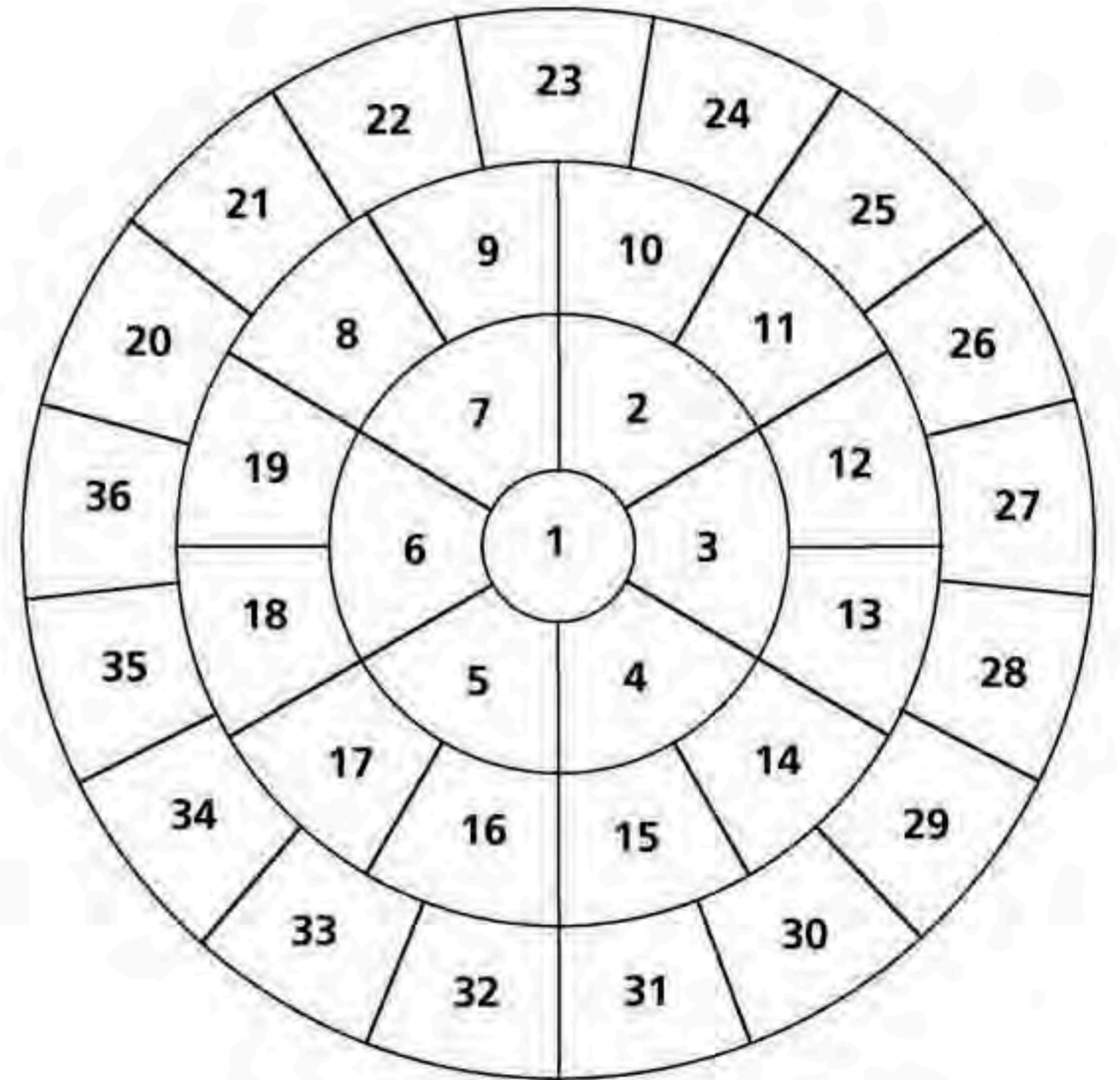
2700 Per Çekirdek (2700 Pairs Core)
27x100 Per Paket
(27x100 Pairs Super-Unit)



3000 Per Çekirdek (3000 Pairs Core)
30x100 Per Paket
(30x100 Pairs Super-Unit)



3300 Per Çekirdek (3300 Pair Core)
33x100 Per Paket
(33x100 Pairs Super-Unit)



3600 Per Çekirdek (3600 Pair Core)
36x100 Per Paket
(36x100 Pairs Super-Unit)

Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (Türk Telekom)



General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)

Per Sayısı No. of Pairs	Grup/Paket Sayısı No. of Units/Super Units		Merkez Centre	1.Kat 1 st Layer	2.Kat 2 nd Layer	3.Kat 3 rd Layer
10	1xGrup	1xUnit	1	-	-	-
20	2xGrup	2xUnit	2	-	-	-
30	3xGrup	3xUnit	3	-	-	-
40	4xGrup	4xUnit	4	-	-	-
50	5xGrup	5xUnit	5	-	-	-
70	7xGrup	7xUnit	1	6	-	-
100	10xGrup	10xUnit	3	7	-	-
150	3x50 Per Paket	3x50 Pairs Super-Unit	3	-	-	-
200	4x50 Per Paket	4x50 Pairs Super-Unit	4	-	-	-
300	6x50 Per Paket	6x50 Pairs Super-Unit	1	5	-	-
400	8x50 Per Paket	8x50 Pairs Super-Unit	2	6	-	-
600	6x100 Per Paket	6x100 Pairs Super-Unit	1	5	-	-
900	9x100 Per Paket	9x100 Pairs Super-Unit	2	7	-	-
1200	12x100 Per Paket	12x100 Pairs Super-Unit	3	9	-	-
1500	15x100 Per Paket	15x100 Pairs Super-Unit	1	5	9	-
1800	18x100 Per Paket	18x100 Pairs Super-Unit	1	6	11	-
2100	21x100 Per Paket	21x100 Pairs Super-Unit	2	7	12	-
2400	24x100 Per Paket	24x100 Pairs Super-Unit	3	8	13	-
2700	27x100 Per Paket	27x100 Pairs Super-Unit	3	9	15	-
3000	30x100 Per Paket	30x100 Pairs Super-Unit	4	10	16	-
3300	33x100 Per Paket	33x100 Pairs Super-Unit	1	5	11	16
3600	36x100 Per Paket	36x100 Pairs Super-Unit	1	6	12	17

Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (Türk Telekom)



General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (Turkish Telecom)

Elektriksel Özellikler Electrical Properties	İletken Çapı Conductor Diameter (mm)			
	0.4	0.5	0.6	0.9
İletken Direnci 20°C Conductor Resistance 20°C				
Maksimum Ortalama Maximum Average	146.6	93.0	64.6	28.8
Efektif Kapasite 800 Hz Mutual Capacitance 800 Hz (nF/km)				
Maksimum Ortalama Maximum Average		50		50
Maksimum Bireysel Maximum Individual		56		56
Kapasite Dengesizliği (pF/500 m) Capacitance Unbalance (pF/500 m) Perler Arası Between Pairs				
Maksimum Ortalama Maximum Average		125		60
Maksimum Bireysel Maximum Individual		500		325
Komşu Dörtlüler Arası Between Adjacent Quads				
Maksimum Ortalama Maximum Average		125		60
Maksimum Bireysel Maximum Individual		375		370
Toprağa Karşı To Ground				
Maksimum Ortalama Maximum Average		500		325
Maksimum Bireysel Maximum Individual		2000		1300
Yalıtkanlık Direnci (Megaohm-km) Insulation Resistance (Megaohm-km) 500 V DC		10000		15000
Dielektrik Dayanım Testi Dielectric Strength AC Voltaj 1 dakika AC Voltage 1 minute				
İletkenler Arası Pair-Pair	1 kV	1 kV	1 kV	1 kV
İletken Toprak Arası Pair-Ground	1 kV	1 kV	1 kV	1 kV

* Bu elektriksel değerler müşteri isteklerine göre farklılık arzedebilir.
* This electrical values may vary depending on the customer needs.

General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)

I. Sembollerin Anlamları

IEC-708'e göre kabloların tanımlanmasında kullanılan semboller aşağıda verilmiştir.

A	: Outdoor kabloları
J	: Indoor kablolar
JE	: Endüstriyel elektronik kontrol sistemleri için indoor kablolar
Li	: Bükülü iletken
Y	: PVC izole veya kılıf
2Y	: PE izole veya kılıf
02Y	: Köpüklü PE izole
02YS	: PE foam skin izole
F	: Kablo çekirdeği jel dolgulu
H	: Halogen free izole veya kılıf
C	: Bakır örgü
(St)	: Alüminyum lamine folyo (kalaylı tel ile)
(Z)	: Çelik tel örgü
(L)2Y	: Kompolimer kaplı alüminyum bantla birlikte yapışmış PE kılıf
Bd	: Paket büküm
Lg	: Konsantrik büküm

II. Per Sistemi

Çok perli kabloların temel birimi, üzeri farklı renklerde izole edilmiş, 2 adet bakır iletkenin birbiriyle bükülmesinden oluşan per (ikili) yapısıdır.

Per No. (Pair No.)	a iletkeni (a-wire)	b iletkeni (b-wire)
1	Beyaz-White	Mavi-Blue
2	Beyaz-White	Portakal-Orange
3	Beyaz-White	Yeşil-Green
4	Beyaz-White	Kahve-Brown
5	Beyaz-White	Gri-Gray
6	Kırmızı-Red	Mavi-Blue
7	Kırmızı-Red	Portakal-Orange
8	Kırmızı-Red	Yeşil-Green
9	Kırmızı-Red	Kahve-Brown
10	Kırmızı-Red	Gri-Gray
11	Siyah-Black	Mavi-Blue
12	Siyah-Black	Portakal-Orange
13	Siyah-Black	Yeşil-Green
14	Siyah-Black	Kahve-Brown
15	Siyah-Black	Gri-Gray
16	Sarı-Yellow	Mavi-Blue
17	Sarı-Yellow	Portakal-Orange
18	Sarı-Yellow	Yeşil-Green
19	Sarı-Yellow	Kahve-Brown
20	Sarı-Yellow	Gri-Gray
21	Menekşe-Violet	Mavi-Blue
22	Menekşe-Violet	Portakal-Orange
23	Menekşe-Violet	Yeşil-Green
24	Menekşe-Violet	Kahve-Brown
25	Menekşe-Violet	Gri-Gray

I. Meaning of the Symbols

According to IEC-708 the symbols used for identification of the cables are as follows.

Outdoor cables
Indoor cables
Indoor cables for industrial electronic control systems
Stranded conductors
PVC insulation or sheath
PE insulation or sheath
Cellular PE insulation
PE foam skin insulation
Jelly filling of cable core
Halogen free insulation or sheath
Copper braid
Aluminium laminated synthetic foil with drain wire
Steel wire braiding
Aluminium laminated sheath (copolymer coated aluminium tape bonded to the PE outer sheath)
Unit stranding
Stranding in concentric layers

II. Pair System

Base unit of the multi pair telephone cables is the pair assembled by twisting of 2 insulated copper conductors having different color.

Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (IEC 708)



General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)

III. Grup ve Paket Yapısı

IEC standardına göre kablolar 10 per ve 25 per düzenindeki gruplardan oluşabilir.

10 lu grup yapısı :

10 adet perin kendi aralarında her bir perin farklı hatvelerde bükülmesiyle 10 per grup yapısı oluşturulur. Per renkleri aşağıda verilmiştir.

Per No. (Pair No.)	a iletkeni (a-wire)	b iletkeni (b-wire)
1	Beyaz-White	Mavi-Blue
2	Beyaz-White	Portakal-Orange
3	Beyaz-White	Yeşil-Green
4	Beyaz-White	Kahve-Brown
5	Beyaz-White	Gri-Gray
6	Kırmızı-Red	Mavi-Blue
7	Kırmızı-Red	Portakal-Orange
8	Kırmızı-Red	Yeşil-Green
9	Kırmızı-Red	Kahve-Brown
10	Kırmızı-Red	Gri-Gray

25 li grup yapısı :

25 adet perin kendi aralarında her bir perin farklı hatvelerde bükülmesiyle 25 per grup yapısı oluşturulur. Per renkleri per sistemi tablosunda verilmiştir.

10 per ve 25 per grup yapısına göre grup ve paket renkleri aşağıda tanımlanmıştır.

Paketler genellikle oluşturulacak kablonun durumuna göre 50 per den veya 100 perden meydana gelir. 50 perli paketler 5 adet 10 perli veya 2 adet 25 perli gruptan, 100 perli paketler 10 adet 10 perli veya 4 adet 25 perli gruptan elde edilir ve her bir paketin üzerine aşağıda ki tablolarda belirtilen renklerde "tanıtma ipleri" sarılır.

10 per düzenine göre grup renkleri - Unit colors for 10 pair system

Grup No. (Unit No.)	Grup Rengi (Color of Bindings)
1	Mavi-Blue
2	Portakal-Orange
3	Yeşil-Green
4	Kahve-Brown
5	Gri-Gray
6	Beyaz-White
7	Kırmızı-Red
8	Siyah-Black
9	Sarı-Yellow
10	Menekşe-Violet

III. Unit and Super Unit Formation

According to IEC, cables have 10 pair or 25 pair units.

10 pair unit construction

10 pair units assembled with 10 different pairs have different lay length. Pair colors as follows.

25 pair unit construction

25 pair units assembled with 25 different pairs have different lay length. Pair colors are follows.

10 pair and 25 pair units constructions are color coded as follows.

Super units have 50 pairs or 100 pairs depending on the cable construction. Super units have 50 pairs, assembled by stranding of 5 units of 10 pairs. Super units have 100 pairs, assembled by stranding of 10 units of 10 pairs or 4 units of 25 pairs. Each super unit shall be bound with an open lapping of durable colored non-hygroscopic tape or threads "identification tape" having the colors shown below.

General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)

10 per düzenine göre paket renkleri - *super unit colors for 10 pair system*

Paket No. (<i>Super Unit No.</i>)	Paket Rengi (<i>Color of Bindings</i>)
1	Mavi-Blue
2	Portakal-Orange
3	Yeşil-Green
4	Kahve-Brown
5	Gri-Gray
6	Beyaz-White
7	Kırmızı-Red
8	Siyah-Black
9	Sarı-Yellow
10	Menekşe-Violet
11	Beyaz Mavi - <i>White Blue</i>
12	Beyaz Portakal - <i>White Orange</i>
13	Beyaz Yeşil - <i>White Green</i>
14	Beyaz Kahve - <i>White Brown</i>
15	Beyaz Gri - <i>White Gray</i>
16	Kırmızı Mavi - <i>Red Blue</i>
17	Kırmızı Portakal - <i>Red Orange</i>
18	Kırmızı Yeşil - <i>Red Green</i>
19	Kırmızı Kahve - <i>Red Brown</i>
20	Kırmızı Gri - <i>Red Gray</i>

25 per düzenine göre grup renkleri - *Unit colors for 25 pair system*

Grup No. (<i>Unit No.</i>)	Grup Rengi (<i>Color of Bindings</i>)
1	Beyaz Mavi - <i>White Blue</i>
2	Beyaz Portakal - <i>White Orange</i>
3	Beyaz Yeşil - <i>White Green</i>
4	Beyaz Kahve - <i>White Brown</i>
5	Beyaz Gri - <i>White Gray</i>
6	Kırmızı Mavi - <i>Red Blue</i>
7	Kırmızı Portakal - <i>Red Orange</i>
8	Kırmızı Yeşil - <i>Red Green</i>
9	Kırmızı Kahve - <i>Red Brown</i>
10	Kırmızı Gri - <i>Red Gray</i>
11	Siyah Mavi - <i>Black Blue</i>
12	Siyah Portakal - <i>Black Orange</i>
13	Siyah Yeşil - <i>Black Green</i>
14	Siyah Kahve - <i>Black Brown</i>
15	Siyah Gri - <i>Black Gray</i>
16	Sarı Mavi - <i>Yellow Blue</i>
17	Sarı Portakal - <i>Yellow Orange</i>
18	Sarı Yeşil - <i>Yellow Green</i>
19	Sarı Kahve - <i>Yellow Brown</i>
20	Sarı Gri - <i>Yellow Gray</i>
21	Menekşe Mavi - <i>Violet Blue</i>
22	Menekşe Portakal - <i>Violet Orange</i>
23	Menekşe Yeşil - <i>Violet Green</i>
24	Menekşe Kahve - <i>Violet Brown</i>

Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (IEC 708)



General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)

25 per düzenine göre paket renkleri - super unit colors for 25 pair system

600 perden yüksek kapasiteli kabloları için paketler aşağıdaki gibi tanımlanır.
For cables of more than 600 pairs the bindings over each multiple unit shall be colored as follows.

Çoklu Paket Yapısı (Multiply Unit of)	Çoklu Paket Üzerine Atılacak Tanıtma Şeridi Rengi (Color of Bindings Over Each Multiply Unit)
Birinci 24 grup için - For 1st 24 unit	Beyaz - White
İkinci 24 grup için - For 2nd 24 unit	Kırmızı - Red
Üçüncü 24 grup için - For 3rd 24 unit	Siyah - Black
Dördüncü 24 grup için - For 4th 24 unit	Sarı - Yellow

IEC 708-1'e göre paket renklerini tanımlamak için her katmanda ilk paket rengi kırmızı, son paket yeşil, aradaki paketler naturel renkte tanıtmaya şeridi ile sarılabilir.

Ayrıca farklı bir kodlama olarak paket renklerini tanımlamak için her katmanda ilk paket kırmızı diğer paketler naturel renkte tanıtmaya şeridi ile sarılabilir.

According to IEC 708-1 in each layer, the marker super unit shall be identified by red colored bindings, the reference super unit shall be identified by green colored bindings and the other super units shall be identified by bindings of a contrasting or natural color.

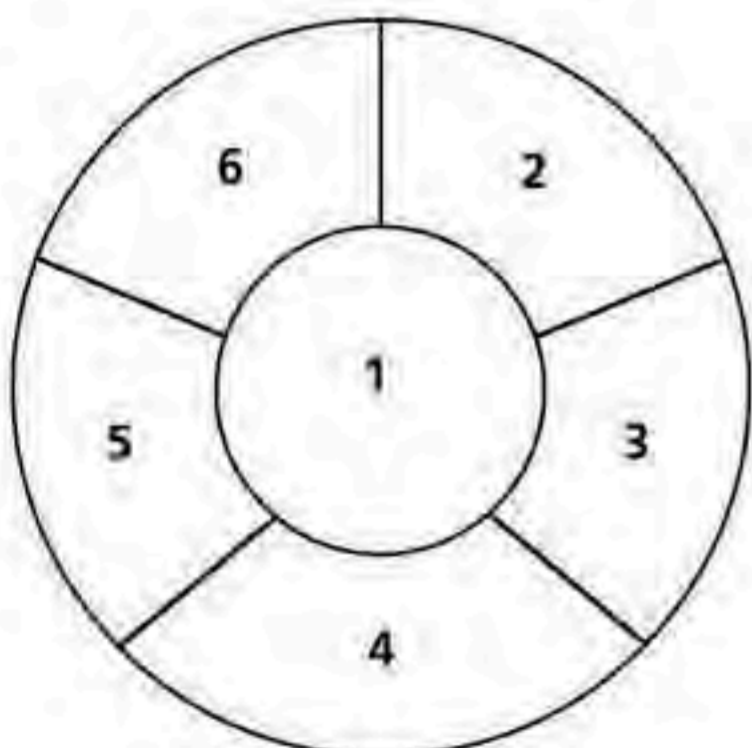
As a different coding methods, in each layer the marker super unit shall be identified by red colored bindings and the other super units shall be identified by bindings of a contrasting or natural color.

IV. Çekirdek Yapısı

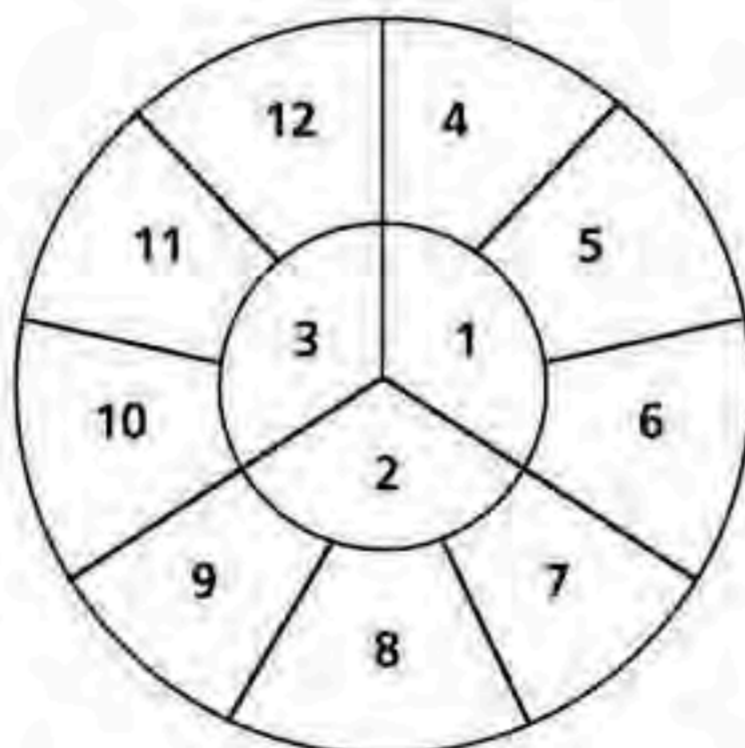
Kablonun toplam per sayısına göre grup veya paket sayıları aşağıdaki çizimlerde ve tabloda ayrıntılı bir şekilde gösterilmiştir. Ancak istenirse farklı dizaynlarla da çekirdek yapısı oluşturulabilir.

IV. Core Construction

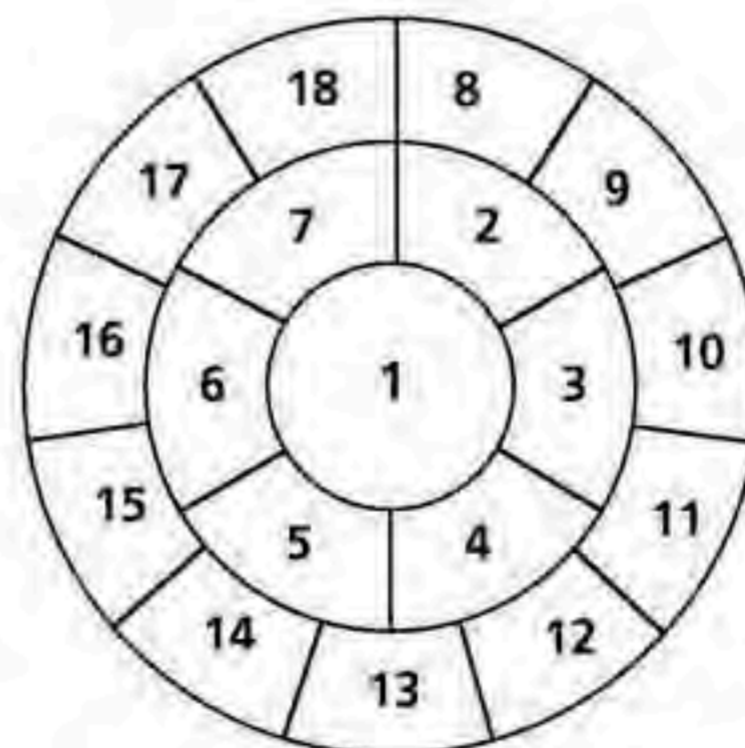
A cable core is formed by assembling of groups and/or units according to the number of pairs of cable in such a manner as to produce a cable core of sensibly circular cross-section as shown in the following drawings. If required, cable core may be assembled in different structures upon customer request.



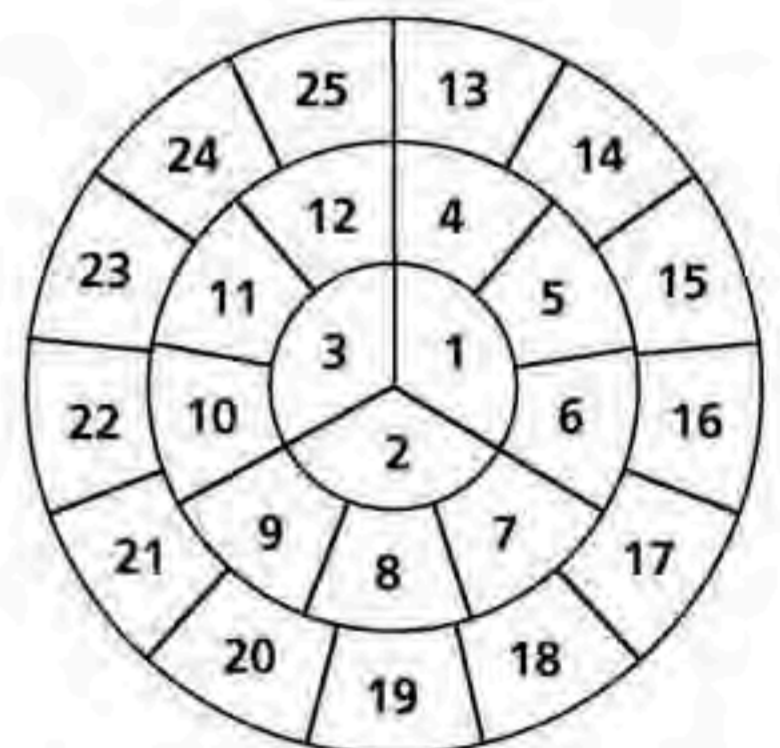
6 Per (Pair)



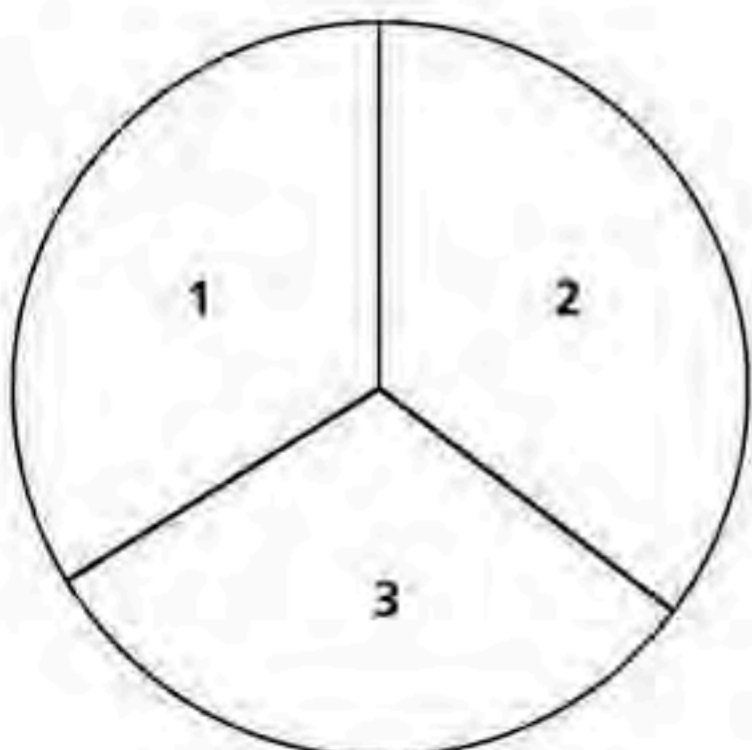
12 Per (Pair)



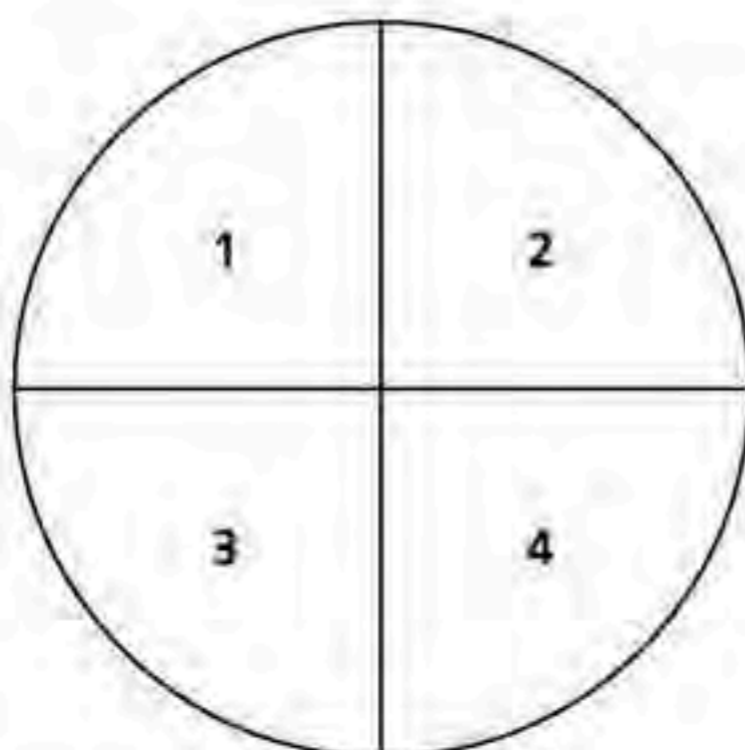
18 Per (Pair)



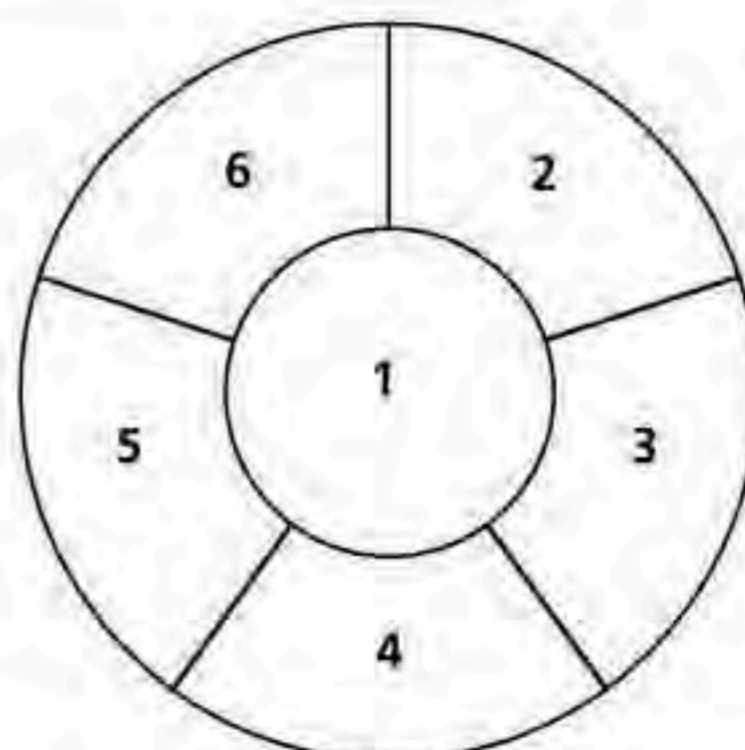
25 Per (Pair)



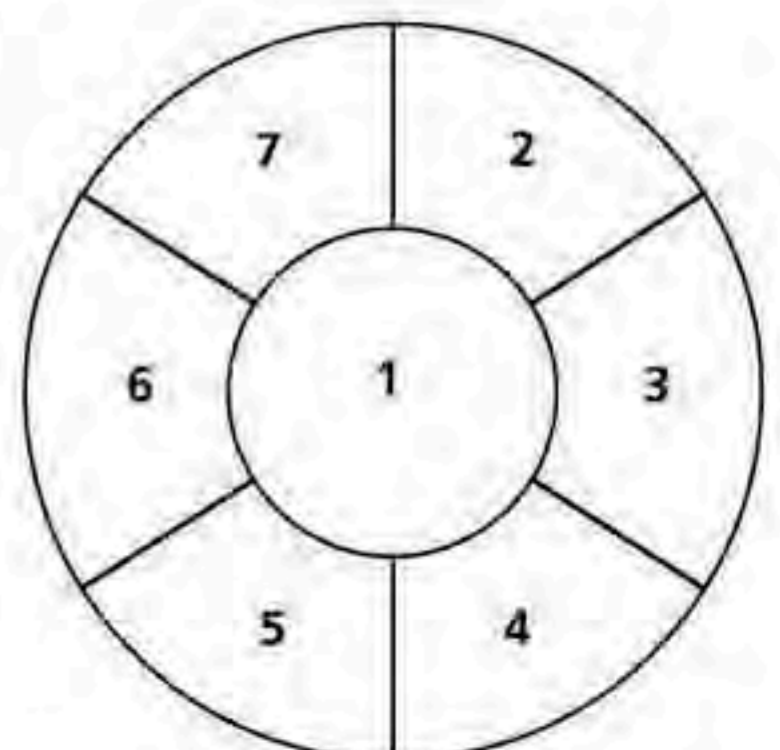
37 Per (Pair)
2-U12 - 1-U13



50 Per (Pair)
2-U12 - 2-U13



75 Per (Pair)
3-U12 - 3-U13

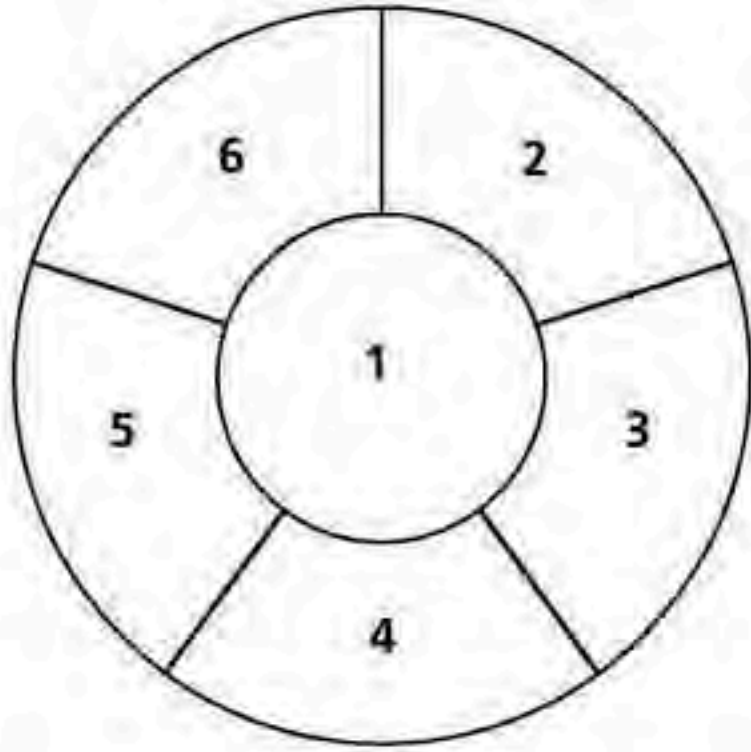


100 Per (Pair)
1-G25 - 3-U12 3-U13

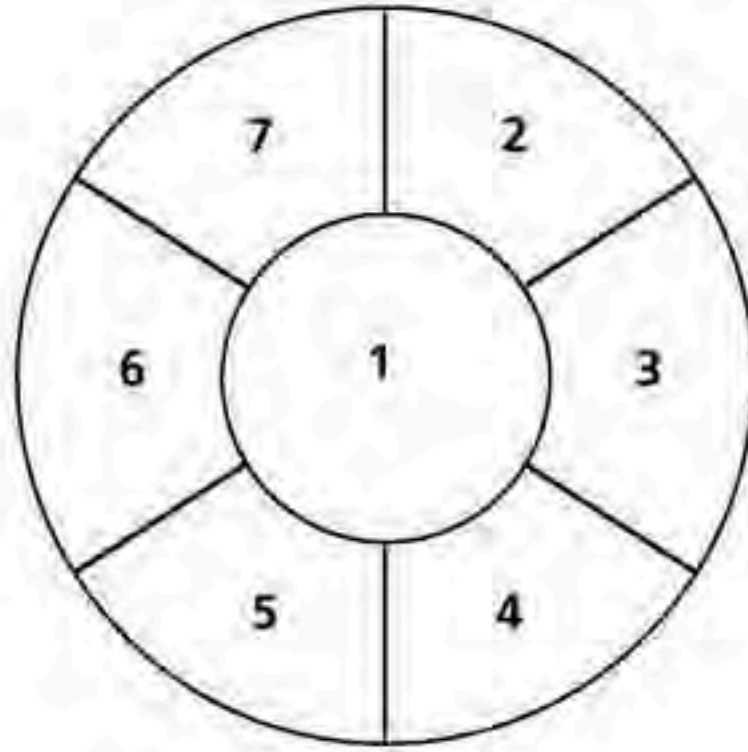
Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (IEC 708)



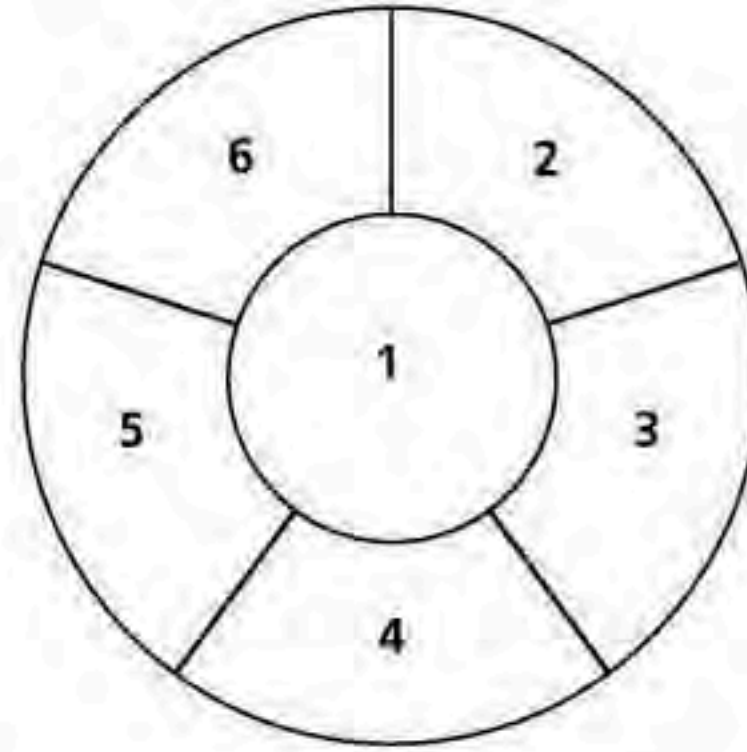
General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)



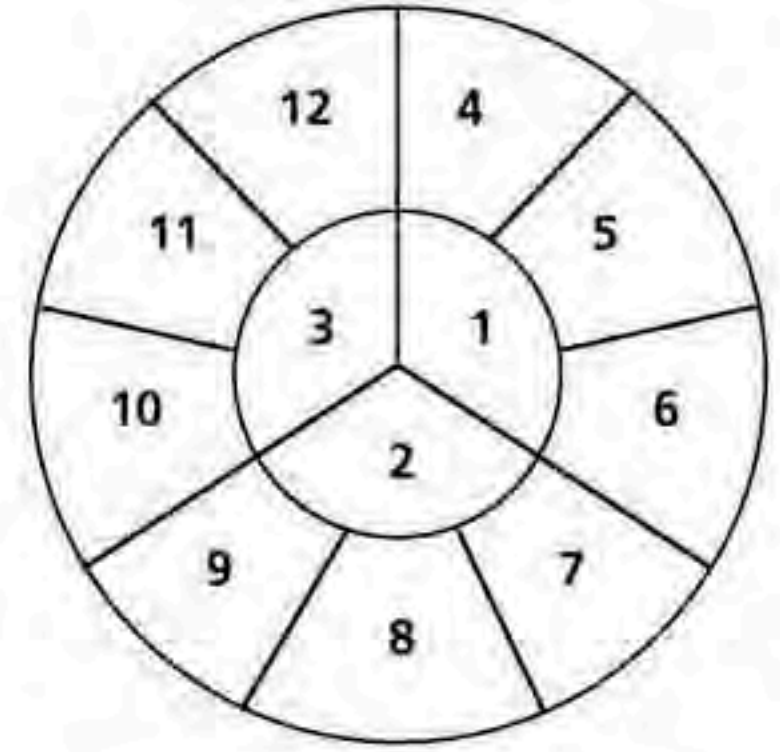
150 Per (Pair)
6-G25



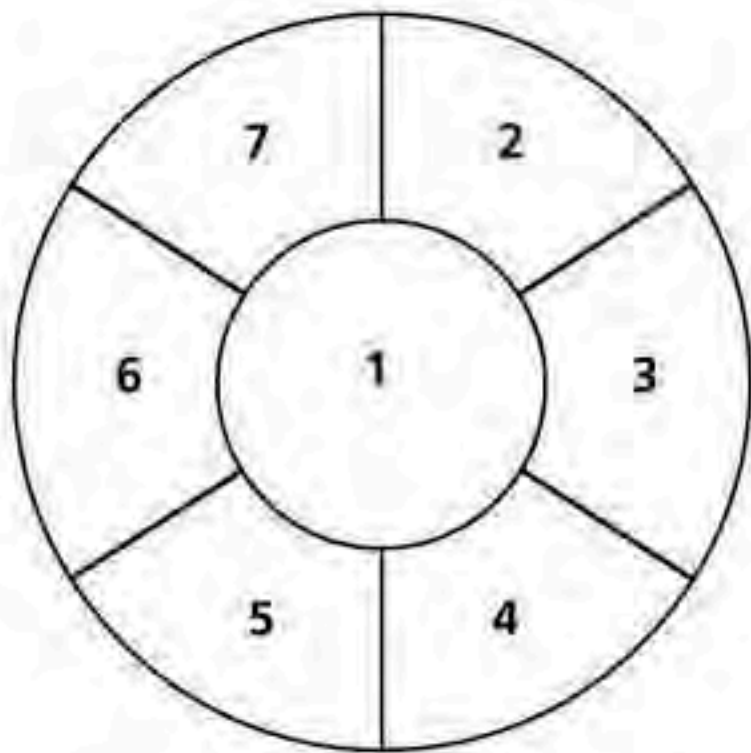
200 Per (Pair)
1-SU50 and 6-G25



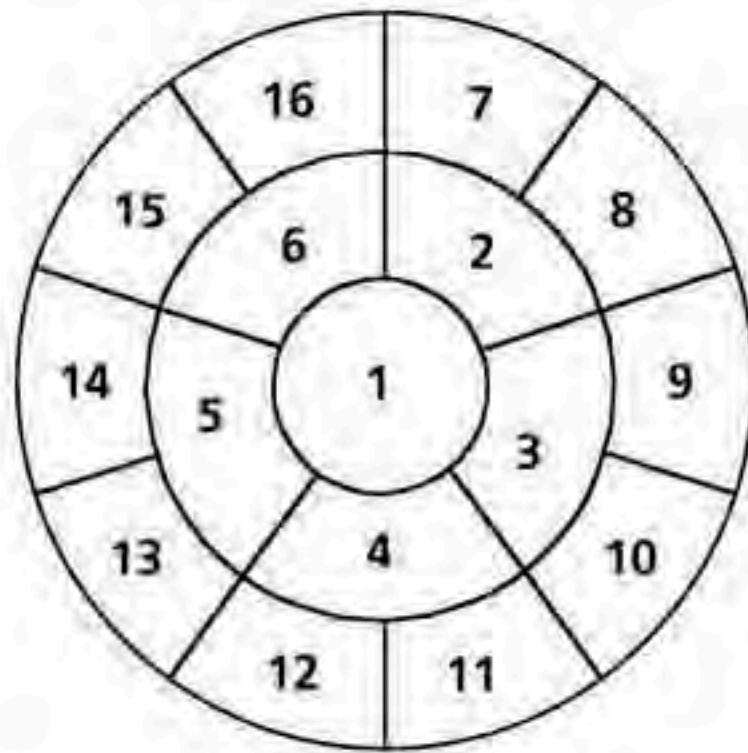
200 Per (Pair)
6-SU50



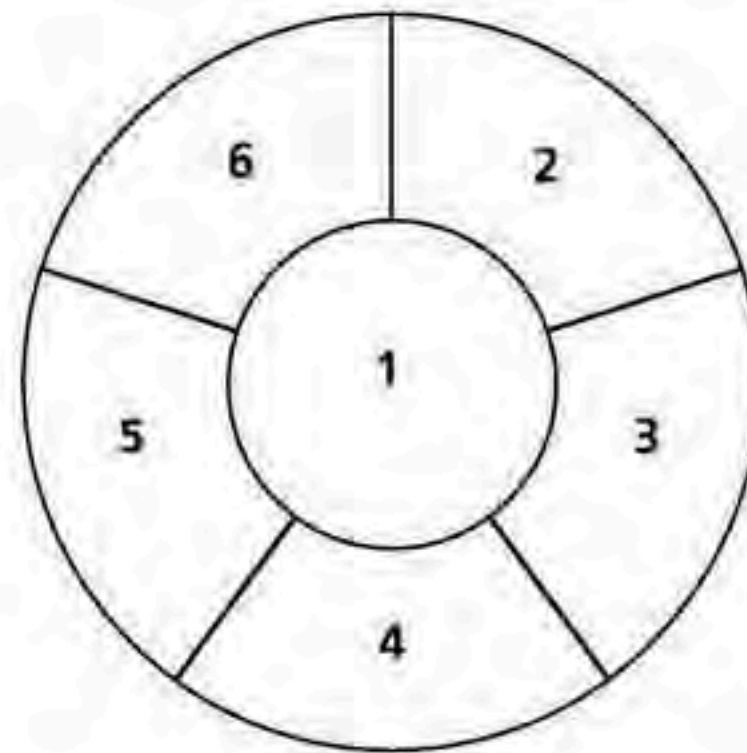
300 Per (Pair)
12-G25
Alternatif (Alternate)



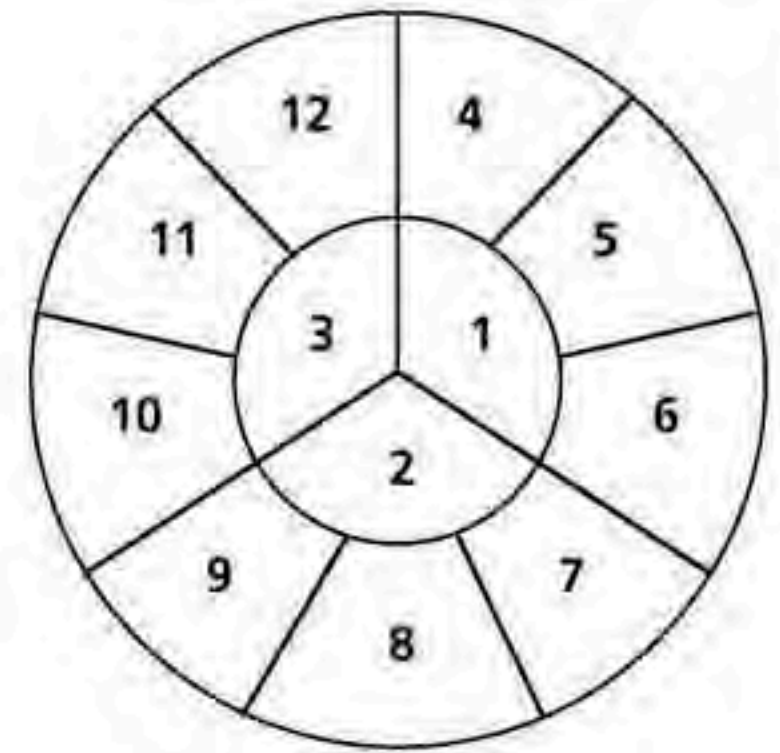
400 Per (Pair)
1-Su100 - 6-SU50



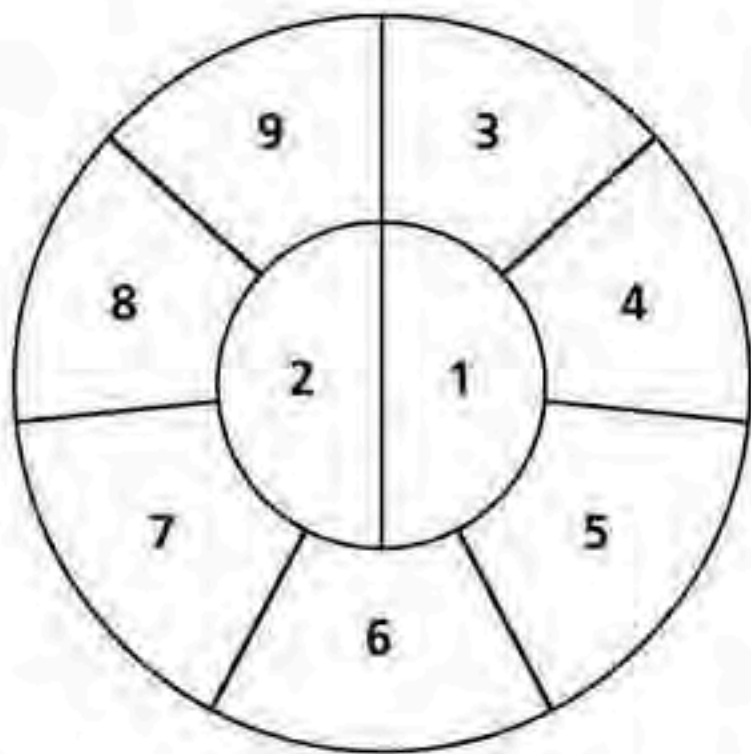
400 Per (Pair)
16-G25
Alternatif (Alternate)



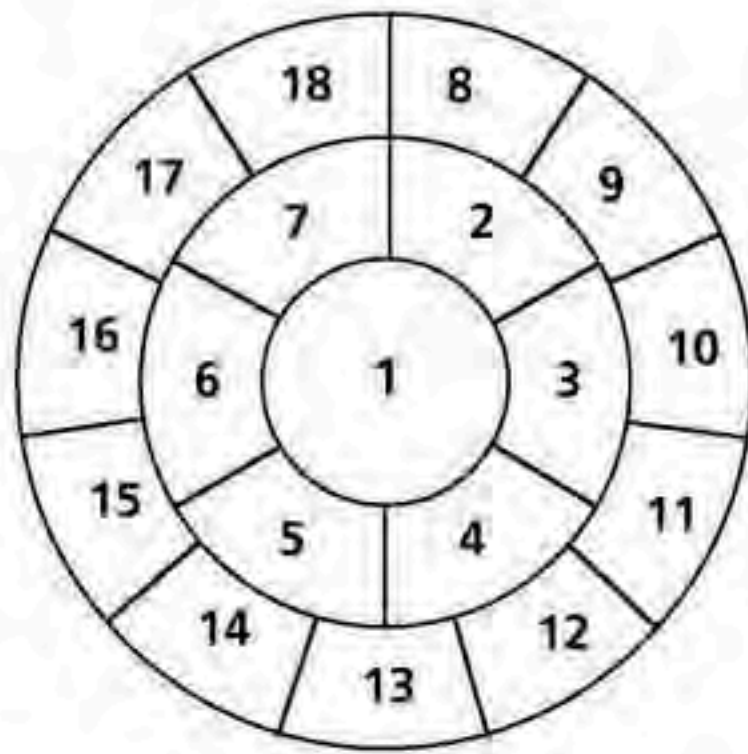
600 Per (Pair)
6-SU100
Alternatif (Alternate)



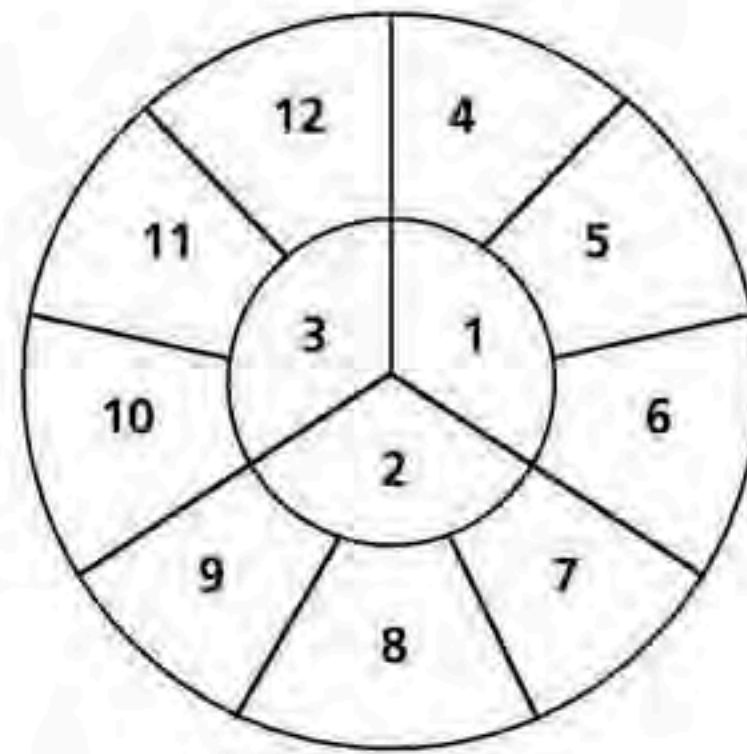
600 Per (Pair)
12-SU50
Alternatif (Alternate)



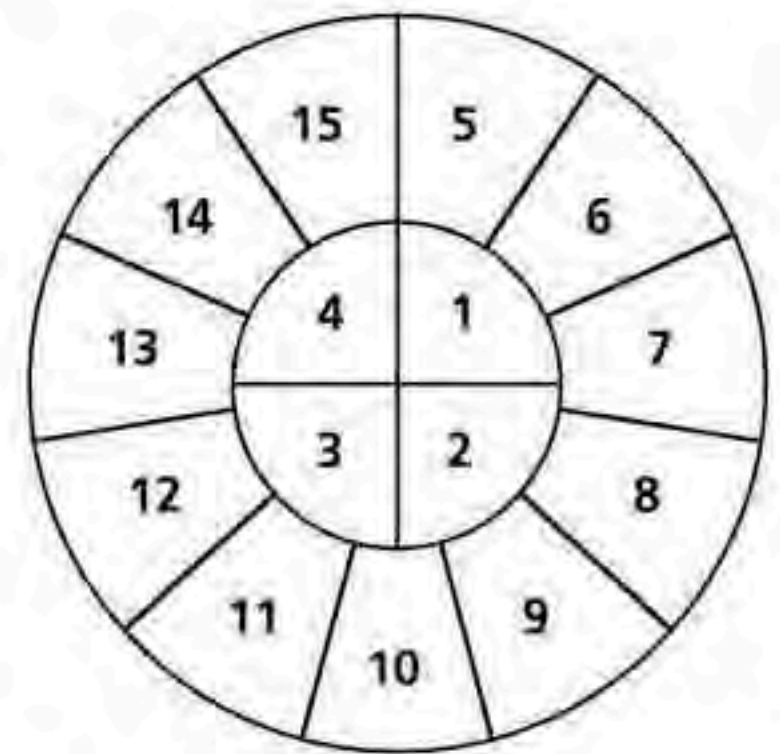
900 Per (Pair)
9-SU100



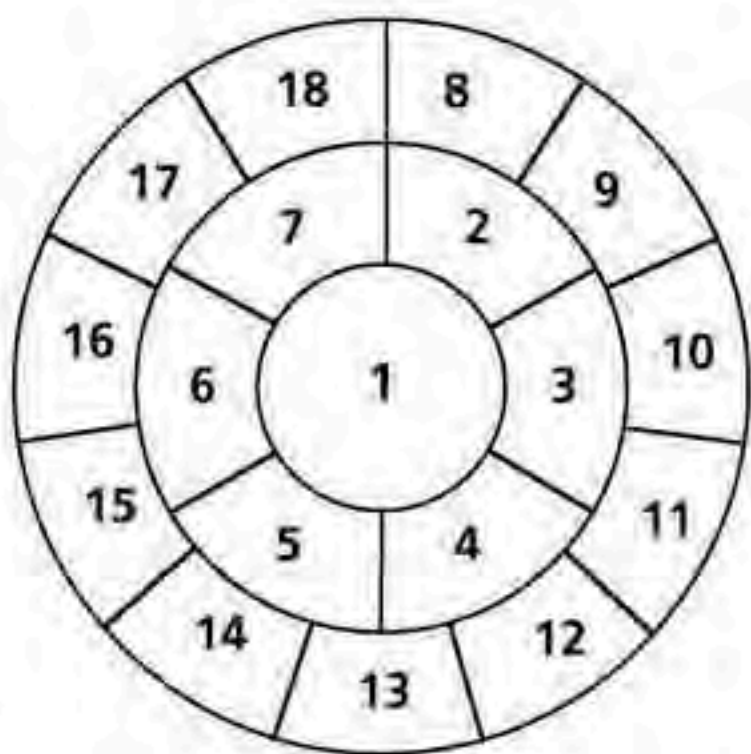
900 Per (Pair)
18-SU50
Alternatif (Alternate)



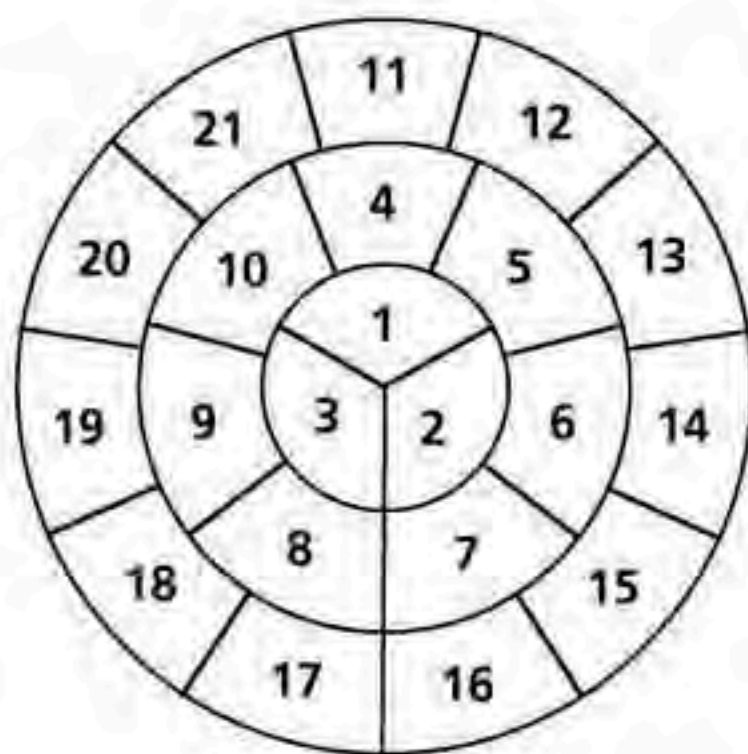
1200 Per (Pair)
12-SU100



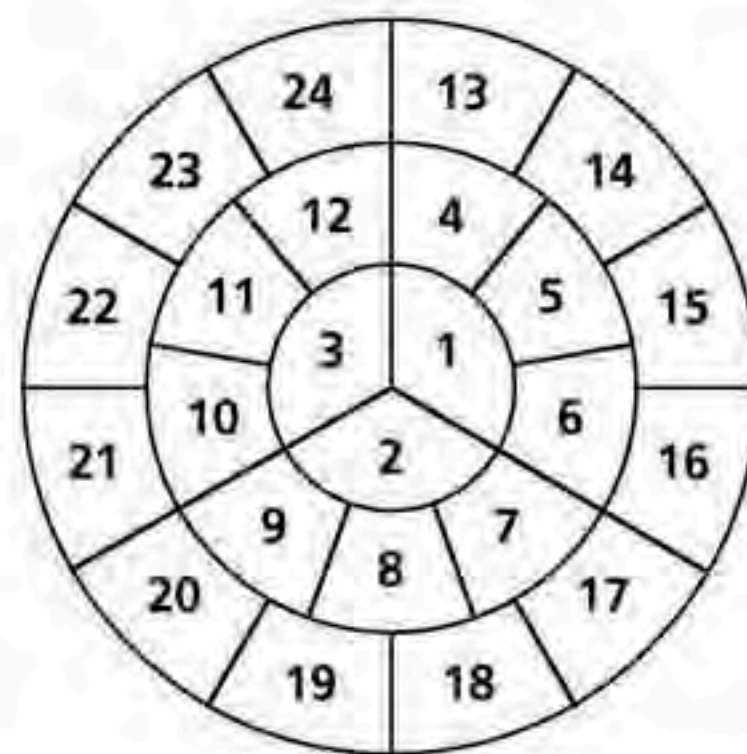
1500 Per (Pair)
15-SU100



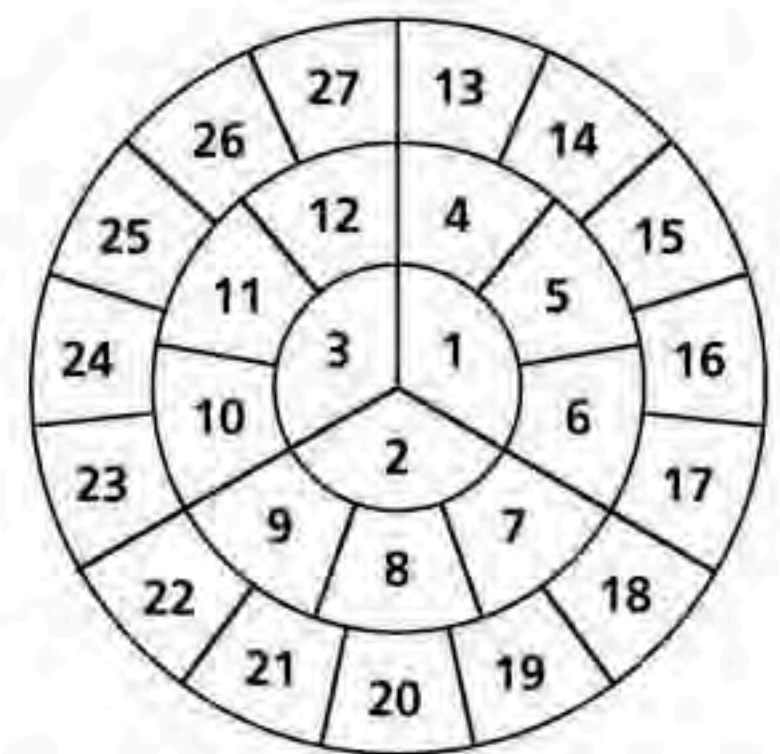
1800 Per (Pair)
18-SU100



2100 Per (Pair)
21-SU100



2400 Per (Pair)
24-SU100

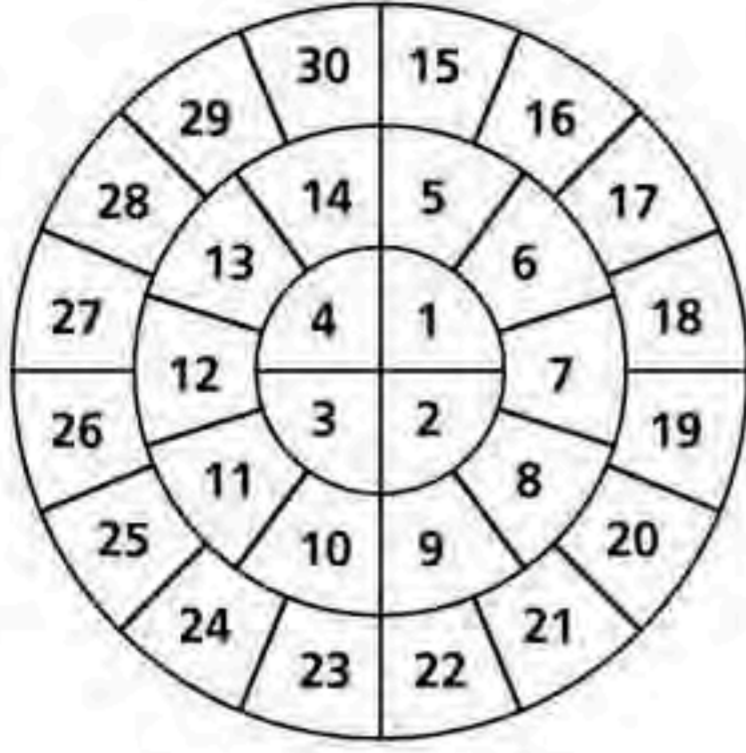


2700 Per (Pair)
27-SU100

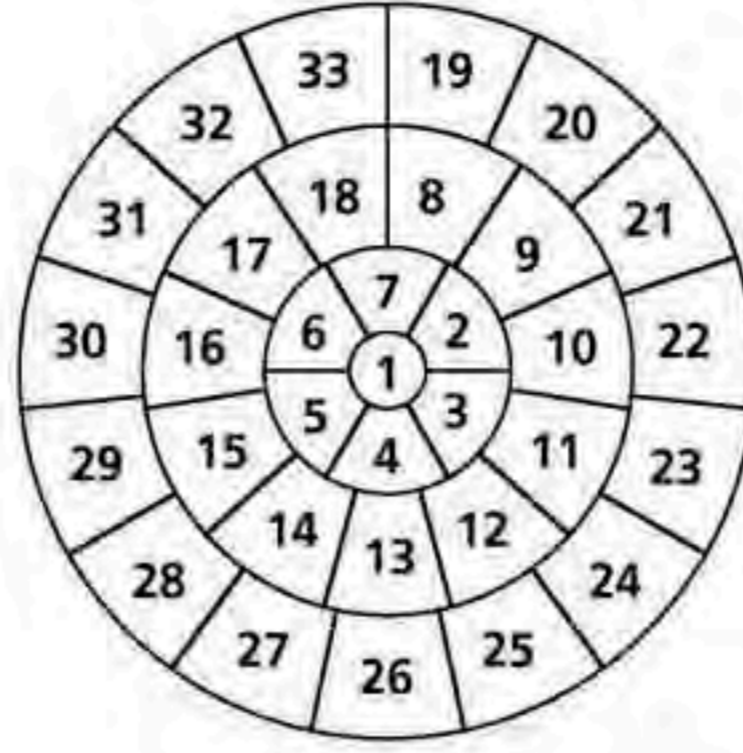
Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (IEC 708)



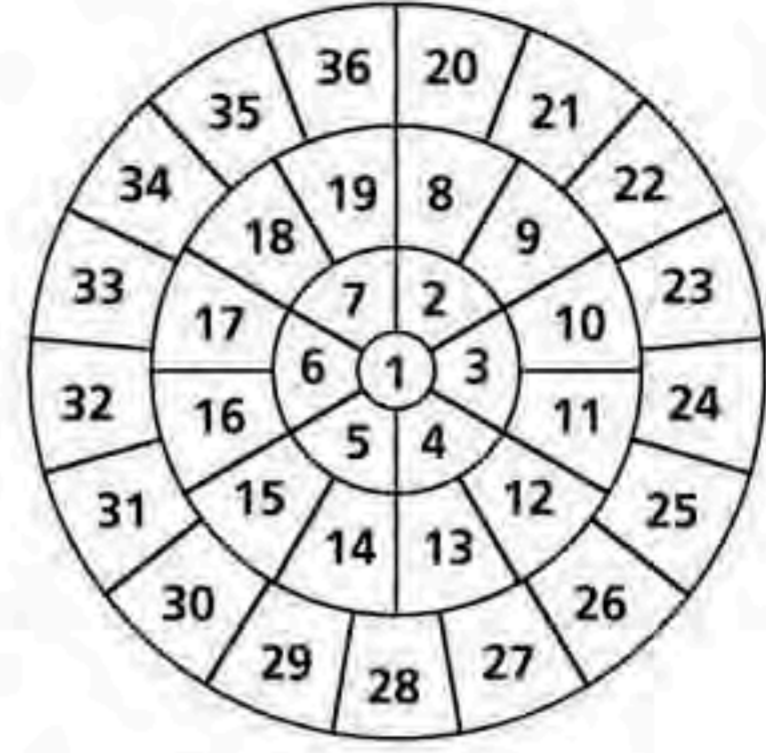
General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)



3000 Per (Pair)
30-SU100



3300 Per (Pair)
33-SU100



3600 Per (Pair)
36-SU100

Per Sayısı No. of Pairs	Grup / Paket Yapısı No. of Unit / Super Units	Merkez Centre	1. Kat 1 st Layer	2. Kat 2 nd Layer	3. Kat 3 rd Layer
6	6 x P	1	(1)	1	(5)
12	12 x P	1	(3)	1	(9)
18	18 x P	1	(1)	1	(6)
25	25 x P	1	(3)	1	(9)
37	2 x U12 + 1 x U13	12x(2)+13x(1)			
50	2 x U12 + 2 x U13	12x(2)+13x(2)			
75	3 x U12 + 3 x U13	12	(1)	12x(2)+13x(3)	
100	1 x G + 3 x U12 + 3 x U13	25	(1)	12x(3)+13x(3)	
150	6 x G	25	(1)	25	(5)
200	1 x SU50 + 6 x G	50	(1)	25	(6)
300	6 x SU50	50	(1)	50	(5)
300	12 x G	25	(3)	25	(9)
400	1 x SU100 + 6 x SU50	100	(1)	50	(6)
400	16 x G	25	(1)	25	(5)
600	6 x SU100	100	(1)	100	(5)
600	12 x SU50	50	(3)	50	(9)
900	9 x SU100	100	(2)	100	(7)
900	18 x SU50	50	(1)	50	(6)
1200	12 x SU100	100	(3)	100	(9)
1500	15 x SU100	100	(4)	100	(11)
1800	18 x SU100	100	(1)	100	(5)
2100	21 x SU100	100	(3)	100	(7)
2400	24 x SU100	100	(3)	100	(9)
2700	27 x SU100	100	(3)	100	(9)
3000	30 x SU100	100	(4)	100	(10)
3300	33 x SU100	100	(1)	100	(6)
3600	36 x SU100	100	(1)	100	(6)

P : Per - Pair
U : Unit (Group)
G : Grup (Group)
SU: Paket (Subunit)

Çok Perli Haberleşme Kablolarının Genel Yapısı (IEC 708)



General Structure of Multi Pair Telecommunications Cables (IEC 708)

Elektriksel Özellikler Electrical Properties	İletken Çapı Conductor Diameter (mm)				
	0.4	0.5	0.6	0.8	
İletken Direnci 20°C Conductor Resistance 20°C					
	Maksimum Ortalama Maximum Average	144	92.1	63.9	35.3
	Maksimum Bireysel Maximum Individual	150	95.9	66.6	36.8
Kapasite seviyelerine göre Efektif Kapasite 800 Hz Mutual Capacitance depend on the capacitance level 800 Hz (nF/km)					
	Yüksek kapasite seviyesi High Capacitance level			55	
	Düşük kapasite seviyesi Low Capacitance level			42	
Kapasite Dengesizliği (pF/500 m) Capacitance Unbalance (pF/500 m) Perler Arası Between Pairs					
	Maksimum Ortalama Maximum Average	150		100	
	Maksimum Bireysel Maximum Individual	250		160	
Toprağa Karşı To Ground					
	Maksimum Ortalama Maximum Average		-	1000	
	Maksimum Bireysel Maximum Individual		-	1700	
Yalıtkanlık Direnci (Megaohm-km) Insulation Resistance (Megaohm-km) 500 V DC					
	Dolgulu kablolar için For filled cables		1500		
	Dolgunsuz kablolar için For unfilled cables		5000		
Dielektrik Dayanım Testi Dielectric Strength DC Voltaj 1 dakika DC Voltage 1 minute					
	Solid izole için For Solid insulation	İletkenler Arası Pair-Pair		1 kV	
	Köpüklü izole için For cellular insulation	İletken Toprak Arası Pair-Ground		3 kV	
		İletkenler Arası Pair-Pair		0.5 kV	
		İletken Toprak Arası Pair-Ground		1 kV	

* Bu elektriksel değerler müşteri isteklerine göre farklılık arzedebilir.

* This electrical values may vary depend on the customer need.



Dolguşuz Askı Halatlı Kablolar

Air Core Aerial Cables



A. Kullanıldığı Yerler

Genellikle şehir dışı ve kırsal alanlarda, direkler arasında havai amaçla kullanılır. İletken çapı 0.4 mm. ve 0.5 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm. ve 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.5, 0.6 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248),

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hat ve boylarında bükülmüş dörtlülerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

5. Ekran (Koruyucu Siper)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

6. Dış Kılıf

Ekran ve askı halatı birlikte 8 figürü oluşturacak şekilde, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

7. Askı Halatı

Galvanizli 7 adet çelik telden oluşan askı halatı kullanılır.

8. Tanıtım Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt malzemeden bir tanıma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

9. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use on outskirts of the cities and in rural area for aerial application. Cables having 0.4 and 0.5 mm conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.9 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.5, 0.6 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 b article, IEC 28 and ASTM B3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248)

3. Cable Assembly

Quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs are assembled into cable core.

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Screen (Shield)

A flat aluminium foil coated with copolymer on both sides applied longitudinally over the core covering as screen.

6. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen and messenger together to form figure 8.

7. Messenger

Galvanized 7 wire stranded messenger is applied for aerial installation.

8. Identification Tape

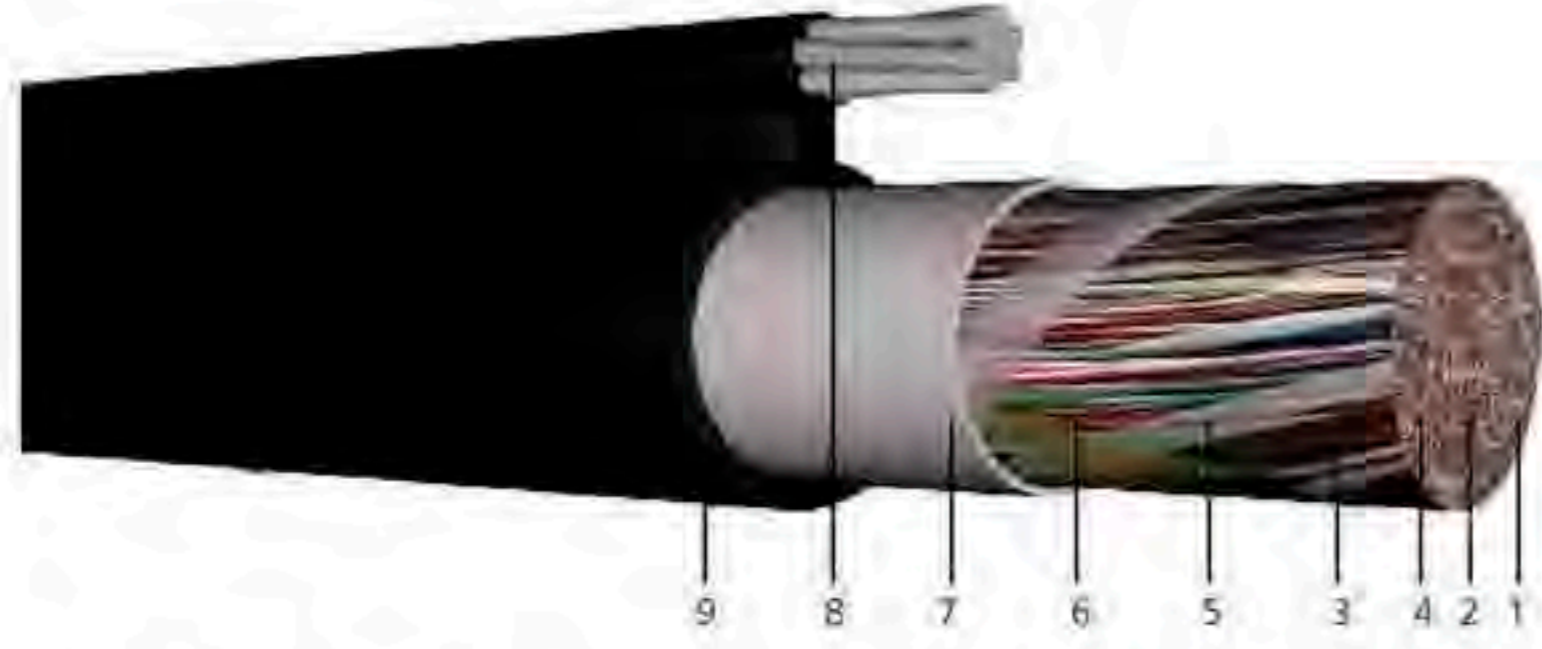
A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

9. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Çapı Cable Diameter (mm)	Halatlı Kablo Çapı Dia. Over Messenger (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	10	8.0	19.5	136	2000
	20	10.1	21.6	176	2000
	30	11.0	22.5	209	2000
	50	12.7	24.7	297	1000
	100	16.3	29.3	481	1000
	150	19.9	33.4	671	500
	200	21.7	38.7	884	500
0.5	10	8.8	20.8	178	2000
	20	11.3	23.3	235	2000
	30	12.4	24.4	283	2000
	50	14.5	27.0	404	1000
	100	18.7	31.7	667	500
	150	23.2	40.2	980	500
	200	25.4	42.9	1197	500
0.6	10	9.8	21.8	204	2000
	20	12.9	24.9	282	1200
	30	14.2	26.7	375	1200
	50	16.7	30.2	540	1200
	100	22.1	39.1	943	1200
	150	27.5	45.0	1294	800
	200	30.3	49.3	1692	400
0.9	10	12.6	24.6	294	1200
	20	17.1	29.6	481	1200
	30	19.3	32.8	660	800
	50	23.2	40.2	1021	800
	100	31.3	50.3	1832	400
	150	39.2	59.7	2573	400
	200	43.3	65.3	3274	400





A. Kullanıldığı Yerler

Genellikle şehir dışı ve kırsal alanlarda, direkler arasında havai amaçla kullanılır. İletken çapı 0.4 mm ve 0.5 mm olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm ve 0.9 mm olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.5, 0.6 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hat ve boylarında bükülmüş dörtlülerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Dolgu Malzemesi

Çekirdek içerisindeki, hava boşluklarından suyun ilerlemesini önlemek için, özel bir dolgu malzemesi (jel) ile doldurulur.

5. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

6. Dolgu Malzemesi

Sargı ile ekran arasına, su sızdırmazlığını sağlamak amacıyla, yeterli miktarda ikinci bir dolgu malzemesi uygulanır.

7. Ekran (Koruyucu Siper)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

8. Askı Halatı

Galvanizli 7 adet çelik telden oluşan askı halatı kullanılır.

9. Dış Kılıf

Ekran ve askı halatı birlikte 8 figürü oluşturacak şekilde, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

10. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

11. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use on outskirts of the cities and in rural area for aerial application. Cables having 0.4 and 0.5 mm conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.9 mm conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.5, 0.6 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 b article, IEC 28 and ASTM B3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs are assembled into cable core.

4. Filling Compound

The water resistant filling compound is applied to the air spaces within the cable core to provide the water-proofness.

5. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

6. Flooding Compound

Sufficient amount of flooding compound shall be applied between the core covering material and screen.

7. Screen (Shield)

A flat aluminium foil coated with copolymer on both sides applied longitudinally over the core covering as screen.

8. Messenger

Galvanized 7 wire stranded messenger is applied for aerial installation.

9. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen and messenger together to form 8 figure.

10. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

11. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolgu Askı Halatlı Kablolar

Filled Aerial Cables



İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Çapı Cable Diameter (mm)	Halatlı Kablo Çapı Dia. Over Messenger (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	10	8.2	10.2	151	2000
	20	10.5	12.5	208	2000
	30	11.4	23.4	246	2000
	50	13.3	25.8	344	1000
	100	17.1	30.6	564	1000
	150	20.9	34.9	805	500
	200	23.0	40.5	1043	500
0.5	10	9.4	21.9	203	2000
	20	12.2	24.7	284	2000
	30	13.5	26.0	342	2000
	50	15.8	28.8	484	1000
	100	20.8	34.3	811	500
	150	25.8	43.3	1221	500
	200	28.2	46.3	147	500
0.6	10	10.6	23.1	235	2000
	20	14.0	26.5	350	1200
	30	15.6	28.6	455	1200
	50	18.4	32.4	649	1200
	100	24.7	42.2	1148	1200
	150	30.8	48.8	1631	800
	200	33.9	53.4	2082	400
0.9	10	14.2	24.6	363	1200
	20	19.8	29.6	634	1200
	30	22.2	32.8	839	800
	50	27.0	40.2	1289	800
	100	36.7	50.3	2322	400
	150	46.1	59.7	3384	400
	200	50.6	65.3	4194	400





A. Kullanıldığı Yerler

Abone kutusu ile abone ankastrası arasında kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.5 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Farklı renklerde solid polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş dörtlülere oluşur.

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

5. Askı Halatı

Galvanizli 7 adet çelik telden oluşan askı halatı kullanılır.

6. Dış Kılıf

Çekirdek ve askı halatı birlikte 8 figürü oluşturacak şekilde, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

7. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

8. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to provide aerial service extensions from distribution cables.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.5 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 b article, IEC 28 and ASTM B3).

2. Insulation

Fully colour coded solid polyethylene (ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Required number of quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into cable core.

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Messenger

Galvanized 7 wire stranded applied for aerial installation.

6. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the core covering and messenger together to form figure 8.

7. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

8. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolguşuz Askı Halatlı Abone Kabloları

Air Core Aerial Subscriber Cables

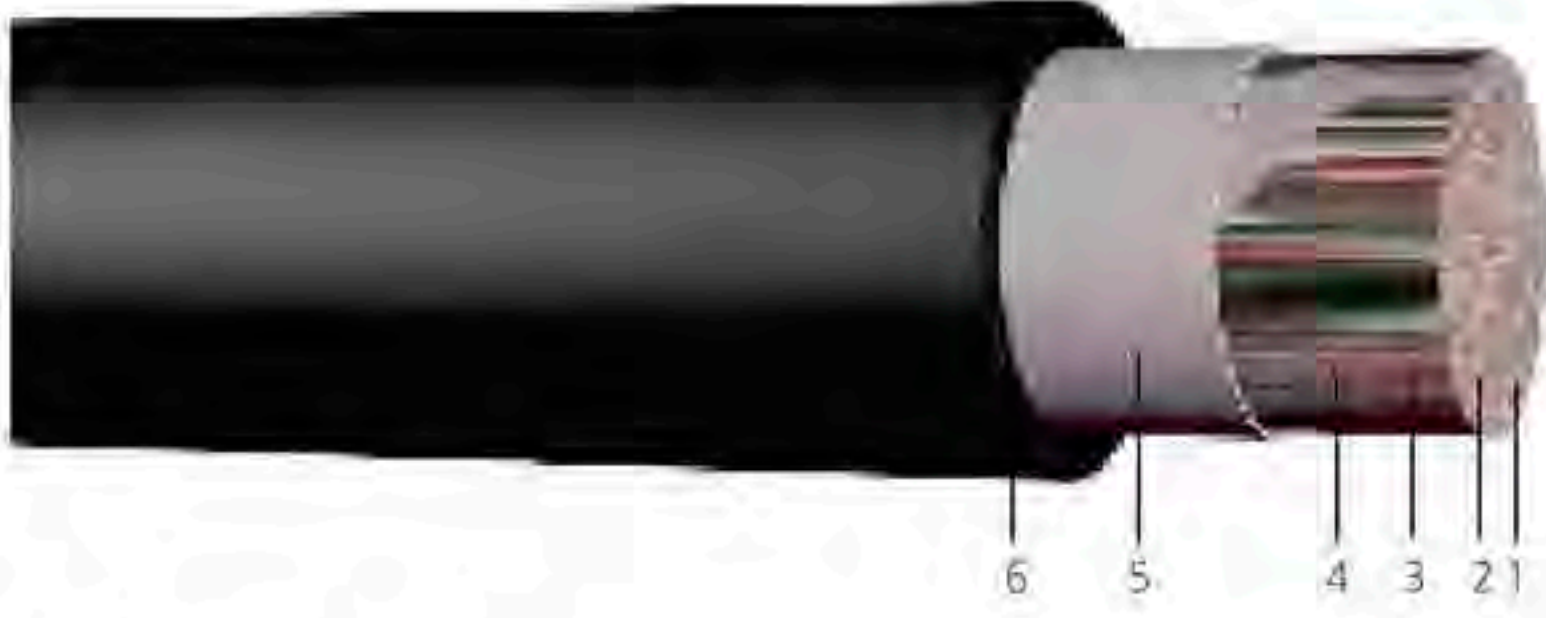


İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Çapı Cable Diameter (mm)	Halatlı Kablo Çapı Dia. Over Messenger (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk. Uz. Drum Length (m)
0.5	4	7.1	18.6	112	1000
	6	8.0	19.5	125	1000
	10	8.2	20.2	165	1000
0.9	2	8.2	19.7	130	1000
	4	11.0	22.5	174	1000
	6	13.0	25.0	235	1000



Dolgunuz Yeraltı Kabloları

Air Core Underground Cables



A. Kullanıldığı Yerler

Yeraltına döşenen büzler içerisinde kullanılır. İletken çapı 0.4 mm. ve 0.5 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm. ve 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.5, 0.6 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş dörtlülerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

5. Ekran (Koruyucu Siper)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

6. Dış Kılıf

Ekran üzeri, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

7. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

8. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use in ducts. Cables having 0.4 and 0.5 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.9 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.5, 0.6 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 b article, IEC 28 and ASTM B3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs are assembled into cable core.

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Screen (Shield)

A flat aluminium foil coated with copolymer on both sides applied longitudinally over the core covering as screen.

6. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen.

7. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

8. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolguşuz Yeraltı Kabloları

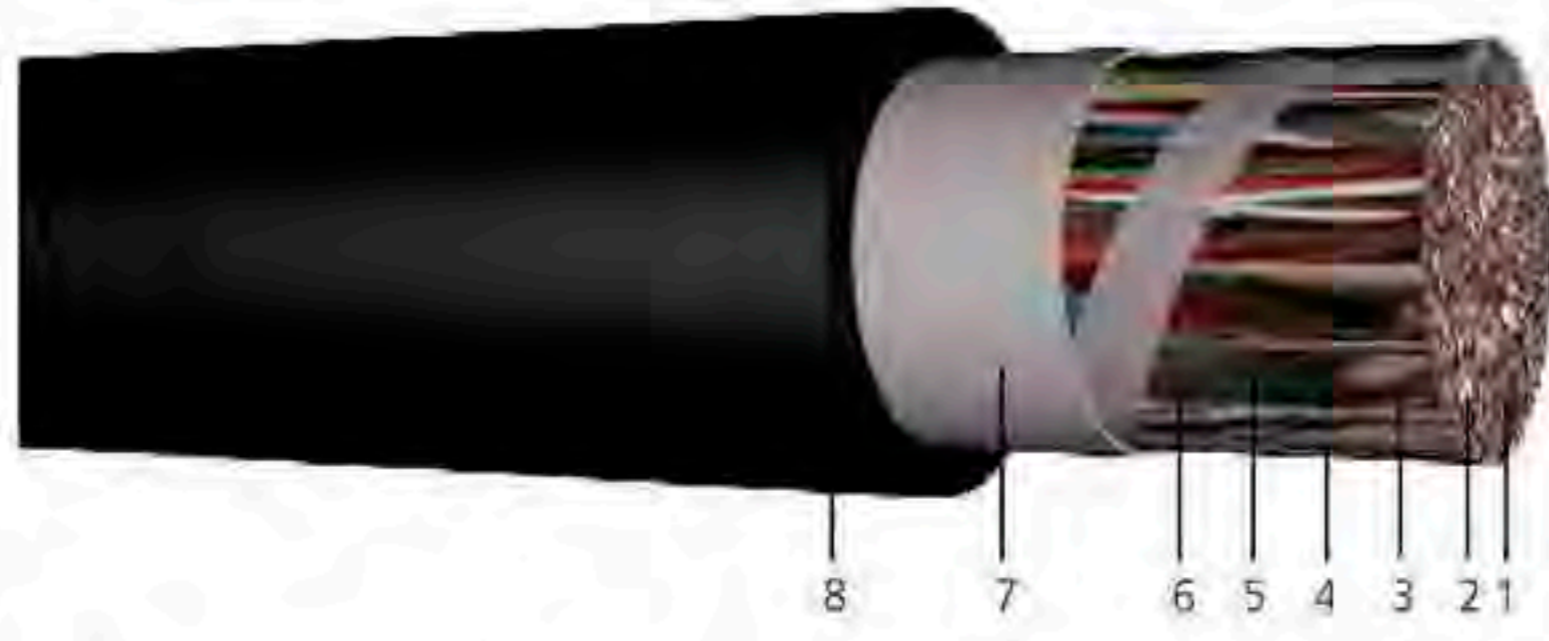
Air Core Underground Cables



İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	10	8.0	107	2000
	20	10.1	152	2000
	30	11.0	197	2000
	50	12.7	264	1000
	100	16.3	438	1000
	150	19.9	632	500
	200	21.7	786	500
	300	26.4	1130	500
	400	29.4	1448	500
	600	35.9	2113	500
	900	42.9	3054	400
	1200	48.7	3978	400
	1500	54.5	4896	300
1800	60.0	5854	300	
2200	65.5	7084	250	
0.5	10	8.8	127	2000
	20	11.3	195	2000
	30	12.4	256	2000
	50	14.5	354	1000
	100	18.7	609	500
	150	23.2	895	500
	200	25.4	1118	500
	300	30.9	1626	500
	400	34.5	2110	500
	600	42.3	3101	400
	900	50.4	4475	300
1200	57.7	5909	300	
0.6	10	9.8	155	1200
	20	12.9	249	1200
	30	14.2	324	1200
	50	16.7	478	1200
	100	22.1	838	800
	150	27.5	1233	400
	200	30.3	1570	400
	300	36.9	2285	400
400	41.2	2956	400	
600	50.4	4325	400	
0.9	10	12.6	260	1200
	20	17.1	450	1200
	30	19.3	608	800
	50	23.2	935	800
	100	31.3	1716	400
	150	39.2	2537	400
	200	43.3	3275	400
	300	52.8	4789	400
400	59.4	6267	300	

Dolguu Yeraltı Kabloları

Filled Underground Cables



A. Kullanıldığı Yerler

Yeraltına döşenen büzler içerisinde kullanılabilceği gibi doğrudan toprağa gömülerek de kullanılabilir. İletken çapı 0.4 mm. ve 0.5 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm. ve 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.5, 0.6 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş dörtlülerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Dolgu Malzemesi

Çekirdek, içerisindeki hava boşluklarından suyun ilerlemesini önlemek için, özel bir dolgu malzemesi (jel) ile doldurulur.

5. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

6. Dolgu Malzemesi

Sargı ile ekran arasına, su sızdırmazlığını sağlamak amacıyla, yeterli miktarda ikinci bir dolgu malzemesi uygulanır.

7. Ekran (Koruyucu Siper)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

8. Dış Kılıf

Ekran, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

9. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

10. Uzunluk İşaretlemesi

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use in ducts and also directly buried into ground. Cables having 0.4 and 0.5 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.9 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.5, 0.6 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 b article, IEC 28 and ASTM B3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs are assembled into cable core.

4. Filling Compound

The water resistant filling compound is applied to the air spaces within the cable core to provide the water-proofness.

5. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

6. Flooding Compound

Sufficient flooding compound shall be applied between the core covering material and screen.

7. Screen (Shield)

A flat aluminium foil coated with copolymer on both sides is applied longitudinally over the core covering as screen.

8. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen.

9. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

10. Length Marking

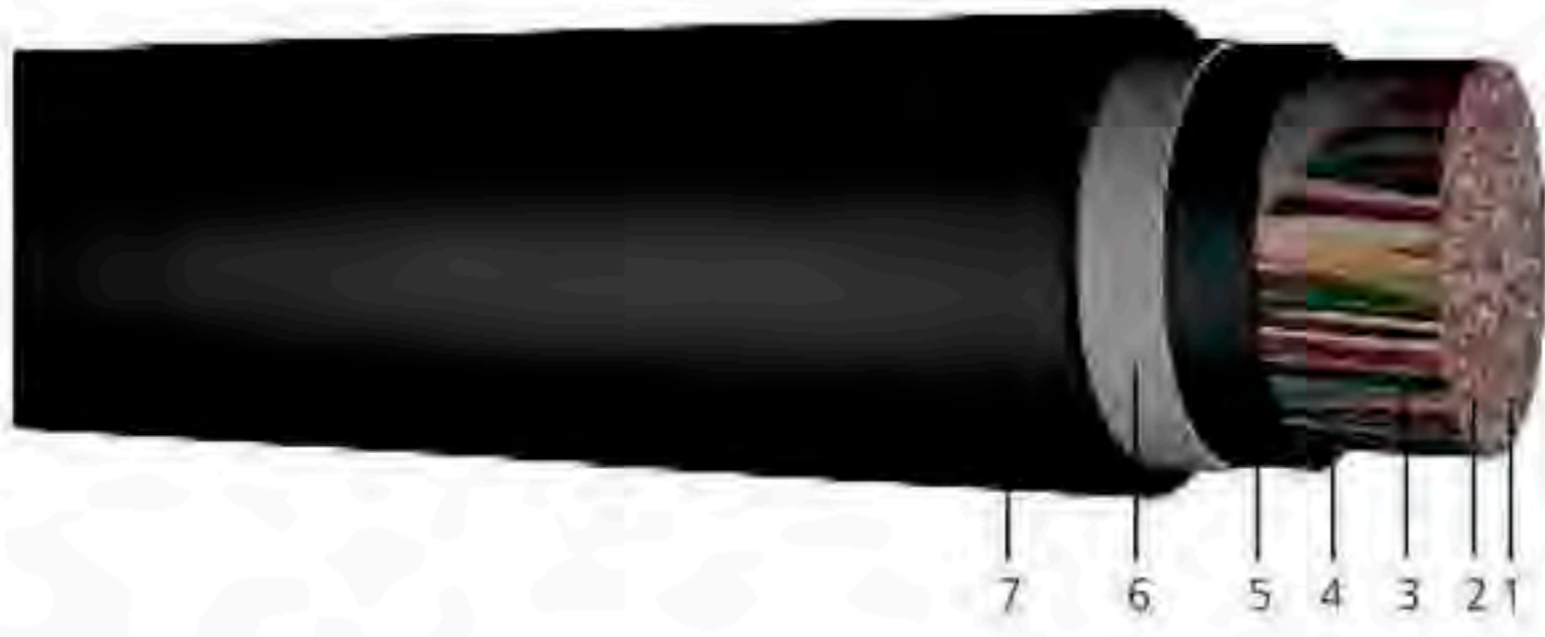
Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolgu Yeraltı Kabloları

Filled Underground Cables



İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	10	8.8	84	2000
	20	11.1	138	2000
	30	12.0	177	2000
	50	13.9	254	1000
	100	17.7	452	1000
	150	21.5	668	500
	200	23.6	838	500
	300	28.3	1226	500
	400	31.5	1576	500
	600	38.3	2331	500
	900	46.0	3420	400
1200	52.1	4474	400	
1500	58.4	5591	300	
1800	63.8	6689	300	
0.5	10	10.3	120	2000
	20	12.8	194	2000
	30	14.1	250	2000
	50	16.4	368	1000
	100	21.4	673	500
	150	26.4	1014	500
	200	28.8	1266	500
	300	35.0	1869	500
	400	39.2	2422	500
	600	47.8	3594	500
	900	56.9	5237	400
1200	65.2	6925	300	
0.6	10	11.2	145	1200
	20	14.6	260	1200
	30	16.2	340	1200
	50	19.0	504	1200
	100	25.3	944	800
	150	31.4	1428	400
	200	34.5	1803	400
	300	42.0	2668	400
400	47.1	3452	400	
600	57.3	5127	400	
0.9	10	14.8	274	1200
	20	20.4	518	1200
	30	22.8	695	800
	50	27.6	1071	800
	100	37.3	2044	400
	150	46.7	3126	400
	200	51.2	3936	400
300	62.8	5883	400	



A. Kullanıldığı Yerler

Yeraltına döşenen büzler içerisinde kullanılır. İletken çapı 0.4 mm. ve 0.5 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm. ve 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.5, 0.6 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tıp 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş dörtlülerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

5. Arakılıf (İç Kılıf)

Çekirdek, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

6. Ekran (Koruyucu Siper)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo ara kılıf üzerine uzunlamasına uygulanır.

7. Dış Kılıf

Ekran üzeri, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

8. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

9. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use in ducts. Cables having 0.4 and 0.5 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.9 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.5, 0.6 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 b article, IEC 28 and ASTM B 3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs are assembled into cable core.

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Inner Jacket (Inner Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the core covering.

6. Screen (Shield)

A flat aluminium foil coated with copolymer on both sides is applied longitudinally over the inner jacket as screen.

7. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen.

8. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

9. Length Marking

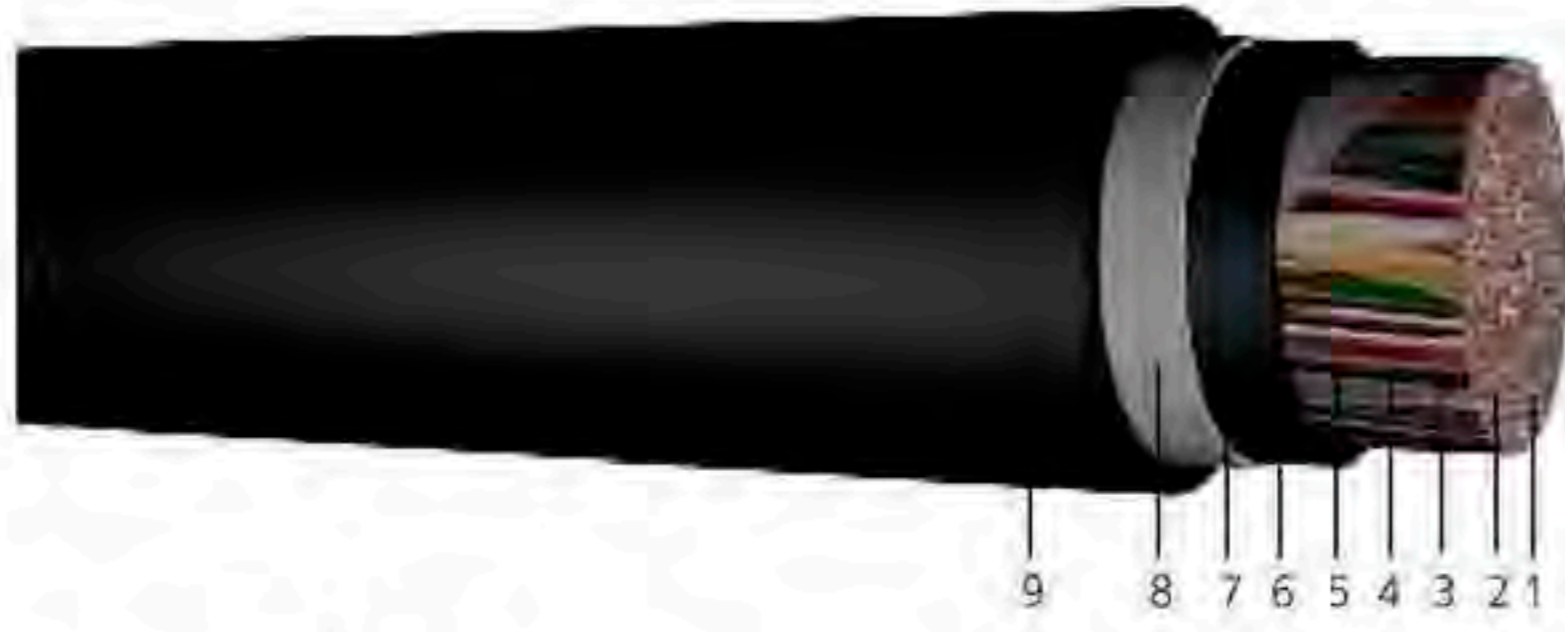
Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolgusuz Çift Kılıflı Yeraltı Kabloları

Unfilled Double Sheathed Underground Cables



İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk. Uz. Drum Length (m)
0.4	10	9.5	93	2000
	20	11.6	139	2000
	30	12.5	175	2000
	50	14.2	240	1000
	100	17.8	410	1000
	150	21.6	597	500
	200	23.4	746	500
	300	28.3	1081	500
	400	31.3	1391	500
	600	38.0	2031	500
	900	45.2	3958	400
	1200	51.4	3887	400
	1500	57.6	4825	300
1800	63.3	5761	300	
2200	69.0	6983	300	
0.5	10	10.3	114	2000
	20	12.8	175	2000
	30	13.9	227	2000
	50	16.0	326	1000
	100	20.2	576	500
	150	24.9	851	500
	200	27.1	1073	500
	300	32.8	1567	500
	400	36.6	2042	500
	600	44.6	3003	400
900	53.1	4387	300	
1200	61.0	5832	300	
0.6	10	11.3	139	1200
	20	14.4	225	1200
	30	15.7	296	1200
	50	18.2	440	1200
	100	23.8	801	800
	150	29.4	1185	400
	200	32.2	1508	400
	300	39.0	2206	400
400	43.5	2877	400	
600	53.1	4240	400	
0.9	10	14.1	236	1200
	20	18.6	411	1200
	30	21.0	568	800
	50	24.9	875	800
	100	33.2	1654	400
	150	41.5	2471	400
	200	45.6	3179	400
	300	55.9	4722	400
400	62.7	6191	400	



A. Kullanıldığı Yerler

Yeraltına döşenen büzler içerisinde kullanılır. İletken çapı 0.4 mm. ve 0.5 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm. ve 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.5, 0.6 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş dörtlülerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin uygun şekilde birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Dolgu Malzemesi

Çekirdek içerisindeki hava boşluklarından suyun ilerlemesini önlemek için, özel bir dolgu malzemesi (Jel) ile doldurulur.

5. Sargı

Çekirdek, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant ile sıkıştırılır.

6. Ara Kılıf (İç Kılıf)

Çekirdek, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

7. Dolgu Malzemesi

Ara kılıf ile ekran arasına, su sızdırmazlığını sağlamak amacıyla yeterli miktarda ikinci bir dolgu malzemesi uygulanır.

8. Koruyucu Siper (Ekran)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

9. Dış Kılıf

Koruyucu siper üzeri, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

10. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

11. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use in ducts. Cables having 0.4 and 0.5 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.8 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.5, 0.6 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 paragraph, IEC 28 and ASTM B 3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Five quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs or cable core are assembled in these units.

4. Filling Compound

The water resistant filling compound is applied to the air spaces within the cable core provide the water-proofness.

5. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape is applied longitudinally or helically having suitable overlap over the cable core.

6. Inner Jacket (Inner Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the core covering.

7. Flooding Compound

Sufficient flooding compound shall be applied between the inner jacket and screen.

8. Shield (Screen)

Coated with polymer on both sides, flat aluminium foil is applied longitudinally over the inner jacket as screen.

9. Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen.

10. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

11. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolgu Çift Kılıflı Yeraltı Kabloları

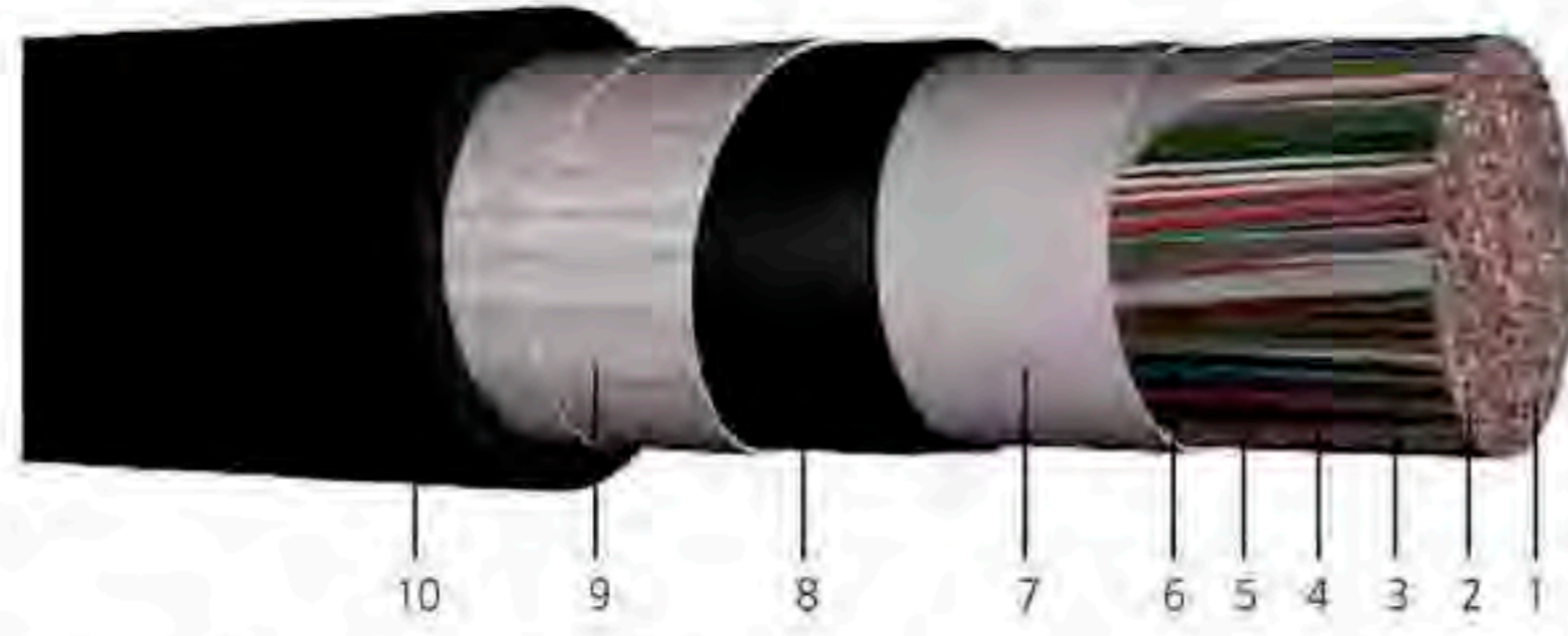
Filled Double Sheathed Underground Cables



İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	10	9.7	112	2000
	20	12.0	178	2000
	30	12.9	217	2000
	50	14.8	303	1000
	100	18.6	508	1000
	150	22.6	740	500
	200	24.7	922	500
	300	29.6	1332	500
	400	32.8	1689	500
	600	39.8	2480	500
	900	48.1	3630	400
	1200	54.6	4736	400
	1500	61.1	5904	300
	1800	66.5	7016	300
2200	72.5	8439	300	
0.5	10	10.9	145	2000
	20	13.7	238	2000
	30	15.0	301	2000
	50	17.3	424	1000
	100	22.5	746	500
	150	27.7	1110	500
	200	30.1	1372	500
	300	36.5	2008	500
	400	40.9	2579	500
	600	49.9	3815	400
	900	59.4	5523	300
1200	68.1	7283	300	
0.6	10	12.1	184	1200
	20	15.5	310	1200
	30	17.1	396	1200
	50	19.9	571	1200
	100	26.4	1032	500
	150	32.7	1540	400
	200	36.0	1938	400
	300	43.7	2840	400
	400	49.2	3672	400
600	59.8	5410	400	
0.9	10	15.7	323	1200
	20	21.5	597	1200
	30	23.9	780	800
	50	28.9	1181	800
	100	38.8	2187	400
	150	48.8	3333	400
	200	53.3	4171	400
	300	65.5	6218	300
400	74.0	8077	300	

Dolgu Galvanizli Çelik Bant Zırlı Kablolar

Filled Galvanized Steel Tape Armoured Underground Cables



A. Kullanıldığı Yerler

Doğrudan toprağa gömülerek yeraltında kullanılmak için dizayn edilmiştir. İletken çapı 0.4 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm. ve 0.8 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.6 ve 0.8 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş perlerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin uygun şekilde birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Dolgu Malzemesi

Çekirdek içerisindeki hava boşluklarından suyun ilerlemesini önlemek için, özel bir dolgu malzemesi (petroleum-jelly) ile doldurulur.

5. Sargı

Çekirdek, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyster bant ile sıkıştırılır.

6. Dolgu Malzemesi

Sargı ile koruyucu siper arasına, su sızdırmazlığını sağlamak amacıyla, yeterli miktarda ikinci bir dolgu malzemesi uygulanır.

7. Koruyucu Siper (Ekran)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

8. Ara Kılıf (İç Kılıf)

Çekirdek, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

9. Zırh

Kablonun ara kılıfı üzerine, mekanik direncini artırmak için birinin bıraktığı boşluğu diğeri kaptacak şekilde iki kat galvanizli çelik bant helisel olarak uygulanır. Galvanizli çelik bant ile kılıf yüzeyleri arasına su sızdırmazlığı sağlamak amacı ile şişen bant veya dolgu malzemesi uygulanır.

10. Dış Kılıf

Zırhın üzeri, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

11. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

12. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use directly burried into ground. Cables having 0.4 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.8 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.6 and 0.8 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 paragraph, IEC 28 and ASTM B 3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Pairs, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs or cable core are assembled in these units.

4. Filling Compound

The water resistant filling compound is applied to the air spaces within the cable core to provide the water-proofness.

5. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape is applied longitudinally or helically having suitable overlap over the cable core.

6. Flooding Compound

Sufficient flooding compound shall be applied between the core covering material and screen.

7. Shield (Screen)

Coated with polymer on both sides, flat and having aluminium foil is applied longitudinally over the core covering as screen.

8. Inner Jacket (Inner Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen.

9. Armour

Two layers of galvanized steel tapes having a suitable overlap is applied over the inner jacket to improve the mechanical strength of the cable. Special type of water-proofness tape or flooding compound shall be applied the interfaces between the armour and both jackets (inner and outer).

10. Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the armour.

11. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

12. Length Marking

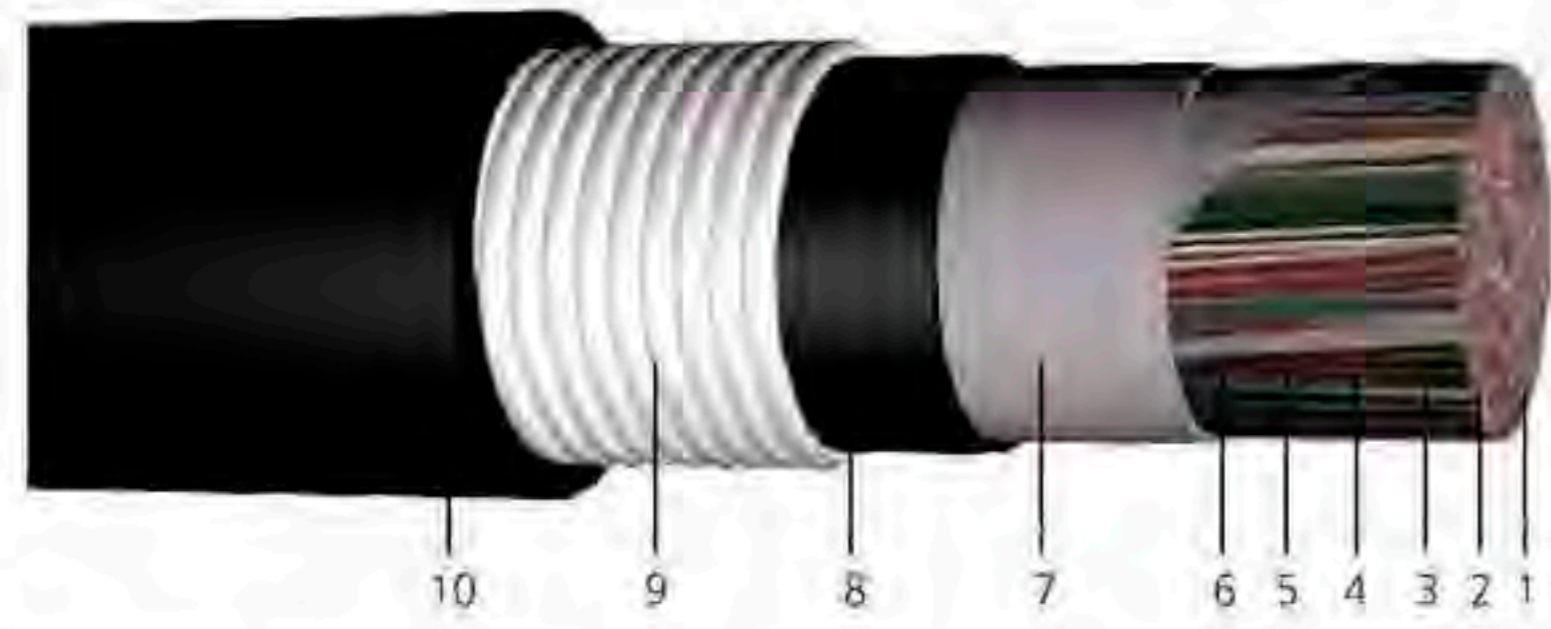
Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolgu Galvanizli Çelik Bant Zırlı Kablolar

Filled Galvanized Steel Tape Armoured Underground Cables

İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	10	14.8	358	1000
	20	17.1	456	1000
	30	18.1	519	1000
	40	19.0	575	1000
	50	20.0	632	1000
	70	21.1	725	1000
	100	24.1	903	1000
	150	28.9	1196	1000
0.6	200	30.9	1405	1000
	10	17.1	466	1000
	20	20.6	639	1000
	30	22.1	751	1000
	40	23.5	850	1000
	50	25.0	959	1000
	70	26.5	1136	1000
	100	32.4	1860	500
	150	39.3	2481	500
	200	42.2	2929	500
0.8	300	48.7	3850	500
	400	54.6	5173	500
	600	65.4	7028	500
	10	19.4	592	1000
	20	23.9	842	1000
	30	25.9	1014	1000
	40	27.7	1176	1000
	50	30.4	1372	1000
70	33.1	2036	500	
100	39.7	2669	500	
150	47.7	3583	500	
200	52.8	4763	500	





A. Kullanıldığı Yerler

Doğrudan toprağa gömülerek yeraltında kullanılmak için dizayn edilmiştir. İletken çapı 0.4 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.6 mm. ve 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4, 0.6 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

HDPE solid polietilen. İsteğe bağlı olarak foam skin izole olarak da üretilebilir.

3. Çekirdek Oluşumu

Diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş perlerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin uygun şekilde birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Dolgu Malzemesi

Çekirdek içerisindeki hava boşluklarından suyun ilerlemesini önlemek için, özel bir dolgu malzemesi (petroleum-jelly) ile doldurulur.

5. Sargı

Çekirdek, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant ile sıkıştırılır.

6. Dolgu Malzemesi

Sargı ile koruyucu siper arasına, su sızdırmazlığını sağlamak amacıyla, yeterli miktarda ikinci bir dolgu malzemesi uygulanır.

7. Koruyucu Siper (Ekran)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

8. Ara Kılıf (İç Kılıf)

Çekirdek, ASTM D 1248'e uygun orta veya linear alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

9. Zırh

Kablonun ara kılıfı üzerine, mekanik direncini artırmak için uygun bindirme ile ondüleli çelik bant uzunlamasına uygulanır. Ondüleli çelik bant ile kılıf yüzeyleri arasına su sızdırmazlığı sağlamak amacı ile şişen bant veya dolgu malzemesi uygulanır.

10. Dış Kılıf

Zırhın üzeri, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

11. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

12. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use directly buried into ground. Cables having 0.4 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.6 and 0.9 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4, 0.6 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 paragraph, IEC 28 ve ASTM B 3).

2. Insulation

HDPE solid polyethylene. Foam skin insulation is available at request.

3. Cable Assembly

Pairs, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs or cable core are assembled in these units.

4. Filling Compound

The water resistant filling compound is applied to the air spaces within the cable core to provide the water-proofness.

5. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape is applied longitudinally or helically having suitable overlap over the cable core.

6. Flooding Compound

Sufficient flooding compound shall be applied between the core covering material and screen.

7. Shield (Screen)

Coated with polymer on both sides, flat and having aluminium foil is applied longitudinally over the core covering as screen.

8. Inner Jacket (Inner Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen.

9. Armour

Corrugated steel tapes having a suitable overlap is applied longitudinally over the inner jacket to improve the mechanical strength of the cable. Special type of water-proofness tape or flooding compound shall be applied the interfaces between the armour and both jackets (inner and outer).

10. Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the armour.

11. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

12. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

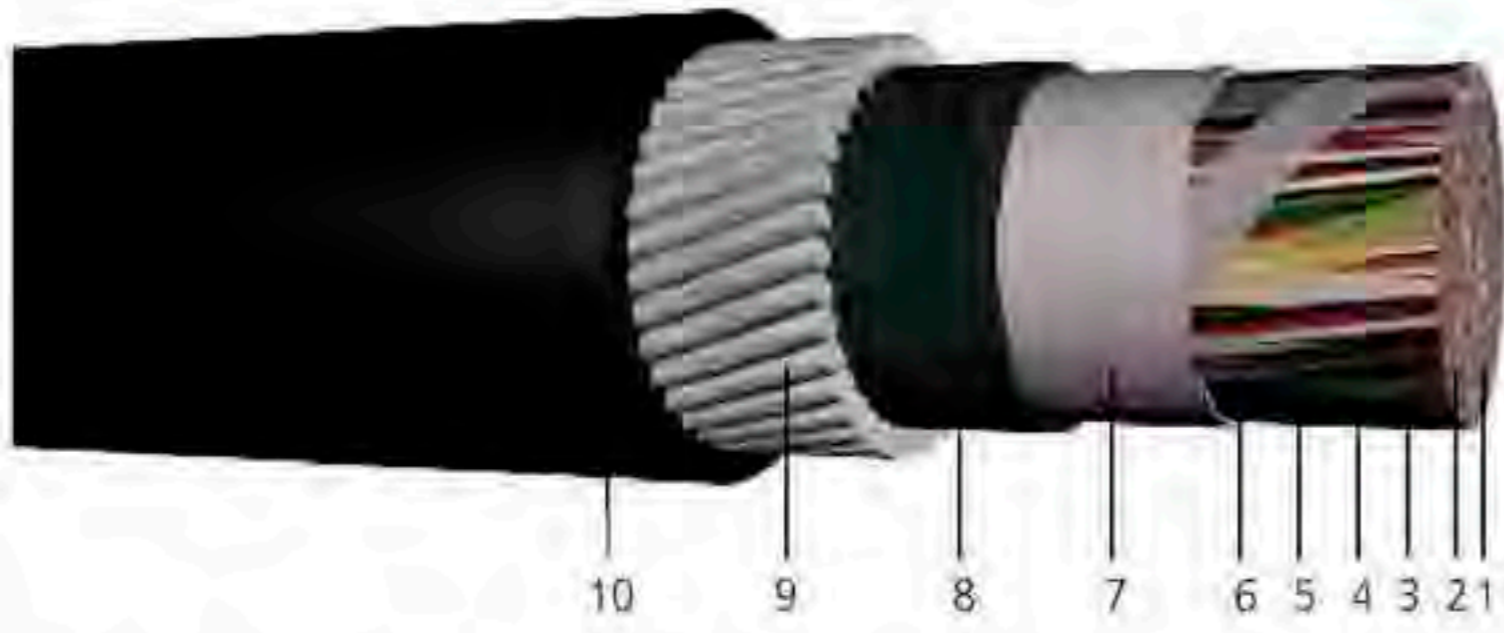
Dolgulu Ondüle Çelik Bant Zırlı Kablolar

Filled Corrugated Steel Tape Armoured Underground Cables



İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	10	15	270	1010
	20	17.5	345	1010
	30	18.5	410	1010
	40	21	510	1010
	50	22.5	575	1010
	70	24.5	685	1010
	100	28.5	875	1010
	150	30.5	1195	1010
	200	34	1485	1010
	300	40	2085	760
	400	44.5	2610	505
	500	50	3205	505
	600	53.5	3695	255
0.6	10	18.5	385	1010
	20	22.5	570	1010
	30	25.5	730	1010
	40	27.5	850	1010
	50	29.5	980	1010
	70	33	1225	1010
	100	38	1590	1010
	150	42.5	2290	760
	200	48	2955	505
	300	57	4200	505
	400	63.5	5345	255
	500	70.5	6515	255
	600	75.5	7605	255
0.9	10	23.5	615	1010
	20	28	890	1010
	30	32.5	1210	1010
	40	36	1455	1010
	50	39	1730	1010
	70	44	2210	760
	100	52	3005	505
	150	58.5	4560	505
	200	65.5	5830	505
	300	79.5	8480	255
	400	89	11010	255





A. Kullanıldığı Yerler

Doğrudan toprağa gömülerek yeraltında kullanılmak için dizayn edilmiştir. İletken çapı 0.5 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.63 mm. ve 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.5, 0.63 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş perlerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Dolgu Malzemesi

Çekirdek içerisindeki hava boşluklarından suyun ilerlemesini önlemek için, özel bir dolgu malzemesi (jel) ile doldurulur.

5. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

6. Dolgu Malzemesi

Sargı ile ekran arasına, su sızdırmazlığını sağlamak amacıyla, yeterli miktarda ikinci bir dolgu malzemesi uygulanır.

7. Ekran (Koruyucu Siper)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

8. Ara Kılıf (İç Kılıf)

Ekran üzeri, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

9. Zırh

Kablonun ara kılıfı üzerine, mekanik direncini artırmak için yeterli adet ve özel hatve boyunda galvanizli yuvarlak çelik tel (R teli) uygulanır. Yuvarlak çelik tel ile kılıf yüzeyleri arasına, su sızdırmazlığı sağlamak amacıyla şişen bant veya dolgu malzemesi uygulanır.

10. Dış Kılıf

Zırhın üzeri, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

11. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

12. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use directly buried into ground. Cables having 0.5 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.63 and 0.9 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.5, 0.63 and 0.8 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 paragraph, IEC 28 ve ASTM B 3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Pairs each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs are assembled in these units.

4. Filling Compound

The water resistant filling compound is applied to the air spaces within the cable core to provide the water-proofness.

5. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

6. Flooding Compound

Sufficient amount of flooding compound shall be applied between the core covering material and screen.

7. Screen (Shield)

A flat aluminium foil coated with polymer on both sides is applied longitudinally over the core covering as screen.

8. Inner Jacket (Inner Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the screen.

9. Armour

Sufficient number of round galvanized steel wires (R-wire) is applied over the inner jacket to improve the mechanical strength of the cable. Special type of water-proofness tape or flooding compound shall be applied the interfaces between the armour and both jackets (inner and outer).

10. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the armour.

11. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

12. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

Dolgulu Çelik Tel Zırlı Kablolar

Filled Steel Wire Armoured Cables



İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz Drum Length (m)
0.5	2	9.9	180	1000
	5	11.7	244	1000
	10	12.5	292	1000
	20	15.2	429	1000
	30	17.1	596	1000
	40	18.2	683	1000
	50	20.0	876	1000
100	25.0	1333	1000	
0.63	2	10.5	205	1000
	5	12.7	296	1000
	10	13.8	357	1000
	20	17.9	642	1000
	30	20.3	883	1000
	40	21.6	1008	1000
	50	23.0	1152	1000
100	29.2	1801	1000	
0.9	2	11.5	249	1000
	5	14.7	395	1000
	10	16.9	596	1000
	20	22.1	1049	1000
	30	24.3	1280	1000
	40	26.0	1492	1000
50	28.0	1835	1000	



Dolgunuz Abone Kablolari

Air Core Subscriber Cables



A. Kullanıldığı Yerler

Yeraltına döşenen büzler içerisinde kullanılır. İletken çapı 0.5 mm. olan kablolar kısa mesafeli dağıtım şebekelerinde, iletken çapı 0.9 mm. olan kablolar ise uzun mesafeli şebekelerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.5 ve 0.9 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükümlü dörtlülerden meydana gelir.

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

5. Dış Kılıf

Çekirdek, ASTM D 1248'e uygun orta veya lineer alçak yoğunluklu siyah polietilen malzeme ile kaplanır.

6. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik veya kağıt mazemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

7. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to use in ducts. Cables having 0.5 mm. conductor diameter are used for distribution network, cables having 0.9 mm. conductor diameter are used for long distance network.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.5 and 0.9 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 paragraph, IEC 28 ve ASTM B 3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into cable core.

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Outer Jacket (Sheath)

Black linear-low density or medium-density polyethylene compound (acc. to ASTM D 1248) is extruded over the core covering.

6. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

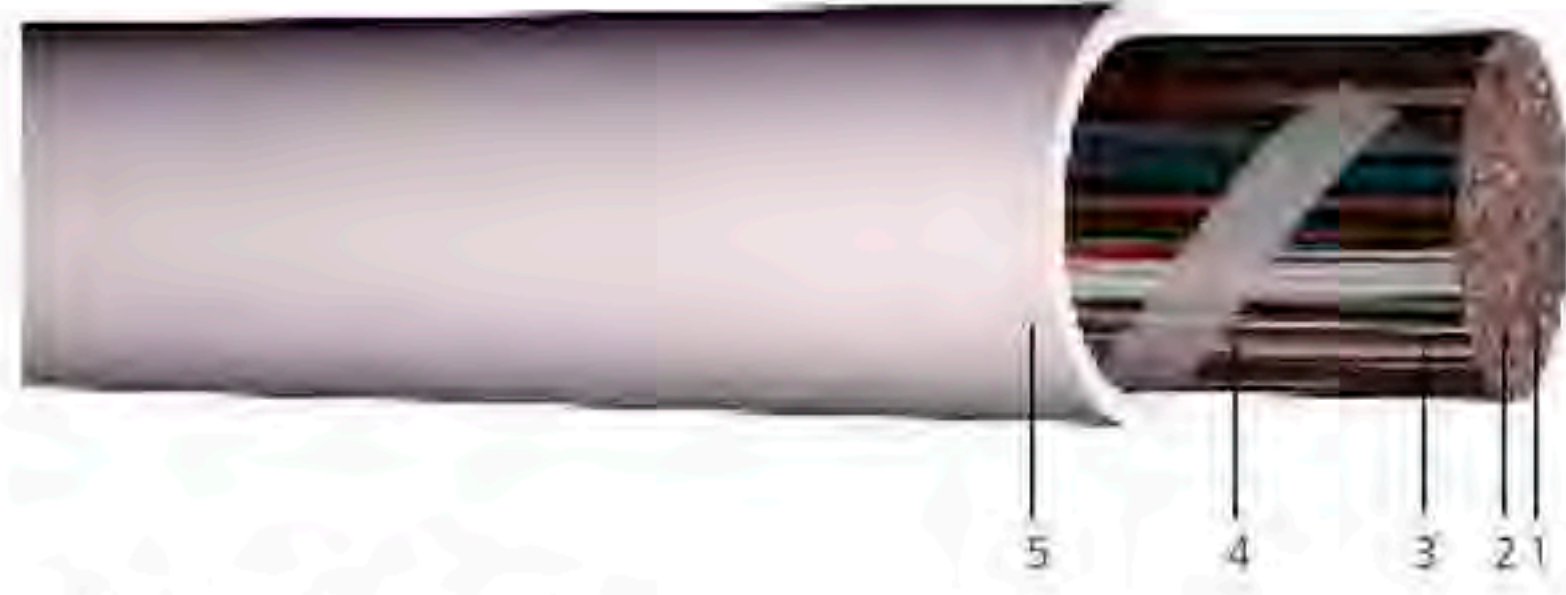
7. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.5	4	7.0	42	2000
	6	8.0	55	2000
	10	8.2	72	2000
0.9	2	7.5	54	1200
	4	9.9	93	1200
	6	11.6	127	1200
	10	12.0	181	1200

Dolgunuz PVC Kılıflı Kablolar

Air Core PVC Jacketed Cables



A. Kullanıldığı Yerler

Bina ankastraları ve santral ile repertitör çatısı arasında kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.4 ve 0.5 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT San Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tıp 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş dörtdümlerden meydana gelen 10 perlik gruplardan oluşur.

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

5. Dış Kılıf

Çekirdek, ASTM D 1248'e uygun polivinilklorür (PVC) malzeme ile kaplanır.

6. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

7. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Designed to provide service extensions from distribution cables.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.4 and 0.5 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 paragraph, IEC 28 ve ASTM B 3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units.

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Outer Jacket (Sheath)

Polyvinylchloride (PVC) is extruded over the core covering (ASTM D 1248).

6. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

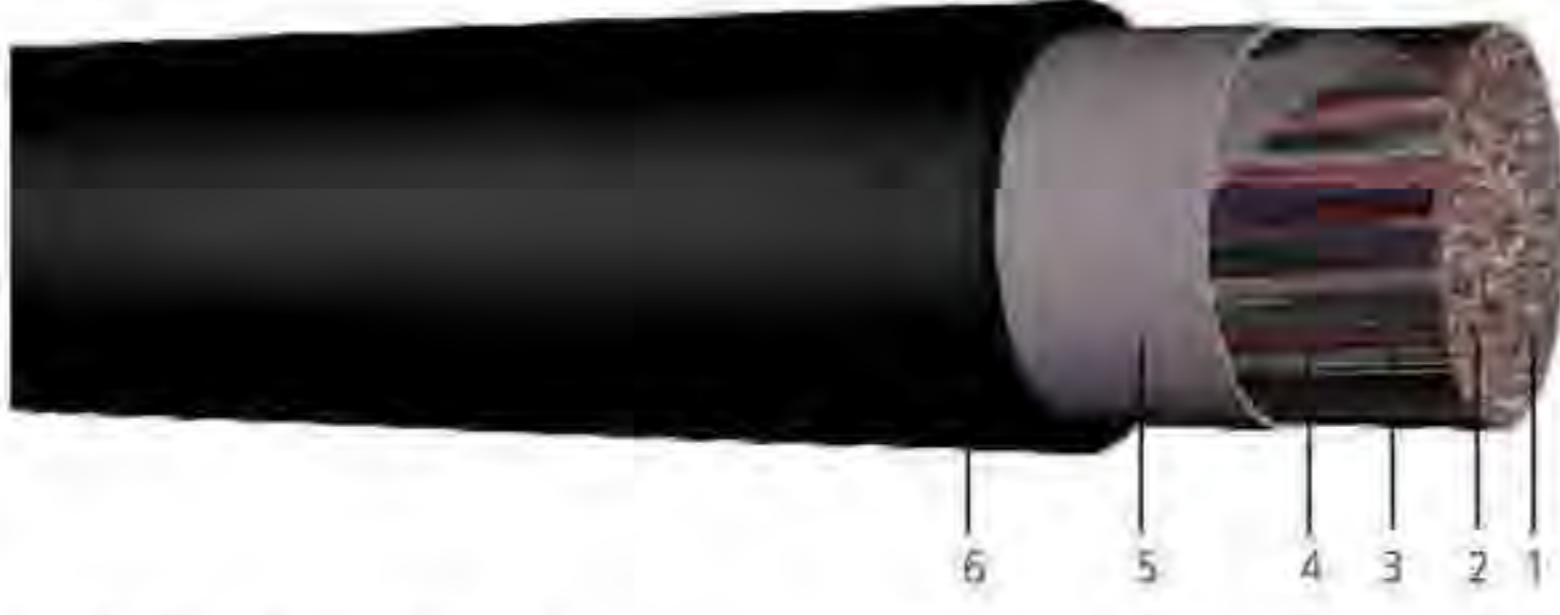
7. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.4	2	5.3	31	2000
	4	6.4	45	2000
	6	7.2	56	2000
	10	7.4	68	2000
	20	9.5	110	2000
	30	10.4	143	2000
	50	12.1	209	2000
0.5	2	5.7	37	2000
	4	7.0	55	2000
	6	8.0	70	2000
	10	8.2	88	2000
	20	10.7	147	2000
	30	11.8	196	2000
	50	13.9	292	2000

Dolgunsuz PVC Kılıflı Kablolar

Air Core PVC Jacketed Cables



A. Kullanıldığı Yerler

Genellikle bina içlerinde ve yangın tehlikesi bulunan yerlerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0.5 ve 0.6 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır (CCITT Sarı Kitap Cilt III-2-G.541 b maddesi, IEC 28 ve ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Üzeri farklı renklerde solid polietilen tabakası ile kaplanmış köpüklü polietilen (BS 6234 Tip 03 - ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş perlerden meydana gelen 10 perlik grupların oluşturduğu 50 veya 100 perlik paketlerin birlikte bükülmesi ile elde edilir.

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak, higroskopik olmayan (nem içermeyen) ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant ile uygulanır.

5. Ekran (Koruyucu Siper)

Her iki yüzü de kopolimer tabakası ile kaplı düz alüminyum folyo çekirdek üzerine uzunlamasına uygulanır.

6. Dış Kılıf

Çekirdek, ASTM D 1248'e uygun polivinilklorür (PVC) malzeme ile kaplanır.

7. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablonun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

8. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

A. Application

Generally used for indoor application and at the places having a possibility of fire.

B. Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.5 and 0.6 mm. (CCITT Yellow Book Vol. III-2-G.541 paragraph, IEC 28 ve ASTM B 3).

2. Insulation

Dual insulation of cellular polyethylene covered with a solid skin layer of medium or high-density polyethylene compound (BS 6234 Type 03 - ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Pairs, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance, are assembled into 10 pairs units. Super-units having 50 pairs or 100 pairs or cable core are assembled in these units.

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Screen (Shield)

A flat aluminium foil having and coated with copolymer on both sides is applied helically over the core covering as screen.

6. Outer Jacket (Sheath)

Polyvinylchloride (PVC) is extruded over the core covering (ASTM D 1248).

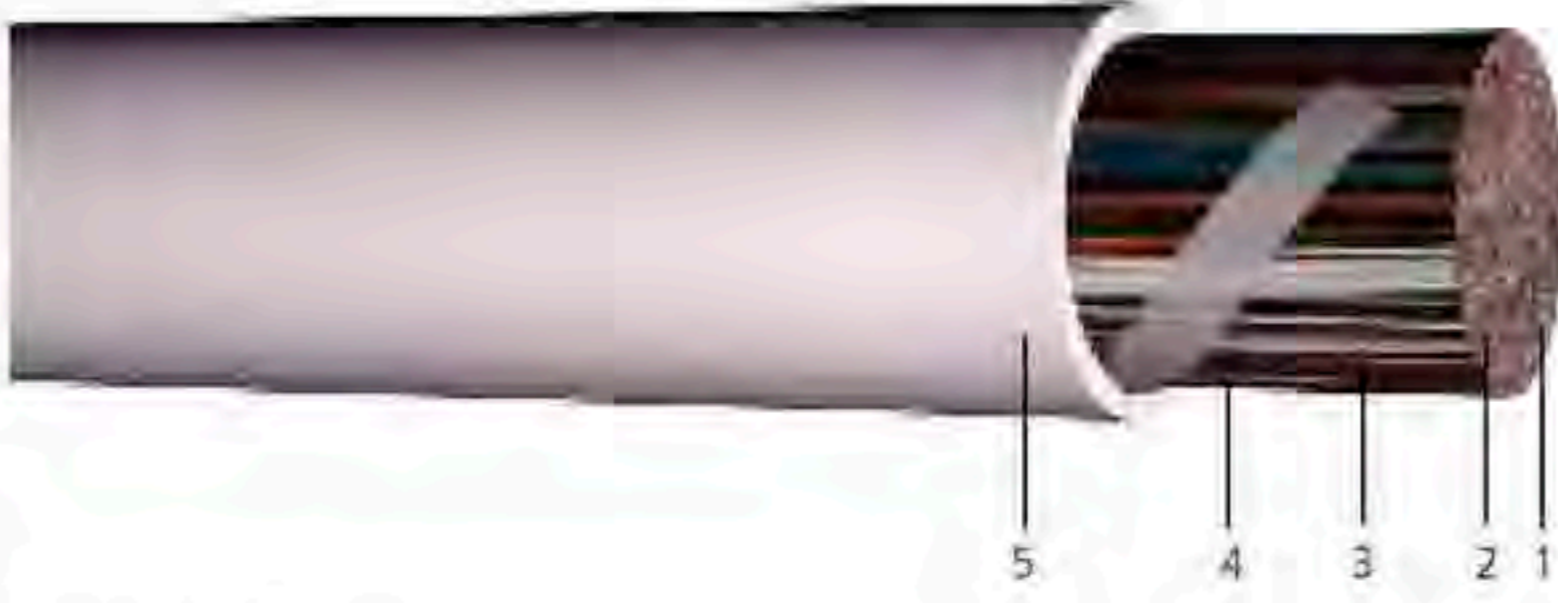
7. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

8. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.





Kullanıldığı Yerler

Genellikle bina içlerinde, yeraltında veya yangın tehlikesi bulunan yerlerde kullanılır.

Yapısı

1. İletken

0.5 ve 0.6 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır. (İstenirse üzeri kalay kaplı bakır da kullanılabilir.)

2. İzolasyon

Tamamı farklı renkte polivinilklorür (PVC).

3. Çekirdek Oluşumu

Çekirdek, diyafoni zayıflaması ve kapasite dengesizliğini minimuma indirmek için özel hatve boylarında bükülmüş perlerden veya quadlardan oluşturulur. (İstenirse konsantrik yapıda üretilebilir.)

4. Sargı

Çekirdek üzerine, uzunlamasına veya helisel olarak nem içermeyen ve dielektrik özelliği olan bir polyester bant uygulanır.

5. Dış Kılıf

Sargı üzeri polivinilklorür (PVC) malzeme ile kaplanır. (Folyolu olarak da üretilebilir.)

6. Tanıtma Bandı

Üzerinde üretici firma adı, üretim yılı, kablo cinsi, müşteri adı vs. gibi bilgiler bulunan dayanıklı plastik malzemeden bir tanıtma bandı sargının altına uzunlamasına uygulanabilir. Veya bu bilgiler alternatif olarak kablunun dış kılıfı üzerine de yazılabilir.

7. Uzunluk İşaretleme

Kablo uzunluğu 1'er metre aralıklarla dış kılıf üzerine yazılır.

Application

Generally used for indoor application, underground application or at the places having a possibility of fire.

Construction

1. Conductor

Solid annealed copper having the diameter of 0.5 and 0.6 mm. (If customer needs, tin coated copper can be used.)

2. Insulation

Color coded polyvinylchloride (PVC)

3. Cable Assembly

Pairs or quads, each having special lay length to minimize the crosstalk and capacitance unbalance are assembled for making core. (concentric construction can be produce.)

4. Core Covering

A non-hygroscopic dielectric plastic tape having suitable overlap is applied longitudinally or helically over the cable core.

5. Outer Jacket (Sheath)

Polyvinylchloride (PVC) is extruded over the core covering. (Aluminium foil can be used.)

6. Identification Tape

A suitable tape, durably marked with the manufacturer's name, year of manufacture and type of cable, is placed under the core covering. Alternatively, these details may be printed on the outside of jacket.

7. Length Marking

Sequentially numbered length markings are located at alternate 1 meter intervals on the outside of the jacket.

İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Sevk Uz. Drum Length (m)
0.5	10	9.8	114	1000
	20	13.0	191	1000
	30	14.4	255	1000
	50	17.0	381	1000
	100	22.9	708	1000
0.6	10	10.4	137	1000
	20	13.9	235	1000
	30	15.5	318	1000
	50	18.4	482	1000
	100	24.7	905	1000

Çok Perli Dahili Telefon Kabloları

Multi Pair Indoor Cables



Elektriksel Özellikler <i>Electrical Properties</i>	İletken Çapı (mm) <i>Conductor Diameter</i>	
	0.5	0.6
İletken Direnci 20°C <i>Conductor Resistance (Ω/km)</i> Maksimum Ortalama <i>Maximum Average</i>	93	64.6
Efektif Kapasite 800 Hz <i>Mutual Capacitance (nF/km)</i> Maksimum Ortalama <i>Maximum Average</i> Maksimum Bireysel <i>Maximum Individual</i>	90 120	
Kapasite Dengesizliği (pF/500 m) <i>Capacitance Unbalance</i> Perler Arası <i>Between Pairs</i> Maksimum Bireysel <i>Maximum Individual</i>		300
Komşu Dörtlüler Arası <i>Between Adjacent Quads</i> Maksimum Bireysel <i>Maximum Individual</i>		300
Yalıtkanlık Direnci (Megaohm-km) <i>Insulation Resistance</i> 500 V DC		200
Dielektrik Dayanım Testi <i>Dielectric Strength</i> AC Voltaj 1 Dakika <i>AC Voltage 1 Minute</i> İletkenler Arası <i>Pair-Pair</i>		500



Dış Tesisat Teli

Drop Wire



A. Kullanıldığı Yerler

Abone kutusu ile abone ankastrası arasında kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

0,8, 0,9 ve 1,0 mm. çaplarında sert bakır (ASTM B 3'e göre).

2. İzolasyon

Birbirine paralel iki adet sert bakırın üzeri 8 figürü şeklinde polietilen tabakası ile kaplanır.

A. Application

Designed for extension to the subscribers.

B. Construction

1. Conductor

Hard drawn copper wire at the diameter of 0,8, 0,9 and 1,0 mm. (ASTM B 3).

2. Insulation

Two hard drawn copper wire parallel to each other is coated with polyethylene in figure 8 configuration.

Elektriksel Özellikler Electrical Properties	İletken Çapı (mm) Conductor Diameter		
	0.8	0.9	1.0
İletken Direnci 20°C Conductor Resistance (Ω/km) Maksimum Maximum	36.78	28.96	23.39
Yalıtkanlık Direnci (Megaohm-km) Insulation Resistance 1000 VDC	10000		
Dielektrik Dayanım Testi Dielectric Strength AC Voltaj 3 Dakika AC Voltage 3 Minute İletkenler Arası Pair-Pair	4000		



Dış Tesisat Teli (CCSR) Aerial Drop Wire (CCSR)



A. Kullanıldığı Yerler

PVC izoleli, bakır kaplı çelik iki iletkenli dış tesisat teli, abone kutusu ile abone ankastrası arasında kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken

18.0 AWG çapında %30 iletkenlikte, ekstra yüksek mukavemetli 2 adet bakır kaplı çelik. İletkenler, yüksek mekanik dayanıma göre dizayn edilir (Buz yükü, rüzgar yükü, vb...).

2. İzolasyon

Birbirine paralel formda alev geciktiricili siyah PVC kılıf. Kılıf üzerinde iletkenleri ayırmak için bir çentik mevcuttur.

A. Application

PVC insulated copper covered steel reinforced drop wire cables are designed for extending and open wire line or distribution cable pair from a pole and/or cable terminal to a building.

B. Construction

1. Conductor

Two round 18.0 AWG solid 30% conductivity extra high strength copper/steel wires serve dually as conductors and strength members. Optimized tensile breaking strength and elongation assure superior toughness against ice loading and impact from falling ice-coated tree limbs and other mechanical shocks.

2. Insulation

Conductors are laid in a parallel configuration and covered with flame and abrasion resistant, black polyvinyl chloride compound that serves as both insulation and jacket. One raised ridge tracer on one edge of the jacket provides conductor polarity identification.

Elektriksel Özellikler / Electrical Properties

Ortalama Efektif Kapasite 1000 Hz – suda test yapıldığında / Average Mutual Capacitance at 1000 Hz – tested in water

Toplam Per Sayısı / Total Number of Pairs

nF/kft

nF/km

1 Per / 1 Pair

40

130

İletken Çapı Conductor Size		Minimum İzolasyon Direnci Minimum Insulation Resistance		Maksimum Ortalama Zayıflama Max Average Attenuation		Maksimum İletken Direnci Max Conductor Resistance		Dielektrik Dayanım Dielectric Strength	
AWG	mm	60 °F (15.6 °C)		@ 68 °F (20 °C)		@ 68 °F (20 °C)		3 Saniye – Kesintisiz 3 seconds – no breakdown at	
		megohm/kft	megohm/km	dB/kft	dB/km	Ohms/kft	Ohms/km	Volts DC	
18	1.0	100	30	4	13.1	24.5	80.4	Suda / In Water	7.050
								Kuru / Dry	12.100

Fiziksel Veriler ve Standart Paketleme Bilgileri / Physical Data & Standard Packaging

Per Sayısı Pair Count	Yükseklik Height		Genişlik Width		İletken Aralığı Conductor Spacing		Standart Paketleme Standard Packaging		Yaklaşık Sevk Ağırlığı Approx. Cable Weight	
	in	mm	in	mm	in	mm	ft	m	lbs/kft	kg/km
1 18 AWG (1.0 mm)	0.15	3.8	0.31	7.8	0.16	4.0	1000	305	29.5	43.9



A. Kullanıldığı Yerler

Genellikle bina içlerinde ve yangın tehlikesi olan yerlerde kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken (*)

0.5 ve 0.6 mm. çaplarında som elektrolitik (tavlı) bakır

2. İzolasyon

Birbirine paralel tavlı ve kalaylı iki adet bakırın üzeri 8 figürü şeklinde polivinilklorür (PVC) tabakası ile kaplanır.

(*) İletken Müşteri isteğine bağlı olarak kalay kaplı olarak da üretilebilir.

A. Application

Generally used for indoor application or at the places having a possibility of fire.

B. Construction

1. Conductor (*)

Solid copper wire at the diameter of 0.5 and 0.6 mm.

2. Insulation

Two tin coated copper wire parallel to each other is coated with polyvinylchloride in figure 8 configuration.

(*) Conductors may be tin coated depending on the customer needs.

Elektriksel Özellikler Electrical Properties	İletken Çapı (mm) Conductor Diameter	
	0.5	0.6
İletken Direnci 20°C Conductor Resistance (Ω/km) Maksimum Bireysel Maximum Individual	97.8	64.5
Yalıtkanlık Direnci (Megaohm-km) Insulation Resistance 1000 V DC	50	50
Dielektrik Dayanım Testi Dielectric Strength AC Voltaj 3 Dakika AC Voltage 3 Minute İletken Toprak Arası Pair-Ground	8000	8000

Camper Teli

Jumper Wire



A. Kullanıldığı Yerler

Repertitör ve saha dolaplarında kullanılır.

B. Yapısı

1. İletken (*)

0.6 mm. çapında som elektrolitik (tavlı) bakır.

2. İzolasyon

Mavi ve beyaz renkte polivinilklorür (PVC) (ASTM D 1248).

3. Çekirdek Oluşumu

Mavi ve beyaz renkli izoleler bir ikili (per) oluşturacak şekilde birlikte bükülür.

(*) İletken müşteri isteğine bağlı olarak kalay kaplı olarak da üretilebilir.

A. Application

Designed to use as connection cable.

B. Construction

1. Conductor (*)

Solid annealed copper at the diameter of 0.6 mm.

2. Insulation

Polyvinylchloride (PVC) having the colours of blue and white (ASTM D 1248).

3. Cable Assembly

Blue and white coloured insulations are twisted together to form a pair.

(*) Conductors may be tin coated depending on the customer needs.

İletken Çapı Conductor Diameter (mm)	Per Sayısı Number of Pairs	Kablo Dış Çapı Overall Diameter (mm)	Net Ağırlık Approximate Net Weight (kg/km)	Standart Kangal Uz. Coil Length (m)	Standart Uzunluk Toleransı Length Tolerance (%)
0.6	1	2	7.5	500	± 5

Elektriksel Özellikler Electrical Properties	İletken Çapı (mm) Conductor Diameter
İletken Direnci 20°C Conductor Resistance (Ω/km) Maksimum Maximum	0.6 66
Yalıtkanlık Direnci (Megaohm-km) Insulation Resistance 1000 V DC	200
Dielektrik Dayanım Testi Dielectric Strength AC Voltaj 1 Dakika AC Voltage 1 Minute İletkenler Arası Pair-Pair	1000



Superiority at your performance

LAN & Data Kabloları

Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için kullanılmakta olan bakır iletkenli data kabloları dünya standartlarında üretilmektedir. Ürünler Amerikan bağımsız test laboratuvarları sertifikalarına sahip olup, gereksinimlerin çok üzerinde bir performans göstermektedir. Data kabloları kullanım amaçlarına bağlı olarak çeşitli yapılarda üretilmektedir.

İzole Tipi : Solid veya Skin Foam Skin
Manyetik Koruma : Ekranlı veya ekransız
Merkez Elemanı : Yıldız fitil veya merkez elemansız
Kılıf : PVC veya halojensiz alev geciktirici malzeme

Ayrıca müşteri isteklerine göre özel tasarımı kablolar yapılabilir. Üretim, uluslararası standartlara ve müşteri teknik şartname gereklerine göre uygun hammaddelerin kullanımı ile tam otomatik makinelerde yapılmaktadır.

Ürünler üretimin her aşamasında kalite kontrol laboratuvarı tarafından test edilip onaylanarak bir sonraki aşamaya geçmekte ve onaysız ürünün üretimine izin verilmemektedir.

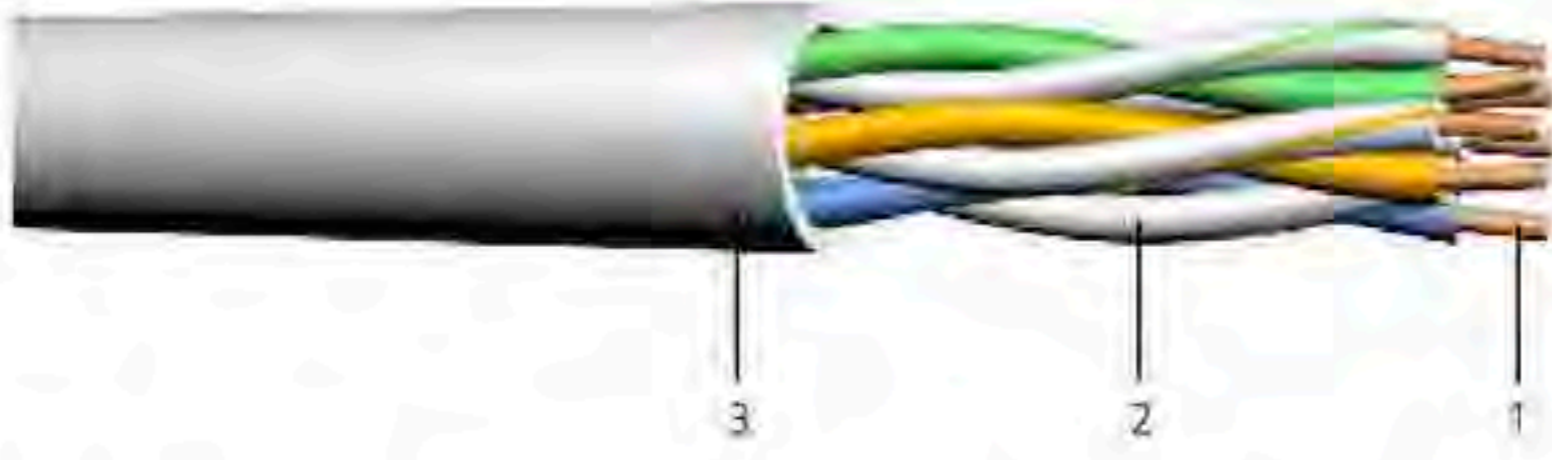
LAN & Data Cables

Copper data cables which are used in local area network (LAN) for horizontal installations are produced in accordance with international standards. The products are certified by independent laboratories in USA and have better performance characteristics than specified values. Data cables can be produced in many types according to purpose of applications.

- **Insulation Type** : Solid or Skin Foam Skin
- **Magnetic protection** : Shielded or unshielded
- **Central member** : Star filler or nothing
- **Jacket** : PVC or Halogen free flame retardant compound

Additionally, specially designed cables could be produced according to customer needs. Production is carried out with best available materials at fully automatic lines according to international standards and customer technical specifications.





1- Bakır İletken
(Copper Conductor)

2- İzolasyon
(Insulation)

3- Dış Kılıf
(Outer Jacket)



Açıklama

DataLink 100e UTP kablo serisi 100 ohm empedans ve yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için 4 ve 8 per UTP kablolardan oluşmaktadır. Tüm Kablolar, TIA/EIA568-B.2 ve IEC 61156-5'in tüm kategori 5e gereksinimlerinin çok üzerinde bir performans sergilemektedir.

Uygulamalar

DataLink 100e UTP yatay kablolar mevcut ve gelecekteki LAN uygulamalarını ve aşağıdaki protokolleri desteklemektedir.

- 1000BASE-T
- ATM 155
- ISALAN
- ATM 25
- 100BASE-T2
- 100BASE-T4
- 100BASE-TX
- ATM 52
- Gigabit Ethernet
- Token Ring 100 Mbps
- TP-PMD
- ISDN basic ve ilk erişim
- 100BASE-T Fast Ethernet
- ITU V.21 ve X.11
- Broadband & Baseband video
- 10BASE-T Ethernet

Nitelikler ve Onaylar

DataLink 100e UTP kablolar, tamamen aşağıdaki standartlara göre test edilip onaylanmıştır:

- ANSI/TIA/EIA-568-B.2'ye göre Kategori 5e
- IEC-61156-6'ya göre Kategori 5e
- CENMELEC EN 50288-2'göre 100 Mhz.
- ICEA S-90-661-1997'e göre 100 Mhz.

Fiziksel ve Mekanik Özellikler

4 renk kodlu korumasız bükümlü perler dış kılıf ile kaplanmıştır. Siamese (Fig-8) kabloları zipkord formatında birleştirilmiş iki eşit ve 4 per kablodan oluşmaktadır. Bir kablo, boylamsal bir çentik ile tanımlanmıştır.

Temel iletken	: Solid, 24 AWG, 0,5 mm. tavlı bakır
İzolasyon	: Polyolefin
Bükümlü per sayısı	: 4
Dış kılıf	: LSOH (Halojen free) alev gecikmeli veya PVC bileşen, açık gri (RAL 7035)
Çekme kuvveti	: 50 N/mm ² max.
Çalışma sıcaklığı	: -20' den +60° C' ye kadar
Alev testi	: UL 1581 VW-1 ve IEC 332-1
LSOH kablolarda halojen miktarı	: İhmal edilebilir.

Faydalar ve Belirleyici Özellikler

- Olağanüstü malzeme özellikleri ve kablo tasarımı Century Ömür Boyu Garanti sağlar.
- Yüksek ACR değerleri- bütün uygulamalarda düşük BER (Bit-Error-Rate) sağlar.
- Oldukça yüksek per dengesi- mükemmel elektromanyetik uyum, radyasyonun minimize edilmesi ve ses bağışıklığının maksimizasyonunu sağlar.
- Benzersiz per şeması - perler arası gecikmenin son derece düşük olmasını sağlar.
- Pürüzsüz ve rijit dış kılıf - hızlı ve kolay kablo çekim ve montajını sağlar.
- Geniş ürün yelpazesi.
- Benzersiz DoubleSafe™ Kalite Güvence Programı.
- Tellerde anlaşılır renk kodu.
- Aşağı doğru azalan ardışık metraj bilgisi.
- Her metrede bir basılan parti numarası.
- Paketleme opsiyonu çeşitliliği.

Description

DataLink 100e UTP cable series consist of 100 ohm impedance, 4 and 8 pair UTP cables for horizontal installations in local area networks (LANs). All cables fully conform to and provide a substantial margin above all Category 5e TIA/EIA-568-B.2 and IEC-61156-5.

Applications

DataLink 100e UTP horizontal cables support all presently available LAN applications, including the following protocols:

- 1000BASE-T
- ATM 155
- ISALAN
- ATM 25
- 100BASE-T2
- 100BASE-T4
- 100BASE-TX
- ATM 52
- Gigabit Ethernet
- Token Ring 100 Mbps
- TP-PMD
- ISDN Basic and First Access
- 100BASE-T Fast Ethernet
- ITU V.21 and X.11
- Broadband & Baseband video
- 10BASE-T Ethernet

Qualifications and Approvals

DataLink 100e UTP cables are tested and verified for full compliance with the following standards:

- Category 5e according to ANSI/TIA/EIA-568-B.2
- Category 5e according to IEC-61156-6
- 100 Mhz. according to CENMELEC EN 50288-2
- Category 5 according to ICEA S-90-661-1997

Physical & Mechanical Properties

4 Color-coded, unshielded twisted pairs cabled together and jacketed. Siamese (Fig-8) cables are made of two identical 4 pair cables connected in a zip-cord formation, one cable identified with a longitudinal rib.

Basic wires	: Solid, 24AWG, 0,5 mm. bare annealed copper
Insulation	: Polyolefin
Total number of twisted pairs	: 4
Outer jacket	: LSOH HFFR or PVC compound, light gray (RAL 7035)
Pulling force	: 50 N/mm ² max.
Temperature operating range	: -20 to +60° C
Flame test	: UL 1581 VW-1 and IEC 332-1
Halogen content in LSOH cables	: Null.

Benefits and Features

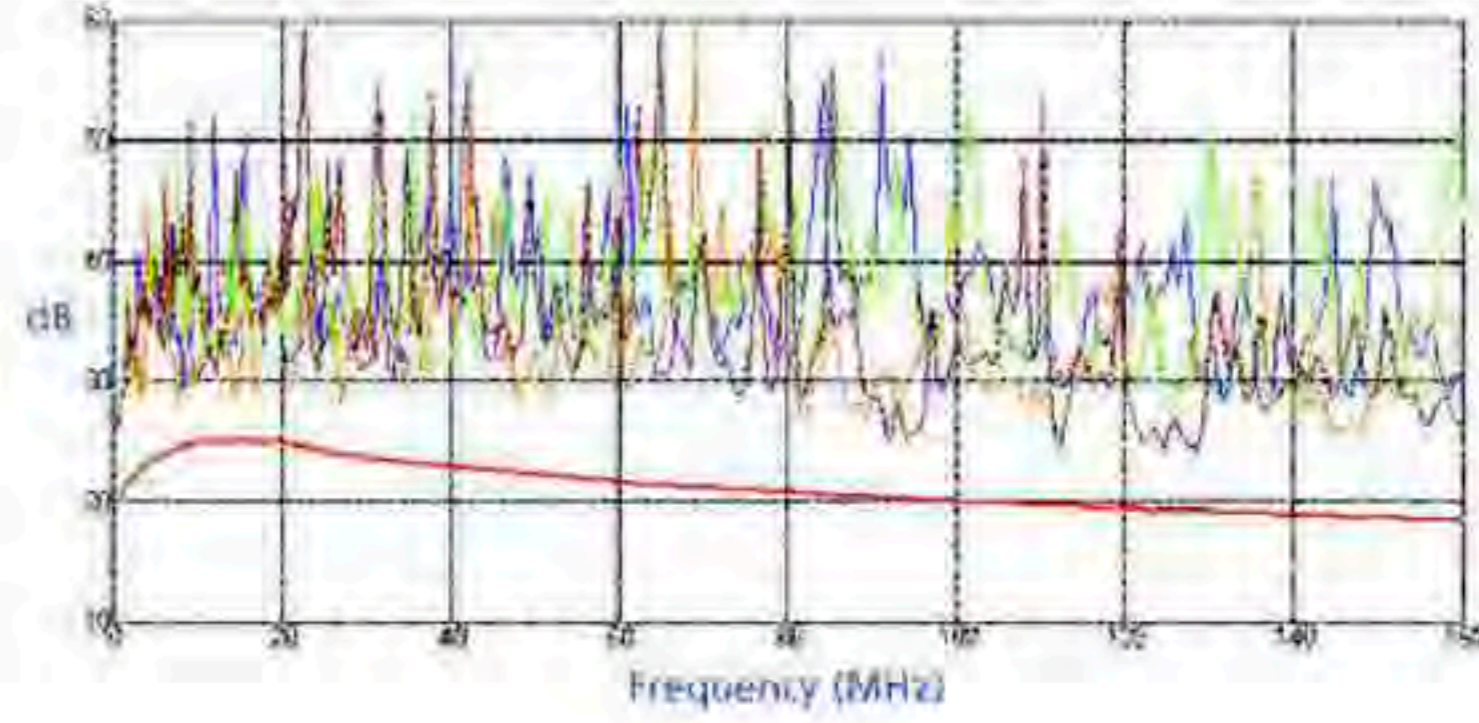
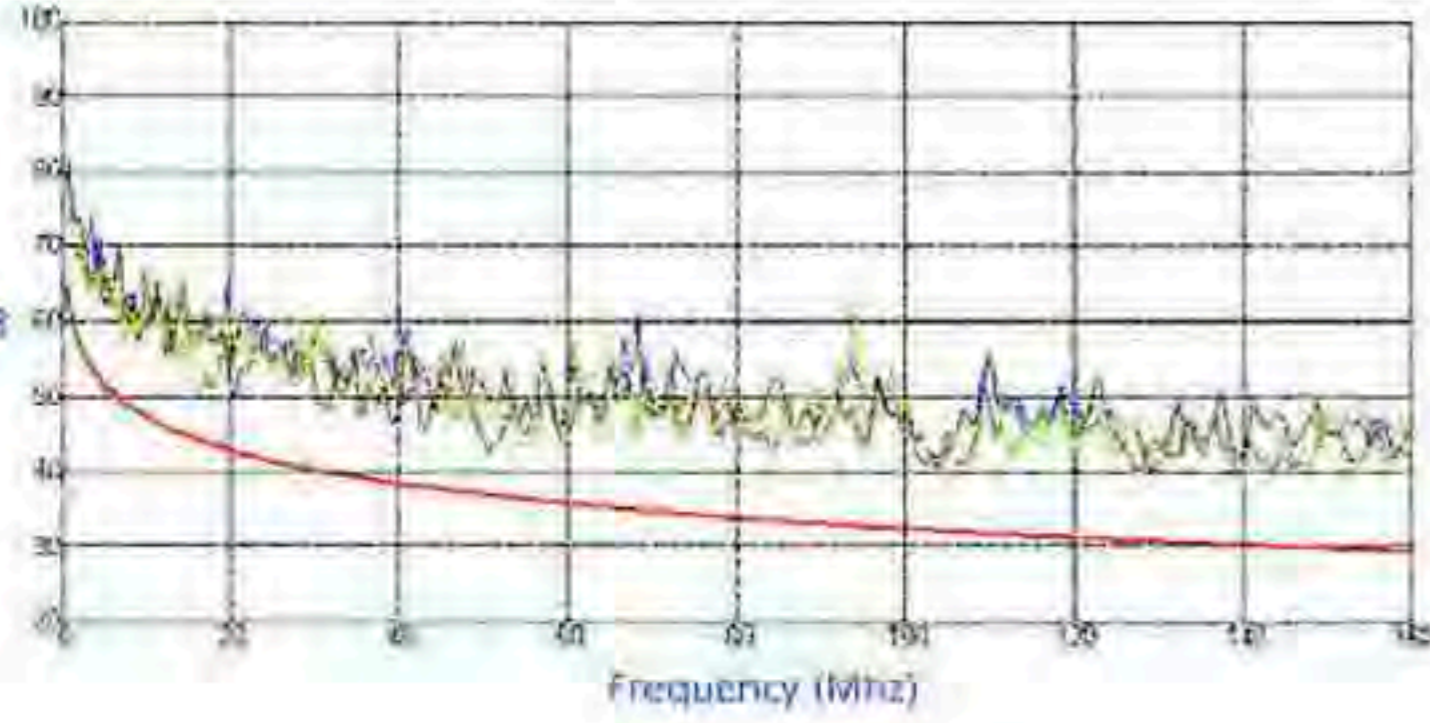
- Exceptional material properties provide a unique Century™ Life time Warranty.
- High ACR values- Providing low BER (Bit-Error-Rate) in all applications.
- Extremely high pair-balance- Providing excellent EMC (Electro magnetic compatibility), minimizing radiation and maximizing noise immunity.
- Revolutionary pair lay scheme- Providing an extremely low delay skew.
- Smooth and rigid jacket- Providing fast and easy cable pulling and installation.
- A comprehensive product range
- Unique DoubleSafe™ Quality Assurance Program.
- Co-extruded crisp and clear spiral color coding of wires
- Descending sequential meter mark
- Batch number printed every meter.
- Large variety of packaging options

Kategori 5e UTP 100 Ohm Yatay LAN Kablolar

Category 5e UTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables

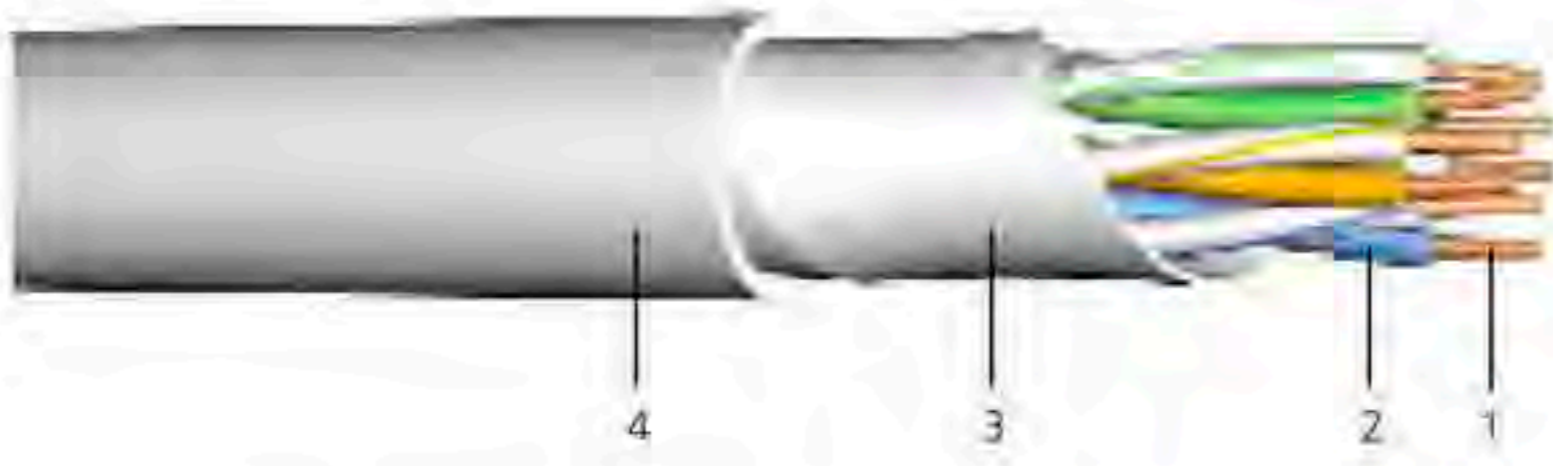


Karakteristik Empedans	100±6 Ohm @ 1-100 Mhz.	Characteristic Impedance	100±6 Ohm @ 1-100 Mhz.
DC Rezistans	93 Ohm/Km. max.	DC Resistance	93 Ohm/Km. max.
Direnç Dengesizliği	2% max.	Resistance Unbalance	2% max.
Kapasitans	45 pF/m. nom. @ 1 KHz.	Capacitance	45 pF/m. nom. @ 1 KHz.
Kap. Dengesizliği (telden toprağa)	1500 pF/Km. max. @ 1 KHz.	Cap. Unbalance (wire to ground)	1500 pF/Km max. @ 1 KHz.
Voltaj Oranı	230 V max.	Voltage Rating	230 V max.
Dielektrik Dayanım	1500 Volt /1 dak. rms	Dielectric Strength	1500 Volts/1 minute Min. rms
İlerleme Hızı (NVP)	67-69%	Velocity of Propagation (NVP)	67-69%
İzolasyon Direnci	5000 Mega Ohm•Km. min.@500 Vdc	Insulation Resistance	5000 MegaOhm•Km. min. @ 500 Vdc
Coupling Zayıflaması	40 dB Min. @ 30-100 Mhz.	Coupling Attenuation	40 dB min. @ 30-100 Mhz.
Transfer Empedansı	N/A	Transfer Impedance	N/A



İLETİM ÖZELLİKLERİ VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER (TRANSMISSION PROPERTIES AND ELECTRICAL SPECIFICATIONS)

Frekans Freq.	Zayıflama Insertion Loss	NEXT	PS NEXT	EL FEXT	PS EL FEXT	RL	İleti Gecikmesi SKEW	İletim Zamanı Prop Delay
Mhz	dB/100 m	dB	dB	dB/100 m	dB/100 m	dB	nS/100 m	nS/100 m
	Max.	Min.	Min.	Min.	Min.	Min.	Max.	Max.
1.00	2.0	68.3	65.3	63.8	60.8	20.0	45.0	570.0
4.00	4.0	59.3	56.3	51.7	48.7	23.0	45.0	552.0
8.00	5.7	54.8	51.8	45.7	42.7	24.5	45.0	546.7
10.00	6.3	53.3	50.3	43.8	40.8	25.0	45.0	545.4
16.00	8.0	50.3	47.3	39.7	36.7	25.0	45.0	543.0
25.00	10.1	47.3	44.3	35.8	32.8	24.3	45.0	541.2
31.25	11.4	45.9	42.9	33.9	30.9	23.6	45.0	540.4
62.50	16.5	41.4	38.4	27.8	24.8	21.5	45.0	538.6
100.00	21.3	38.3	35.3	23.8	20.8	20.1	45.0	537.6
200.00	31.5	33.8	30.8	17.7	14.7	18.0	45.0	536.5
250.00	35.8	32.3	29.3	15.8	12.8	17.3	45.0	536.3
300.00	39.8	31.2	28.2	14.2	11.2	16.8	45.0	536.1
350.00	43.5	30.2	27.2	12.9	9.9	16.3	45.0	535.9



- 1- Bakır İletken
(Copper Conductor)
- 2- İzolasyon
(Insulation)
- 3- Alüminyum Folyo
(Aluminium Foil)
- 4- Dış Kılıf
(Outer Jacket)



Açıklama

DataLink 100e FTP kablo serisi 100 ohm empedans ve yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için 4 ve 8 per FTP kablolarından oluşmaktadır. Tüm kablolar, TIA/EIA-568-B.2 ve IEC-61156-6'nın tüm kategori 5e gereksinimlerinin çok üzerinde bir performans sergilemektedir.

Uygulamalar

DataLink 100'e yatay kablolar aşağıdaki protokolleri desteklemektedir.

- 1000BASE-T
- ATM 155
- ISALAN
- ATM 25
- 100BASE-T2
- 100BASE-T4
- 100BASE-TX
- ATM 52
- Gigabit Ethernet
- Token Ring 100 Mbps
- TP-PMD
- ISDN basic ve ilk erişim
- 100BASE-T Fast Ethernet
- ITU V.21 ve X.11
- Broadband&Baseband video
- 10BASE-T Ethernet

Nitelikler ve Onaylar

DataLink 100e FTP kabloları, tamamen aşağıdaki standartlara göre test edilip onaylanmıştır.

- ANSI/TIA/EIA-568-B.2 göre kategori 5e
- IEC-61156-6'ya göre kategori 5e
- CENELEC EN 50288-2'e göre 100 Mhz
- ICEA S-90-661-1997'e göre Category 5

Fiziksel ve Mekanik Özellikler

4 renk kodlu, korumasız bükümlü perler dış kılıf ile kaplanmıştır. Siamese kabloları zip-cord formatında birleştirilmiş iki eşit ve 4 per kablodan oluşmaktadır. Bir kablo, boylamsal bir çentik ile tanımlanmıştır.

Temel iletken	: Solid, 24 AWG, 0,5mm. tavlı bakır
İzolasyon	: Polyolefin
Bükümlü per sayısı	: 4
Toplam şerit sargı	: Polyester şerit, 100% koruma sağlar
Toplam koruma	: Alüminyum folyo kaplamalı
Topraklama iletkeni	: 26 AWG kalay kaplı bakır iletken
Dış kılıf	: LSOH (Halojen free) alev gecikmeli veya PVC bileşen, açık gri (RAL 7035)

Çekme kuvveti	: 50 N/mm ² max.
Çalışma sıcaklığı	: -20'den + 60°C'ye kadar
Alev testi	: UL 1581 VW-1 ve IEC 332-1
LSOH kablolarında halojen miktarı	: İhmal edilebilir.

Faydalar ve Belirleyici Özellikler

- Olağanüstü malzeme özellikleri ve kablo tasarımı Century™ ömür boyu garanti sağlar.
- Yüksek ACR değerleri-bütün uygulamalarda düşük BER (Bit-Error-Rate) sağlar.
- Oldukça yüksek per dengesi-mükemmel elektromanyetik uyum, radyasyonun minimize edilmesi ve ses bağışıklığının maksimizasyonunu sağlar.
- Benzersiz per şeması - perler arası gecikmenin son derece düşük olmasını sağlar.
- Pürüzsüz ve rijit dış kılıf - hızlı ve kolay kablo çekim ve montajını sağlar
- Geniş ürün yelpazesi.
- Benzersiz DoubleSafe™ Kalite Güvence Programı.
- Tellerde anlaşılır renk kodu.
- Aşağı doğru azalan ardışık metraj bilgisi.
- Her metrede bir basılan parti numarası.
- Paketleme opsiyonu çeşitliliği.

Description

DataLink 100e cable series consist of 100 ohm impedance, 4 and 8 pair UTP cables for horizontal installations in local areas networks (LANs). All cables fully conform to and provide a substantial margin above all Category 5e requirements of TIA/EIA 568-B.2 and IEC-61156-6 requirement.

Applications

DataLink 100e UTP horizontal cables support all presently available LAN applications including the following protocols.

- 1000BASE-TX
- ATM 155
- ISALAN
- ATM 25
- 100BASE-T2
- 100BASE-T4
- 100BASE-TX
- ATM 52
- Gigabit Ethernet
- Token Ring 100 Mbps
- TP-PMD
- ISDN Basic and first access
- 100BASE-T Fast Ethernet
- ITU V.21 and X.11
- Broadband&Baseband video
- 10BASE-T Ethernet

Qualifications and Approvals

DataLink 100e cables are tested and verified for full compliance with the following standards

- Category 5e according to ANSI/TIA/EIA-568-B.2
- Category 5e according to IEC-61156-6
- 100 Mhz according to CENELEC EN 50288-2
- Category 5e according to ICEA S-90-661-1997

Physical & Mechanical Properties

4 color-coded, unshielded twisted pairs cabled together and jacketed. Siamese (Fig-8) cables are made of two identical 4 pair cables connected in a zip-cord formation, one cable identified with a longitudinal rib.

Basic wires	: Solid, 24 AWG, 0,5mm. bare annealed copper
Insulation	: Polyolefin
Total number of twisted pairs	: 4
Overall tape wrap	: Polyester tape, 100% coverage
Overall shield	: Laminated Aluminium foil
Drain wire	: 26 AWG solid tin-coated copper conductor
Outer jacket	: LSOH HFFR or PVC compound, light gray (RAL 7035)
Pulling force	: 50 N/mm ² max.
Temperature operating range	: -20 to + 60°C
Flame test	: UL 1581 VW-1 and IEC 332-1
Halogen content in LSOH cables	: Null.

Benefits and Features

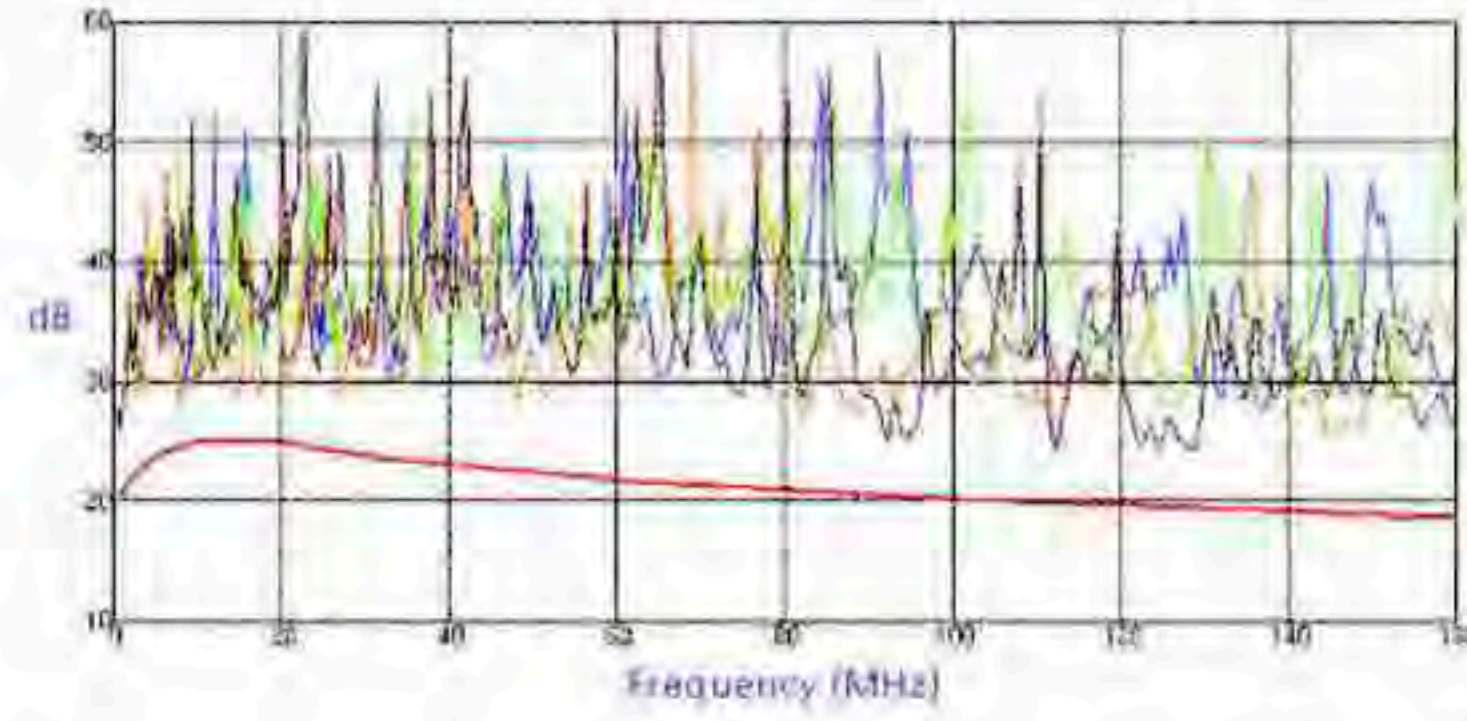
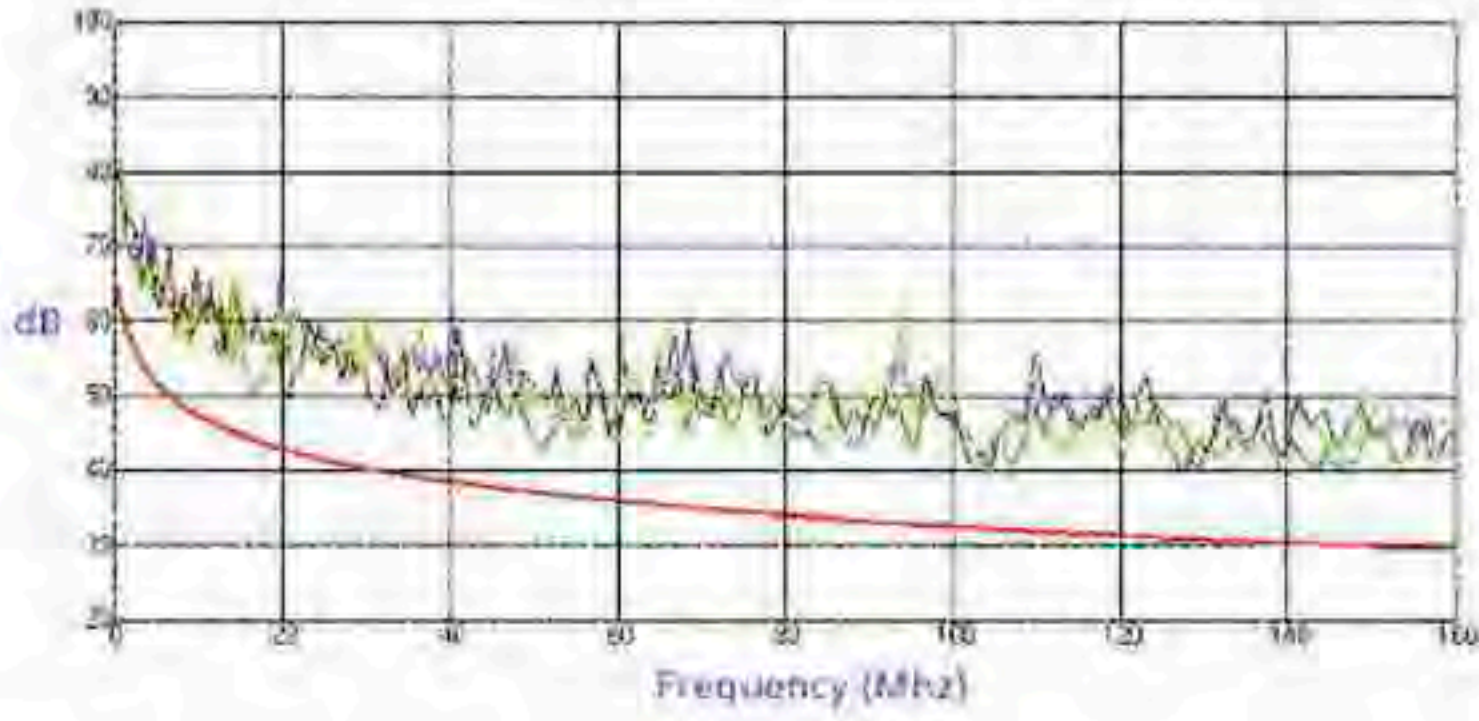
- Exceptional material properties provide a unique Century™ Life time Warranty.
- High ACR values-providing low BER (Bit-Error-Rate) in all application.
- Extremely high pair-balance-providing excellent EMC (Electro magnetic compatibility), minimizing radiation and maximizing noise immunity.
- Revolutionary pair lay scheme-providing an extremely low delay skew.
- Smooth and rigid jacket-providing fast and easy cable pulling and installation.
- A comprehensive product range
- Unique DoubleSafe™ Quality Assurance Program.
- Co-extruded crisp and clear color coding of wires
- Descending sequential meter mark
- Batch number printed every meter
- Large variety of packaging options

Kategori 5e FTP 100 Ohm Yatay LAN Kablolar

Category 5e FTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables



Karakteristik Empedans	100±6 Ohm @ 1-100 MHz	Characteristic Impedance	100±6 Ohm @ 1-100 MHz
DC Direnci	93 Ohm/Km. max.	DC Resistance	93 Ohm/Km. max.
Direnç Dengesizliği	2% max.	Resistance Unbalance	2% max.
Kapasitans	47 pF/m nom. @ 1 KHz.	Capacitance	47 pF/m nom. @ 1 KHz.
Kap. Dengesizliği (telden toprağa)	1500 pF/Km. max. @ 1 KHz.	Cap. Unbalance (wire to ground)	1500 pF/Km. max. @ 1 KHz.
Voltaj Oranı	230 V Max.	Voltage Rating	230 V Max.
Dielektrik Dayanım	1500 Volt /1 dak. rms	Dielectric Strength	1500 Volts/1 minute Min. rms
İletim Hızı (NVP)	67-69%	Velocity of Propagation (NVP)	67-69%
İzolasyon Direnci	5000 Mega Ohm•Km dak.@500 Vdc	Insulation Resistance	5000 MegaOhm•Km. min. @ 500 Vdc
Coupling Zayıflaması	55 dB Min. @ 30-100 MHz	Coupling Attenuation	55 dB Min. @ 30-100 MHz
Transfer Empedansı	50 mOhm/m. max. @ 1-30 MHz	Transfer Impedance	50 mOhm/m. max. @ 1-30 MHz

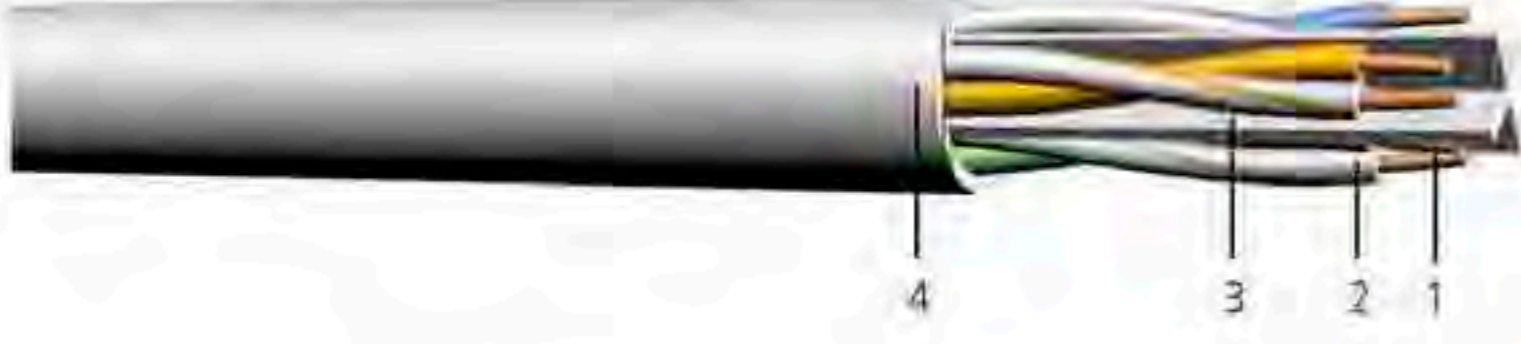


İLETİM ÖZELLİKLERİ VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER (TRANSMISSION PROPERTIES AND ELECTRICAL SPECIFICATIONS)

Frekans Freq.	Zayıflama Insertion Loss	NEXT	PS NEXT	EL FEXT	PS EL FEXT	RL	İleti Gecikmesi SKEW	İletim Zamanı Prop Delay
Mhz	dB/100 m	dB	dB	dB/100 m	dB/100 m	dB	nS/100 m	nS/100 m
	Max.	Min.	Min.	Min.	Min.	Min.	Max.	Max.
1.00	2.0	68.3	65.3	63.8	60.8	20.0	45.0	570.0
4.00	4.0	59.3	56.3	51.7	48.7	23.0	45.0	552.0
8.00	5.7	54.8	51.8	45.7	42.7	24.5	45.0	546.7
10.00	6.3	53.3	50.3	43.8	40.8	25.0	45.0	545.4
16.00	8.0	50.3	47.3	39.7	36.7	25.0	45.0	543.0
25.00	10.1	47.3	44.3	35.8	32.8	24.3	45.0	541.2
31.25	11.4	45.9	42.9	33.9	30.9	23.6	45.0	540.4
62.50	16.5	41.4	38.4	27.8	24.8	21.5	45.0	538.6
100.00	21.3	38.3	35.3	23.8	20.8	20.1	45.0	537.6
200.00	31.5	33.8	30.8	17.7	14.7	18.0	45.0	536.5
250.00	35.8	32.3	29.3	15.8	12.8	17.3	45.0	536.3
300.00	39.8	31.2	28.2	14.2	11.2	16.8	45.0	536.1
350.00	43.5	30.2	27.2	12.9	9.9	16.3	45.0	535.9

Kategori 6 UTP 100 Ohm Yatay LAN Kablolar

Category 6 UTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables



- 1- Bakır İletken
(Copper Conductor)
- 2- İzolasyon
(Insulation)
- 3- Merkez Elemanı
(Central Member)
- 4- Dış Kılıf
(Outer Jacket)



Açıklama

DataLink 250 kablo serisi 100 ohm empedans ve yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için 4 ve 8 per UTP kablolardan oluşmaktadır. Tüm kablolar, TIA/EIA-568-B.2-1 ve IEC-61156-5'in tüm kategori 6 gereksinimlerinin çok üzerinde bir performans sergilemektedir.

Uygulamalar

DataLink 250 UTP yatay kablolar mevcut ve gelecek LAN uygulamalarını ve aşağıdaki protokolleri desteklemektedir.

- 1000BASE-TX
- 1000BASE-T
- ATM 155
- ISALAN
- ATM 25
- 100BASE-T2
- 100BASE-T4
- 100BASE-TX
- ATM 52
- Gigabit Ethernet Cat 6 üstünden
- Gigabit Ethernet
- Token Ring 4 Mbps ve 16 Mbps
- TP-PMD
- ISDN basic ve ilk erişim
- 100BASE-T Fast Ethernet
- ITU V.21 ve X.11
- Broadband&Baseband video
- 10BASE-T Ethernet

Nitelikler ve Onaylar

DataLink 250 UTP kabloları, tamamen aşağıdaki standartlara göre test edilip onaylanmıştır.

- ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1'e göre kategori 6
- IEC-61156-5'e göre kategori 6
- CENELEC EN 50288-5'e göre 250 MHz.

Fiziksel ve Mekanik Özellikler

4 renk kodlu, korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında bükülerek dış kılıf ile kaplanmıştır.

Temel iletken	: Solid, 23AWG, 0,57mm. tavlı bakır
İzolasyon	: Polyolefin
Merkez elemanı	: Polietilen yıldız
Bükümlü per sayısı	: 4
Toplam şerit sargı	: Yok
Toplam koruma	: Yok
Topraklama iletkeni	: Yok
Dış kılıf	: LSOH (Halogen free) Alev gecikmeli veya PVC bileşen, açık gri (RAL 7035)
Çekme kuvveti	: 50 N/mm ² max.
Çalışma sıcaklığı	: -20'den + 60°C'ye kadar
Alev testi	: UL 1581 VW-1 ve IEC 332-1
LSOH kablolarda halojen miktarı	: İhmal edilebilir.

Faydalar ve Belirleyici Özellikler

- Olağanüstü malzeme özellikleri ve kablo tasarımı Century™ ömür boyu garanti sağlar.
- Yüksek ACR değerleri-bütün uygulamalarda düşük BER (Bit-Error-Rate) sağlar.
- Oldukça yüksek per dengesi-mükemmel elektromanyetik uyum, radyasyonun minimize edilmesi ve ses bağışıklığının maksimizasyonunu sağlar.
- Benzersiz per şeması -perler arası gecikmenin son derece düşük olmasını sağlar.
- Pürüzsüz ve rijit dış kılıf - hızlı ve kolay kablo çekimi ve montajını sağlar.
- Geniş ürün yelpazesi.
- Benzersiz DoubleSafe™ Kalite Güvence Programı.
- Tellerde anlaşılır renk kodu.
- Aşağı doğru azalan ardışık metraj bilgisi.
- Her metrede bir basılan parti numarası.
- Paketleme opsiyonu çeşitliliği.

Description

DataLink 250 UTP cable series consist of 100 ohm impedance, 4 and 8 pair UTP cables for horizontal installations in local areas networks (LANs). All cables fully conform to and provide a substantial margin above all Category 6 requirements of TIA/EIA-568-B.2-1 and IEC-61156-5.

Applications

DataLink 250 UTP horizontal cables support all presently available and future LAN applications including the following protocols.

- 1000BASE-TX
- 1000BASE-T
- ATM 155
- ISALAN
- ATM 25
- 100BASE-T2
- 100BASE-T4
- 100BASE-TX
- ATM 52
- Gigabit Ethernet Cat 6
- Gigabit Ethernet
- Token Ring 4 Mbps and 16 Mbps
- TP-PMD
- ISDN Basic and first access
- 100BASE-T Fast Ethernet
- ITU V.21 and X.11
- Broadband&Baseband video
- 10BASE-T Ethernet

Qualifications and Approvals

DataLink 250 cables are tested and verified for full compliance with the following standards

- Category 6 according to ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1
- Category 6 according to IEC-61156-5
- 250 MHz. according to CENELEC EN 50288-5

Physical & Mechanical Properties

4 color-coded, unshielded twisted pairs cabled together around a star-shaped filler and overall jacketed.

Basic wires	: Solid, 23AWG, 0,57mm. bare annealed copper
Insulation	: Polyolefin
Central member	: Polyethylene star
Total number of twisted pairs	: 4
Overall tape wrap	: No
Overall shield	: No
Drain wire	: No
Outer jacket	: LSOH HFFR or PVC compound, light gray (RAL 7035)
Pulling force	: 50 N/mm ² max.
Temperature operating range	: -20 to + 60°C
Flame test	: UL 1581 VW-1 and IEC 332-1
Halogen content in LSOH cablesX	: İhmal edilebilir.

Benefits and Features

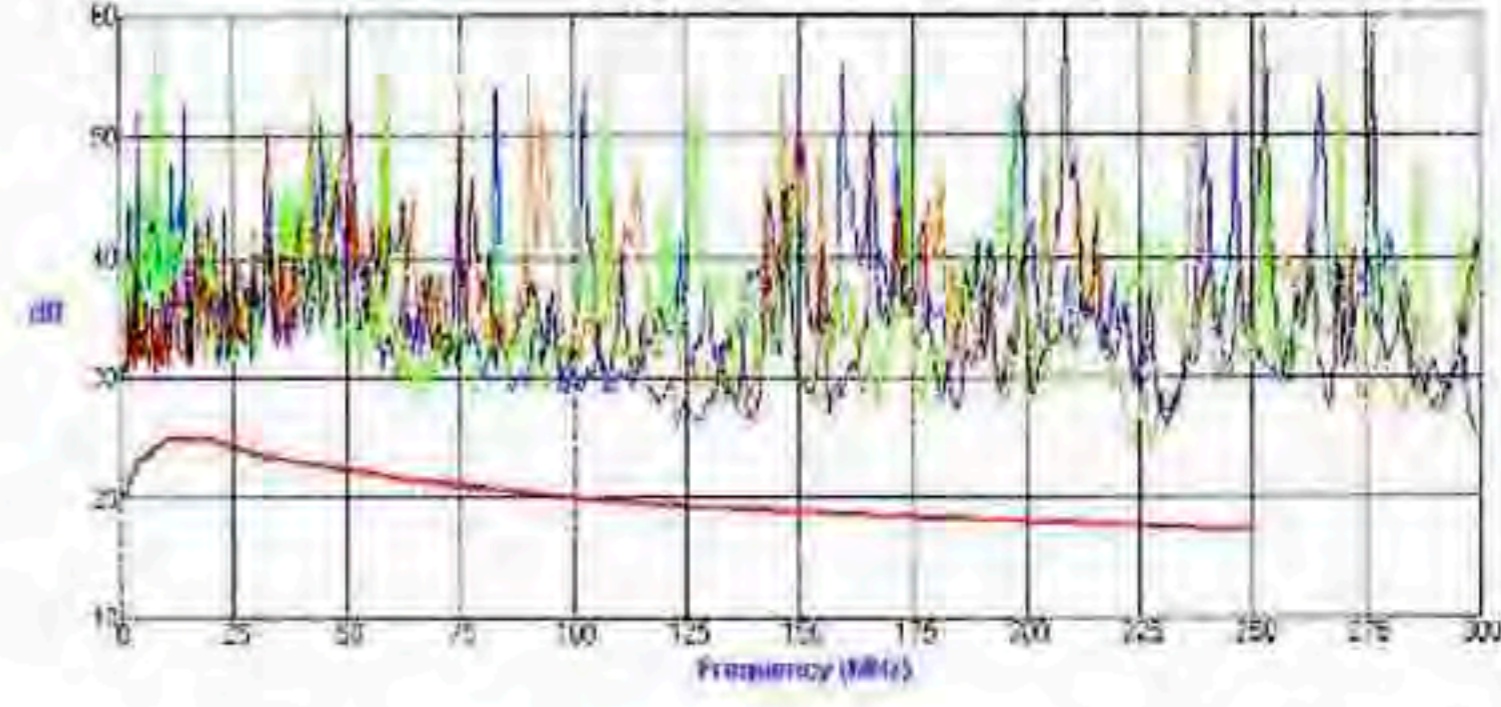
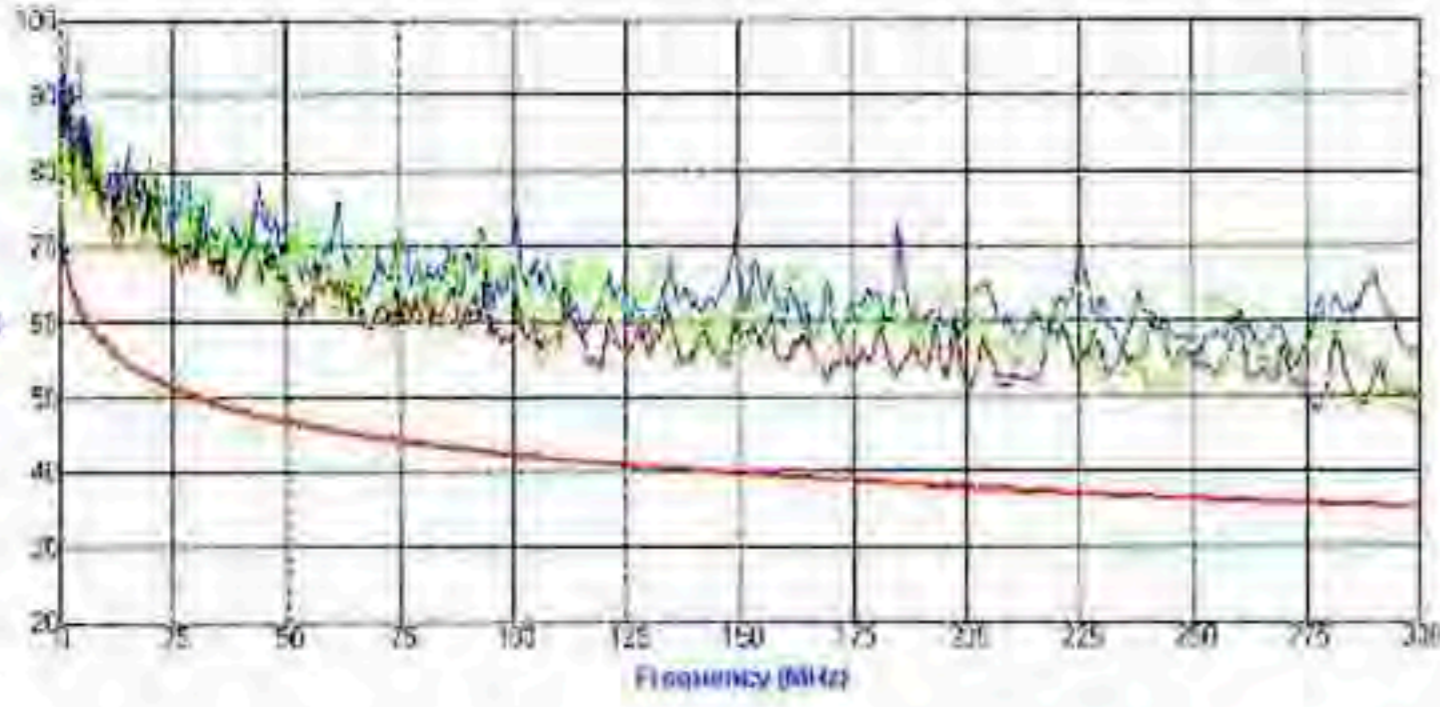
- Exceptional material properties provide a unique Century™ Life time Warranty.
- High ACR values-providing low BER (Bit-Error-Rate) in all application.
- Extremely high pair-balance-providing excellent EMC (Electro magnetic compatibility), minimizing radiation and maximizing noise immunity.
- Revolutionary pair lay scheme-providing an extremely low delay skew.
- Smooth and rigid jacket-providing fast and easy cable pulling and installation.
- A comprehensive product range
- Unique DoubleSafe™ Quality Assurance Program.
- Co-extruded crisp and clear color coding of wires
- Descending sequential meter mark
- Batch number printed every meter
- Large variety of packaging options

Kategori 6 UTP 100 Ohm Yatay LAN Kablolar

Category 6 UTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables



Karakteristik Empedans	100±6 Ohm @ 1-100 Mhz.	Characteristic Impedance	100±6 Ohm @ 1-100 Mhz.
DC Direnci	72 Ohm/Km. max.	DC Resistance	72 Ohm/Km. max.
Direnç Dengesizliği	2% max.	Resistance Unbalance	2% max.
Kapasitans	45 pF/m. nom. @ 1 KHz.	Capacitance	45 pF/m. nom. @ 1 KHz.
Kap. Dengesizliği (telden toprağa)	1500 pF/Km. max. @ 1 KHz.	Cap. Unbalance (wire to ground)	1500 pF/Km. max. @ 1 KHz.
Voltaj Oranı	230 V max.	Voltage Rating	230 V Max.
Dielektrik Dayanım	1500 Volt/1 dak. rms	Dielectric Strength	1500 Volts/1 minute Min. rms
İlerleme Hızı (NVP)	67-69%	Velocity of Propagation (NVP)	67-69%
İzolasyon Direnci	5000 Mega Ohm•Km. min.@500 Vdc	Insulation Resistance	5000 MegaOhm•Km. min.@500 Vdc
Coupling Zayıflaması	40 dB.Min. @ 30-100 Mhz. 40-20Log(f/100) @100-250 Mhz.	Coupling Attenuation	40 dBMin. @ 30-100 Mhz. 40-20Log(f/100) @100-250 Mhz.
Transfer Empedansı	N/A	Transfer Impedance	N/A

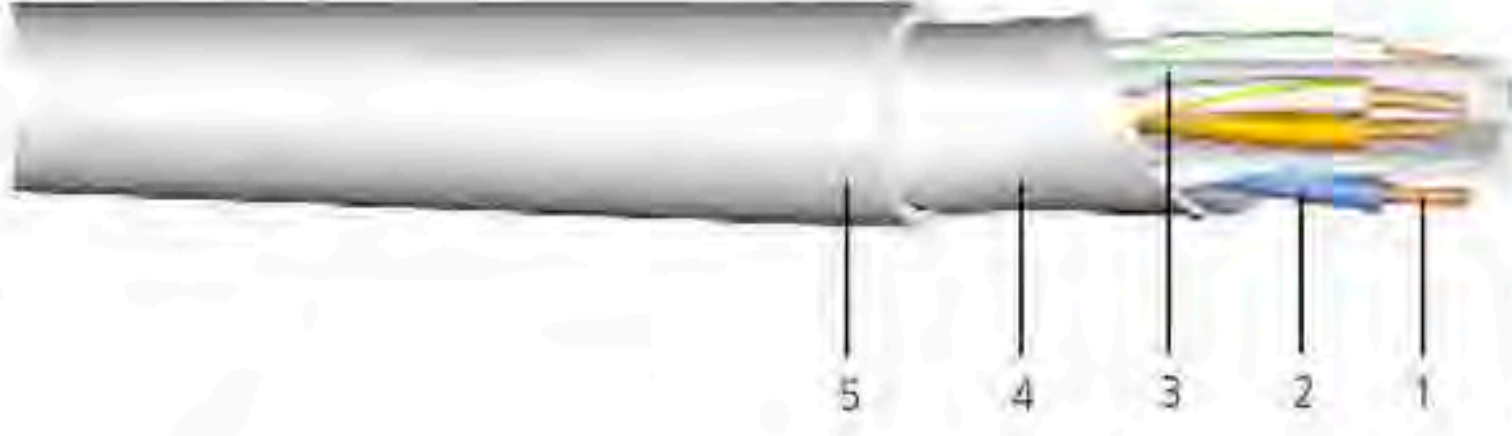


İLETİM ÖZELLİKLERİ VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER (TRANSMISSION PROPERTIES AND ELECTRICAL SPECIFICATIONS)

Frekans Freq.	Zayıflama Insertion Loss	NEXT	PS NEXT	EL FEXT	PS EL FEXT	RL	İleti Gecikmesi SKEW	İletim Zamanı Prop Delay
Mhz	dB/100 m	dB	dB	dB/100 m	dB/100 m	dB	nS/100 m	nS/100 m
	Max.	Min.	Min.	Min.	Min.	Min.	Max	Max.
1.00	2.0	74.3	72.3	67.8	64.8	20.0	45.0	570.0
4.00	3.8	65.3	63.3	55.8	52.8	23.0	45.0	552.0
8.00	5.3	60.8	58.8	49.7	46.7	24.5	45.0	546.7
10.00	6.0	59.3	57.3	47.8	44.8	25.0	45.0	545.4
16.00	7.6	56.2	54.2	43.7	40.7	25.0	45.0	543.0
25.00	9.5	53.3	51.3	39.8	36.8	24.3	45.0	541.2
31.25	10.7	51.9	49.9	37.9	34.9	23.6	45.0	540.4
62.50	15.4	47.4	45.4	31.9	28.9	21.5	45.0	538.6
100.00	19.8	44.3	42.3	27.8	24.8	20.1	45.0	537.6
200.00	29.0	39.8	37.8	21.8	18.8	18.0	45.0	536.5
250.00	32.8	38.3	36.3	19.8	16.8	17.3	45.0	536.3
300.00	36.4	37.1	35.1	18.3	15.3	16.8	45.0	536.1

Kategori 6 FTP 100 Ohm Yatay LAN Kablolar

Category 6 FTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables



- 1- Bakır İletken
(Copper Conductor)
- 2- İzolasyon
(Insulation)
- 3- Merkez Elemanı
(Central Member)
- 4- Alüminyum Folyo
(Aluminium foil)
- 5- Dış Kılıf
(Outer Jacket)



Açıklama

DataLink 250 kablo serisi 100 ohm empedans ve yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için 4 ve 8 per FTP kablardan oluşmaktadır. Tüm Kablolar, TIA/EIA-B568-B.2-1 ve IEC-61156-5'in tüm kategori 6 gereksinimlerinin çok üzerinde bir performans sergilemektedir.

Uygulamalar

DataLink 250 FTP yatay kablolar mevcut ve gelecek LAN uygulamalarını ve aşağıdaki protokolleri desteklemektedir.

- 1000BASE-TX
- Gigabit Ethernet Cat 6 üstünden (TIA/EIA-SP-4657)
- 1000BASE-T
- Gigabit Ethernet
- ATM 155
- Token Ring 4 Mbps ve 16 Mbps
- ISALAN
- TP-PMD
- ATM 25
- ISDN basic ve ilk erişim
- 100BASE-T2
- 100BASE-T Fast Ethernet
- 100BASE-T4
- ITU V.21 ve X.11
- 100BASE-TX
- Broadband & Baseband video
- ATM 52
- 10BASE-T Ethernet

Nitelikler ve Onaylar

DataLink 250 FTP kabloları, tamamen aşağıdaki standartlara göre test edilip onaylanmıştır:

- ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1'e göre kategori 6
- IEC-61156-5'e göre kategori 6
- CENELEC EN 50288-5'e göre 250 MHz.

Fiziksel ve Mekanik Özellikler

4 renk kodlu, korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında bükülür, etrafına polyester bant ve alüminyum folyo ile sarılır ve dış kılıf ile kaplanır.

- Temel iletken** : Solid, 23AWG, 0,57 mm. tavlı bakır.
- İzolasyon** : Polyolefin
- Merkez elemanı** : Polietilen yıldız
- Bükümlü per sayısı** : 4
- Toplam şerit sargı** : Polyester şerit, 100 % koruma sağlar
- Toplam koruma** : Alüminyum folyo kaplamalı
- Topraklama iletkeni** : 24 AWG kalay kaplı bakır iletken
- Dış kılıf** : LSOH (Halogen free) alev gecikmeli veya PVC bileşen, açık gri (RAL 7035)
- Çekme kuvveti** : 50 N/mm² max.
- Çalışma sıcaklığı** : -20' den +60° C' ye kadar
- Alev testi** : UL 1581 VW-1 ve IEC 332-1
- LSOH kablolarda halojen miktarı** : İhmal edilebilir.

Faydalar ve Belirleyici Özellikler

- Olağanüstü malzeme özellikleri ve kablo tasarımı Century™ ömür boyu garanti sağlar.
- Yüksek ACR değerleri- bütün uygulamalarda düşük BER (Bit-Error-Rate) sağlar.
- Oldukça yüksek per dengesi-mükemmel elektromanyetik uyum radyasyonun minimize edilmesi ve ses bağışıklığının maksimizasyonunu sağlar.
- Benzersiz per şeması - perler arası gecikmenin son derece düşük olmasını sağlar.
- Pürüzsüz ve rijit dış kılıf - hızlı ve kolay kablo çekimi ve montajını sağlar
- Geniş ürün yelpazesi.
- Benzersiz DoubleSafe™ Kalite Güvence Programı.
- Tellerde anlaşılır renk kodu.
- Aşağı doğru azalan ardışık metraj bilgisi.
- Her metrede bir basılan parti numarası.
- Paketleme opsiyonu çeşitliliği.

Description

DataLink 250 cable series consists of 100 Ohm impedance, 4-pair and 8-pair FTP cables for horizontal installations in local area networks (LANs). All cables fully conform to and provide a substantial margin above all Category 6 requirements of TIA/EIA-568-B.2-1 and IEC 61156-5.B.

Applications

DataLink 250 Horizontal cables support all presently available and future LAN applications, including the following protocols:

- 1000BASE-TX
- Gigabit Ethernet on Cat 6 (TIA/EIA-SP-4657)
- 1000BASE-T
- Gigabit Ethernet
- ATM 155
- Token Ring 4 Mbps and 16 Mbps
- ISALAN
- TP-PMD
- ATM 25
- ISDN Basic and Primary Access
- 100BASE-T2
- 100BASE-T Fast Ethernet
- 100BASE-T4
- ITU V.21 and X.11
- 100BASE-TX
- Broadband & Baseband video
- ATM 52
- 10BASE-T Ethernet C.

Qualifications and Approvals

DataLink 250 cables are tested and verified for full compliance with the following standards:

- Category 6 according to ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1
- Category 6 according to IEC 61156-5
- 250 MHz. according to CENELEC EN 50288-5

Physical & Mechanical Properties

4 color-coded, unshielded twisted pairs cabled together around a star-shaped filler, overall taped-wrapped with a polyester tape and an aluminium foil and overall jacketed.

- Basic wires** : Solid, 23AWG, 0,57 mm. bare annealed copper
- Insulation** : Polyolefin
- Central member** : Polyethylene star
- Total number of twisted pairs** : 4
- Overall tape wrap** : Polyester tape, 100% coverage
- Overall shield** : Laminated Aluminium foil
- Drain wire** : 24 AWG solid tin-coated copper conductor
- Outer jacket** : LSOH HFFR or PVC compound, light gray (RAL 7032)
- Pulling force** : 50 N/mm² max.
- Temperature operating range** : -20 to +60° C
- Flame test** : UL 1581 VW-1 and IEC 332-1
- Halogen content in LSOH cables** : Null.

Benefits and Features

- Exceptional material properties provide a unique Century™ LifeTime Warranty.
- High ACR values- Providing low BER (Bit-Error-Rate) in all applications.
- Extremely high pair-balance- Providing excellent EMC (Electro magnetic compatibility), minimizing radiation and maximizing noise immunity.
- Revolutionary pair lay scheme- Providing an extremely low delay skew.
- Smooth and rigid jacket- Providing fast and easy cable pulling and installation.
- A comprehensive product range
- Unique DoubleSafe™ Quality Assurance Program.
- Co-extruded crisp and clear color coding of wires
- Descending sequential meter mark
- Batch number printed every meter.
- Large variety of packaging options

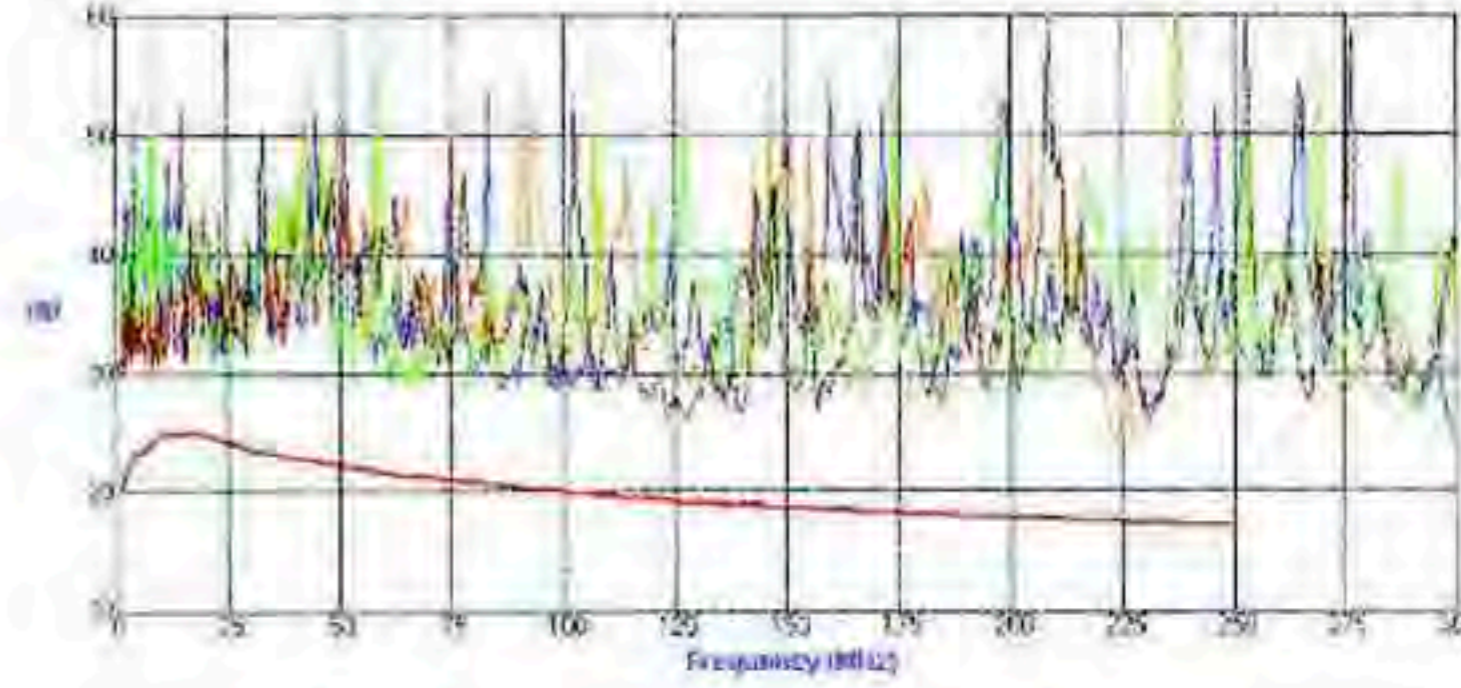
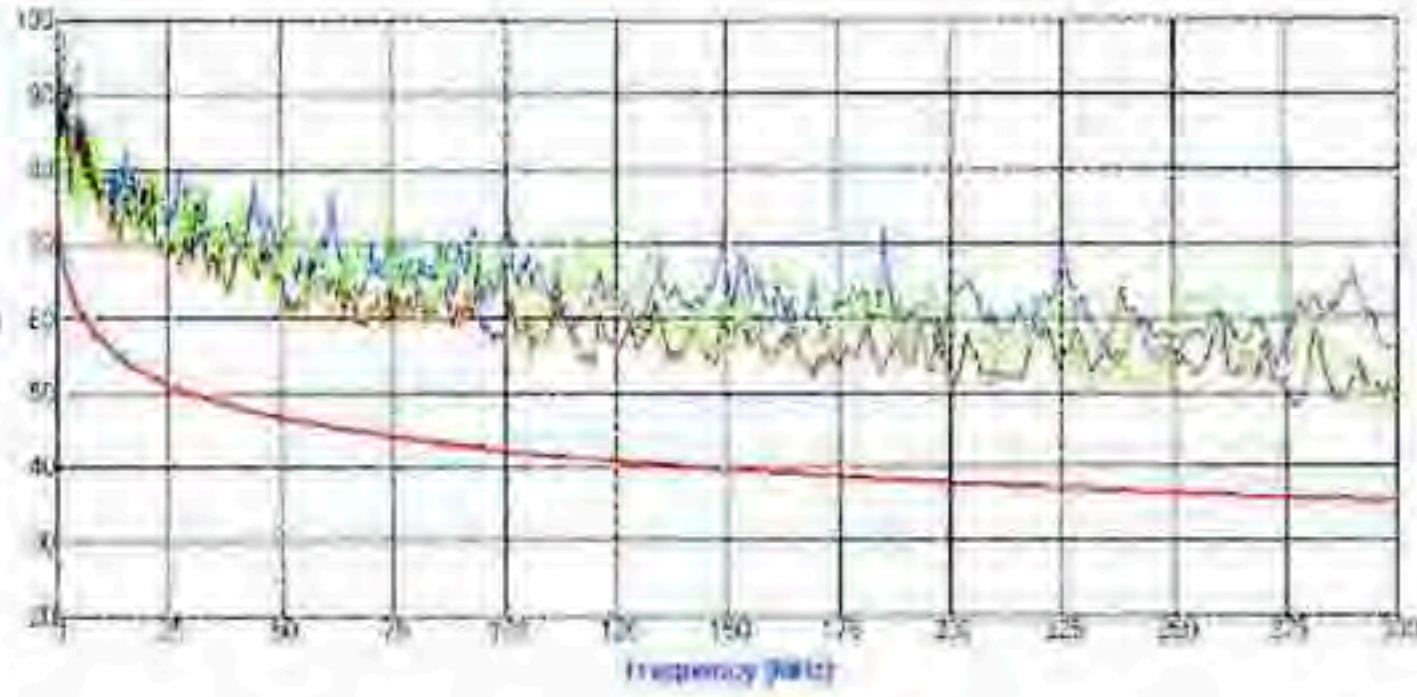
Kategori 6 FTP 100 Ohm Yatay LAN Kablolar

Category 6 FTP 100 Ohm Horizontal LAN Cables



Karakteristik Empedans	100±6 Ohm @ 1-100 Mhz.
DC Direnci	72 Ohm/Km. max.
Direnç Dengesizliği	2% max.
Kapasitans	45 pF/m nom. @ 1 KHz.
Kap. Dengesizliği (telden toprağa)	1500 pF/Km. max. @ 1 KHz.
Voltaj Oranı	230 V Max.
Dielektrik Dayanım	700 Volt /1 dak. rms
İlerleme Hızı (NVP)	77-80%
İzolasyon Direnci	5000 Mega Ohm•Km. min.@500 Vdc
Coupling Zayıflaması	55 dBMin. @ 30-100 Mhz. 40-20Log(f/100) @100-250 Mhz.
Transfer Empedansı	10 mOhm/m. Max. @ 1-10 Mhz. 30 mOhm/m. Max. @ 30 Mhz.

Characteristic Impedance	100±6 Ohm @ 1-100 Mhz.
DC Resistance	72 Ohm/Km. Max.
Resistance Unbalance	2% max.
Capacitance	45 pF/m. nom. @ 1 KHz.
Cap. Unbalance (wire to ground)	1500 pF/Km. max. @ 1 KHz.
Voltage Rating	230 V Max.
Dielectric Strength	700 Volts/1 minute Min. rms
Velocity of Propagation (NVP)	77-80%
Insulation Resistance	5000 MegaOhm•Km. min.@500 Vdc
Coupling Attenuation	55 dBMin. @ 30-100 Mhz. 40-20Log(f/100) @100-250 Mhz.
Transfer Impedance	10 mOhm/m. Max. @ 1-10 Mhz. 30 mOhm/m. Max. @ 30 Mhz.



İLETİM ÖZELLİKLERİ VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER (TRANSMISSION PROPERTIES AND ELECTRICAL SPECIFICATIONS)

Frekans Freq.	Zayıflama Insertion Loss	NEXT	PS NEXT	EL FEXT	PS EL FEXT	RL	İleti Gecikmesi SKEW	İletim Zamanı Prop Delay
Mhz	dB/100 m	dB	dB	dB/100 m	dB/100 m	dB	nS/100 m	nS/100 m
	Max.	Min.	Min.	Min.	Min.	Min.	Max.	Max.
1.00	2.0	74.3	72.3	67.8	64.8	20.0	45.0	570.0
4.00	3.8	65.3	63.3	55.8	52.8	23.0	45.0	552.0
8.00	5.3	60.8	58.8	49.7	46.7	24.5	45.0	546.7
10.00	6.0	59.3	57.3	47.8	44.8	25.0	45.0	545.4
16.00	7.6	56.2	54.2	43.7	40.7	25.0	45.0	543.0
25.00	9.5	53.3	51.3	39.8	36.8	24.3	45.0	541.2
31.25	10.7	51.9	49.9	37.9	34.9	23.6	45.0	540.4
62.50	15.4	47.4	45.4	31.9	28.9	21.5	45.0	538.6
100.00	19.8	44.3	42.3	27.8	24.8	20.1	45.0	537.6
200.00	29.0	39.8	37.8	21.8	18.8	18.0	45.0	536.5
250.00	32.8	38.3	36.3	19.8	16.8	17.3	45.0	536.3
300.00	36.4	37.1	35.1	18.3	15.3	16.8	45.0	536.1



Infrastructure of modern life

Fiber Optik Kablolar

Uzun mesafe ve yerel haberleşme ağlarında kullanılmak üzere HES KABLO tarafından müşteri istekleri doğrultusunda tasarlanan Fiber Optik Kablolar, en son teknolojiye göre kurulmuş modern tesislerde üretilir. HES KABLO "Loose Tube" teknolojiyle 216 fiberliye kadar her çeşit fiber optik kabloyu imal edebildiği gibi tek ve iki katlı tight akrilik kaplamalı kablolar da üretebilmektedir. Direkt gömülen, büz içerisine gömülen, havai tip ve müşterinin isteğine göre özel amaçlı dahili ve harici tip kablolar da çok modlu, tek modlu fiberler kullanılır. Optik fiberler UV teknolojisiyle boyanır. Boyama aşamasından sonra buffer izolasyon aşamasında yapılacak olan kablonun fiber sayısına göre veya müşterinin isteğine göre buffer tüpler üretilir. Bu buffer tüplerin içerisine 12 adete kadar fiber yerleştirilebilir. Ayrıca buffer tüplerin içerisi tüp dolgu jeli ile doldurulur. Buffer tüpler, FRP veya çelik bir merkez eleman çevresine SZ büküm makinalarında bükülür. Oluşan bu özün içerisi su sızdırmazlığı sağlamak için uygun bir yöntemle doldurulur. Müşteri isteklerine göre kabloda aramid iplik ve nem bariyeri kullanılabilir, daha sonra kablo özü kılıflanır. Kablo müşteri isteklerine göre ara kılıf aşamasından sonra radyal kuvvetlere ve kemirgenlere karşı dayanımının artırılması için ondüleli çelik bant ile ya da iki kat galvanizli çelik bant ile sarılarak zırhlanır. Zırhın altına ve üzerine krep kağıdı uygulanır. Müşterinin isteğine göre kablo çelik tellerle veya aramid iplik ile de zırhlanabilir.

Özenle seçilen hammaddelerin; girdi kontrollerinden itibaren FO kablo üretiminin her aşamasında kalite kontrol testleri titizlikle yapılmaktadır. Bitmiş kabloya uluslararası standartlara göre fizik testleri uygulandıktan sonra müşteriye teslim edilmektedir.

Fiber Optic Cables

Fiber optic cables designed by HES CABLE according to customer requirement to use at long distance and local telecommunication networks are produced using the most updated technology. HES CABLE can produce up to 216 fibers cable with "Loose Tube" technology and also tight or semi tight coated buffer cables. Single mode or multi mode fiber cables are produced for duct, direct buried or aerial installation in accordance with the specifications or customer requirements. Optic fiber is colored by UV technology then placed in buffer tubes, up to 12 fibers in a tube, filled with thixotropic jelly.

Buffer tubes are stranded around a FRP or steel central strength member to form cable core. The interstices between the tubes and central strength member is filled with petroleum jelly to prevent water penetration. Cable core may be covered by aramid (or glass) yarn or aluminium tape as moisture barrier then cable core is sheathed. If required, cable core is also sheathed by an inner jacket and armoured by corrugated steel tape to provide radial strength and rodent protection. Armoured core is sheathed by an MDPE or HDPE outer jacket. Armouring can also be made by steel wires or aramid yarn.

Finished cable is packed in standard or specific lengths as per customer request and shipped after final inspection tests.

All raw materials, semi finished and finished products are tested at every stage of production according to the ISO 9001 regulations.





Fiber Sayısı

2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Uzun mesafe ve yerel haberleşme ağlarında havai hatlarda anti balistik korumaya gerek olmayan yerlerde kullanılır.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP(Fiber özlü) veya çelik merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Daha sonra eğer istenirse aramid iplik uygulanabilir ve nem bariyeri olarak alüminyum folyo kullanılabilir. Daha sonra HDPE veya MDPE ile kılıflanır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers

2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

This type of fibre optic cable is use for local and long distance telecommunication networks without anti-ballistic protection.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP or steel central strength member. Cable core can be covered by aramid or glass yarn or aluminium foil as moisture barrier depending on the customer request and sheathed with MDPE or HDPE.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER / CABLE DIMENSIONS

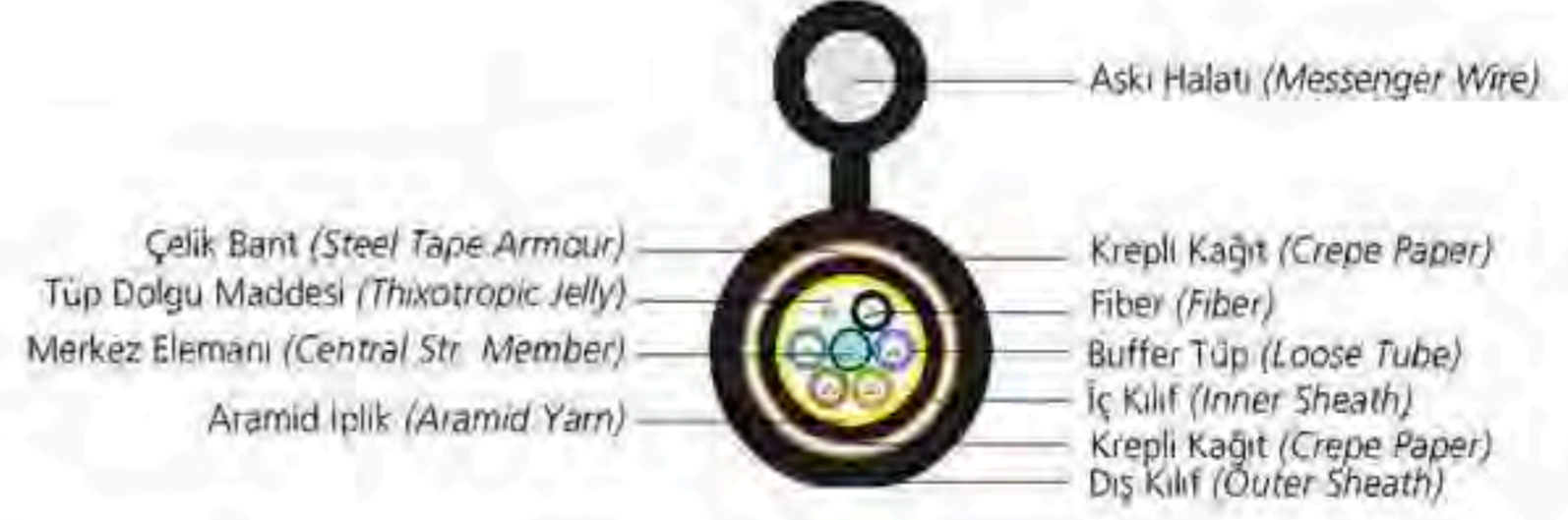
Fiber Sayısı Number of Fiber	Buffer Sayısı Number of Buffer	Fitil Sayısı Number of Filler	Halat Cinsi Messenger Wire	Kablo Çapı Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı Cable Weight (kg/km)
4	2	4	7*1,6	11.0/22.5	280
6	3	3	7*1,6	11.0/22.5	280
12	3	3	7*1,6	11.0/22.5	280
24	6	-	7*1,6	11.0/22.5	280
36	6	-	7*1,6	12.0/23.5	320
48	6	-	7*1,6	12.0/23.5	320
72	6	-	7*1,75	13.0/24.5	350
96	8	-	7*1,75	15.0/26.5	410
144	12	-	7*1,75	19.0/30.5	520
192	16	2	7*1,75	19.0/30.5	520
216	18	-	7*1,75	19.0/30.5	520

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL CHARACTERISTICS

Parametre Parameter	Değer Specified Values	Standart Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	7500 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	10 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	2200 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-E11

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.



Fiber Sayısı

2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Uzun mesafe ve yerel haberleşme ağlarında havai hatlarda kullanılır. Mükemmel bir balistik koruma sağlar.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP(Fiber özlü) veya çelik merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Kabloda istenilirse aramid iplik ve nem bariyeri olarak alüminyum folyo kullanılır. Oluşan öz LDPE ile kılıflanarak altına ve üzerine krep kağıt uygulanıp iki kat çelik bant ile zırhlanır. Daha sonra HDPE veya MDPE ile kılıflanır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers

2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

Cable is used for local and long distance telecommunication networks for aerial installation with perfect anti-ballistic protection.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP or steel central strength member. Cable core is covered by aramid or glass yarn, or aluminium foil as moisture barrier and sheathed with LDPE. Over the inner sheath, two layers of steel tape is applied helical then sheathed with MDPE or HDPE

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER / CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı Number of Fiber	Buffer Sayısı Number of Buffer	Fitil Sayısı Number of Filler	Halat Cinsi Messenger Wire	Kablo Çapı Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı Cable Weight (kg/km)
4	2	4	7* 1.75	17.0/29.0	510
6	3	3	7* 1.75	17.0/29.0	510
12	3	3	7* 1.75	17.0/29.0	510
24	6	-	7* 1.75	17.0/29.0	510
36	6	-	7* 1.75	18.0/30.0	580
48	6	-	7* 1.75	18.0/30.0	580
72	6	-	7* 2.12	19.0/32.0	680
96	8	-	7* 2.12	21.0/34.0	750
144	12	-	7* 2.12	25.0/38.0	840
192	16	2	7* 2.12	25.0/38.0	840
216	18	-	7* 2.12	25.0/38.0	840

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL CHARACTERISTICS

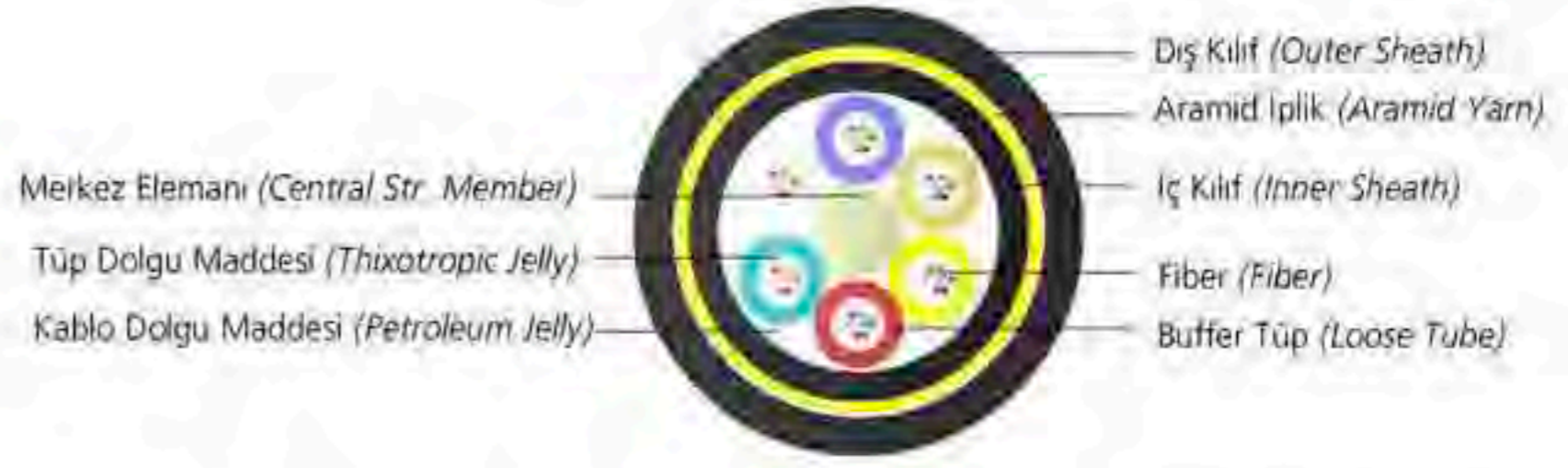
Parametre Parameter	Değer Specified Values	Standart Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	9000 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	10 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	4400 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-E11

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.

Metalik Olmayan, Havai F/O Kablolar(ADSS)

All Dielectric Self Supporting (ADSS) Aerial F/O Cables



Fiber Sayısı

2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Uzun mesafe ve yerel haber haberleşme ağlarında orta ve yüksek gerilim hatları ile birlikte havai hatlarda kullanılır.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP(Fiber özlü) merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Daha sonra LDPE ile iç kılıflanır. Gerilme mukavemetini sağlamak amacı ile iç kılıf üzerine kablonun kullanım şartlarına göre aramid iplik uygulanır. Daha sonra HDPE veya MDPE ile kılıflanır.(110 kV ve üzeri enerji nakil hatlarında kullanılacak olan kablolarda dış kılıf olarak özel HDPE kullanılır.) Kabloda su sızdırmazlık için jel kullanılır. İstenilirse kablo kuru su bloklama elemanları ile de üretilebilir.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers

2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

Cable is used for local and long distance telecommunication networks for aerial installation near the medium and high voltage power transmission lines.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP central strength member and sheathed by inner LDPE jacket. Aramid yarn is applied for tensile strength and sheathed by MDPE or HDPE outer jacket (Special HDPE compound is used as a outer jacket for the cable used near 110 kV and upper power transmission line.) Cable is filled with jelly to prevent water penetration. Dry-core design is also available.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

SHORT SPAN

Number of Fiber		2-36	37-72	73-96	97-216
Maksimum Direkler Arası Mesafe / Maximum Span Length	m	122	122	122	122
Kablo Çapı / Cable Outer Diameter	mm	13.3	14.7	16.5	205
Kablo Ağırlığı / Cable Weight	kg	145	180	230	355
Kablo Bükülme Çapı (Montaj) / Minimum Bend Radius (During Installation)	mm	300	330	370	460
Kablo Bükülme Çapı (Çalışma) / Minimum Bend Radius (During Operation)	mm	150	160	180	230
Montaj Sehim / Installation Sag	%	1.0	1.0	1.0	1.0
Maksimum Çalışma Gerilimi / Maximum Operation Tension	N	5300	5900	7000	9400
Maksimum Montaj Gerilimi / Maximum Installation Tension	N	9500	10000	13000	16000
Çalışma Sıcaklığı / Operation Temperature	°C	-40 to +70			
Montaj Sıcaklığı / Installation Temperature	°C	-20 to +70			
Yük Durumu / Load Condition		Nesc Medium			

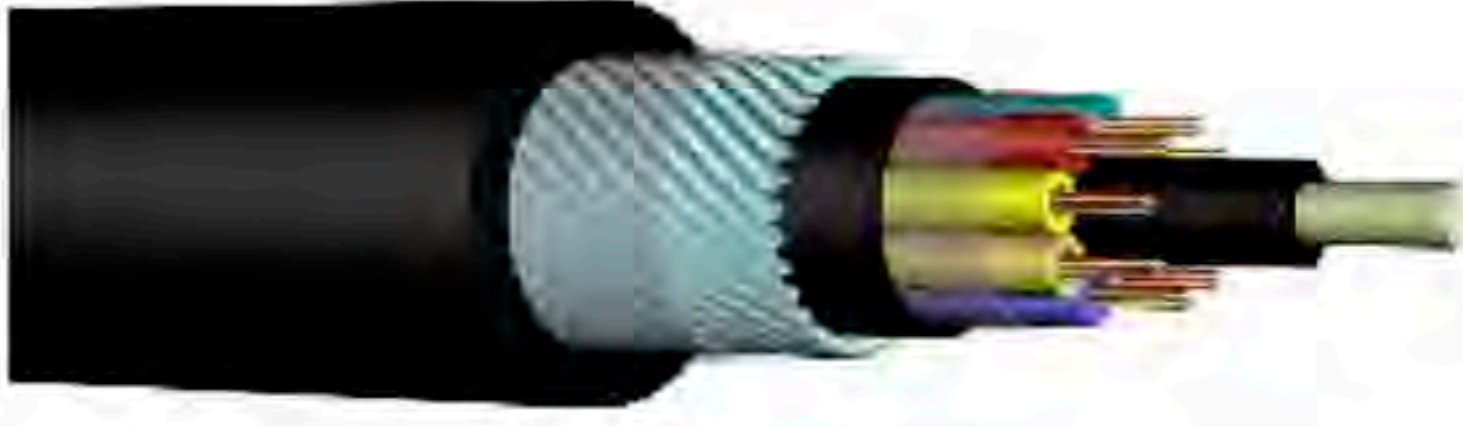
LONG SPAN

Number of Fiber		2-36	37-72	73-96	97-216
Maksimum Direkler Arası Mesafe / Maximum Span Length	m	250	250	250	250
Kablo Çapı / Cable Outer Diameter	mm	14.1	15.5	17.3	21.2
Kablo Ağırlığı / Cable Weight	kg	165	200	245	380
Kablo Bükülme Çapı (Montaj) / Minimum Bend Radius (During Installation)	mm	300	330	370	460
Kablo Bükülme Çapı (Çalışma) / Minimum Bend Radius (During Operation)	mm	150	160	180	230
Montaj Sehim / Installation Sag	%	1.0	1.0	1.0	1.0
Maksimum Çalışma Gerilimi / Maximum Operation Tension	N	9800	11100	12900	17600
Maksimum Montaj Gerilimi / Maximum Installation Tension	N	16000	18000	21000	29000
Çalışma Sıcaklığı / Operation Temperature	°C	-40 to +70			
Montaj Sıcaklığı / Installation Temperature	°C	-20 to +70			
Yük Durumu / Load Condition		Nesc Medium			

- Farklı sehim ve direk mesafeleri için dizayn yapılabilir.
- Different sag and span length are available.

Çelik Tel Zırlı Yeraltı Fiber Optik Kablolar

Steel Wire Armoured Underground F/O Cables



Fiber Sayısı

2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Uzun mesafe ve yerel haberleşme ağlarında HDPE vb. malzemeden yapılan boru içerisinde veya direkt olarak toprağa gömülerek kullanılabilir. Zor mekanik şartlara karşı oldukça dayanıklıdır.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP(Fiber özlü) veya çelik merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Daha sonra isteğe bağlı olarak aramid iplik ve nem bariyeri olarak alüminyum folyo uygulanarak LDPE ile kılıflanır. Çelik teller ile zırhlı ve üzerine HDPE veya MDPE ile dış kılıf uygulanır. Kabloda su sızdırmazlık için jel kullanılır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers

2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

Cable is used in duct or as direct burial for local and long distance telecommunication networks.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP or metallic central strength member. Aramid or glass yarn is applied for tensile strength and also aluminium foil is used as moisture barrier. Cable is sheathed by inner LDPE jacket, armoured with steel wires and sheathed by outer MDPE or HDPE outer jacket. Cable is filled with jelly to prevent water penetration.

Fiber Used

TU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER / CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı / Number of Fiber	Buffer Sayısı / Number of Buffer	Fitil Sayısı / Number of Filler	Kablo Çapı / Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı / Cable Weight (kg/km)
4	2	4	16	400
6	3	3	16	400
12	3	3	16	400
24	6	-	16	400
36	6	-	17	420
48	6	-	17	420
72	6	-	18	450
96	8	-	19	520
144	12	-	23	780
192	16	2	23	780
216	18	-	23	780

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

Parametre / Parameter	Değer / Specified Values	Standart / Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	9000 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	10 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	4400 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-E11
Su Sızdırmazlık / Water Penetration	1 m sample, 24 hours, no water	IEC-794-1-F5

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.

Çelik Bant Zırlı Yeraltı Fiber Optik Kablolar

Steel Tape Armoured Underground F/O Cables



Fiber Sayısı
2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Uzun mesafe ve yerel haber haberleşme ağlarında HDPE vb. malzemeden yapılan boru içerisinde veya direkt olarak toprağa gömülerek kullanılabilir. Zor mekanik şartlara karşı oldukça dayanıklıdır.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP (Fiber özlü) veya çelik merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Daha sonra aramid iplik ve nem bariyeri olarak alüminyum folyo uygulanarak LDPE ile kılıflanır. Altına ve üzerine krep kağıt yerleştirilen iki kat çelik bant ile zırhlanır ve üzerine HDPE veya MDPE'den dış kılıf uygulanır. Kabloda su sızdırmazlık için jel kullanılır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C, G653, G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber

Number of Fiber
2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

Cable is used in duct or as direct burial for local and long distance telecommunication networks.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP or metallic central strength member. Aramid or glass yarn is applied for tensile strength and also aluminium foil is used as moisture barrier. Cable is sheathed by inner LDPE jacket, armoured with two layer of steel tapes and sheathed by outer MDPE or HDPE outer jacket. Cable is filled with jelly to prevent water penetration.

Fiber Used

ITU-T G652, G 652C, G653, G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER / CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı / Number of Fiber	Buffer Sayısı / Number of Buffer	Fitil Sayısı / Number of Filler	Kablo Çapı / Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı / Cable Weight (kg/km)
4	2	4	16	330
6	3	3	16	330
12	3	3	16	330
24	6	-	16	330
36	6	-	17	380
48	6	-	17	380
72	6	-	18	410
96	8	-	19	500
144	12	-	24	810
192	16	2	24	810
216	18	-	24	810

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

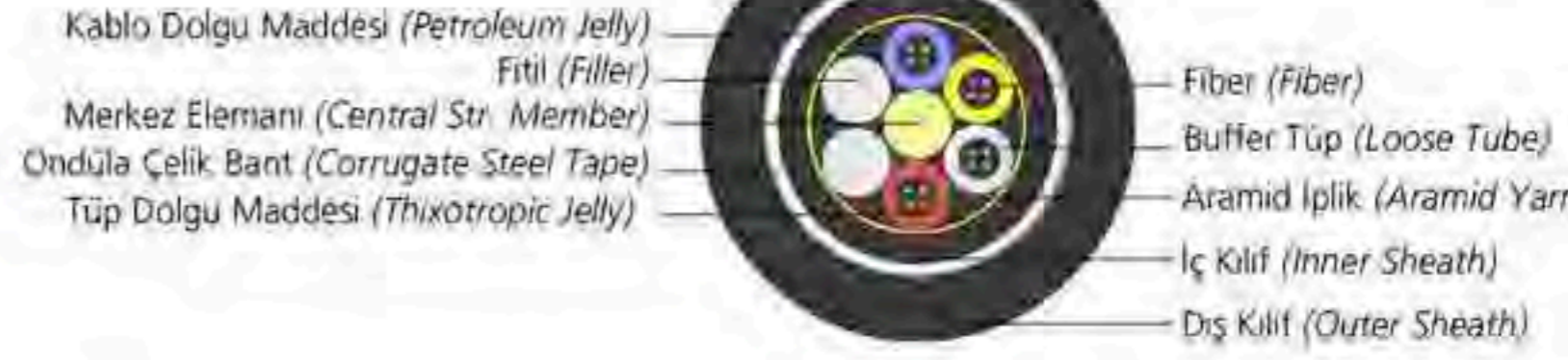
Parametre / Parameter	Değer / Specified Values	Standart / Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	4000 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	20 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	4400 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-E11
Su Sızdırmazlık / Water Penetration	1 m sample, 24 hours, no water	IEC-794-1-F5

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.

Ondüla Çelik Bant Zırlı Yeraltı F/O Kablolar

Corrugated Steel Tape Armoured Underground F/O Cables



Fiber Sayısı
2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Uzun mesafe ve yerel haber haberleşme ağlarında HDPE vb. malzemeden yapılan boru içerisinde veya direkt olarak toprağa gömülerek kullanılabilir. Kemirgenlere karşı oldukça dayanıklıdır.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP(Fiber özlü) veya çelik merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Daha sonra aramid iplik uygulanarak LDPE ile kılıflanır. Ondüle edilmiş çelik bant ile zırlanan kablo HDPE veya MDPE ile kılıflanır. Kabloda su sızdırmazlık için jel kullanılır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers
2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

Cable is used in duct or as direct burial for local and long distance telecommunication networks. This type of cables are very good rodent protected.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP or metallic central strength member. Aramid or glass yarn is applied for tensile strength and sheathed by inner LDPE jacket. Cable is coated by corrugated steel tape and sheathed by outer MDPE or HDPE outer jacket. Cable is filled with jelly to prevent water penetration. Dry-Core design is also available.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER / CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı / Number of Fiber	Buffer Sayısı / Number of Buffer	Fital Sayısı / Number of Filler	Kablo Çapı / Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı / Cable Weight (kg/km)
4	2	4	15	210
6	3	3	15	210
12	3	3	15	210
24	6	-	15	210
36	6	-	16	250
48	6	-	16	250
72	6	-	17	290
96	8	-	18	370
144	12	-	22	510
192	16	2	22	510
216	18	-	22	510

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

Parametre / Parameter	Değer / Specified Values	Standart / Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	2700 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	20 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	4400 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-E11
Su Sızdırmazlık / Water Penetration	1 m sample, 24 hours, no water	IEC-794-1-F5

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0,05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.



Fiber Sayısı

2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Uzun mesafe ve yerel haberleşme ağlarında HDPE vb. Malzemedен yapılan boru içerisinde kullanılır.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP(Fiber özlü) veya çelik merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Daha sonra aramid iplik uygulanarak HDPE veya MDPE ile kılıflanır. Kabloda su sızdırmazlık için jel kullanılır. Kuru su bloklama elemanları ile de üretilebilir.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 μ m MM fiber.

Number of Fibers

2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

Cable is used in duct for local and long distance telecommunication networks.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP or metallic central strength member. Aramid or glass yarn is applied for tensile strength and sheathed by outer MDPE or HDPE jacket. Cable is filled with jelly to prevent water penetration. Dry-Core design is also available.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 μ m MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER / CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı / Number of Fiber	Buffer Sayısı / Number of Buffer	Fitil Sayısı / Number of Filler	Kablo Çapı / Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı / Cable Weight (kg/km)
4	2	4	11	100
6	3	3	11	100
12	3	3	11	100
24	6	-	11	100
36	6	-	12	130
48	6	-	12	130
72	6	-	13	150
96	8	-	15	190
144	12	-	19	300
192	16	2	19	300
216	18	-	19	300

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

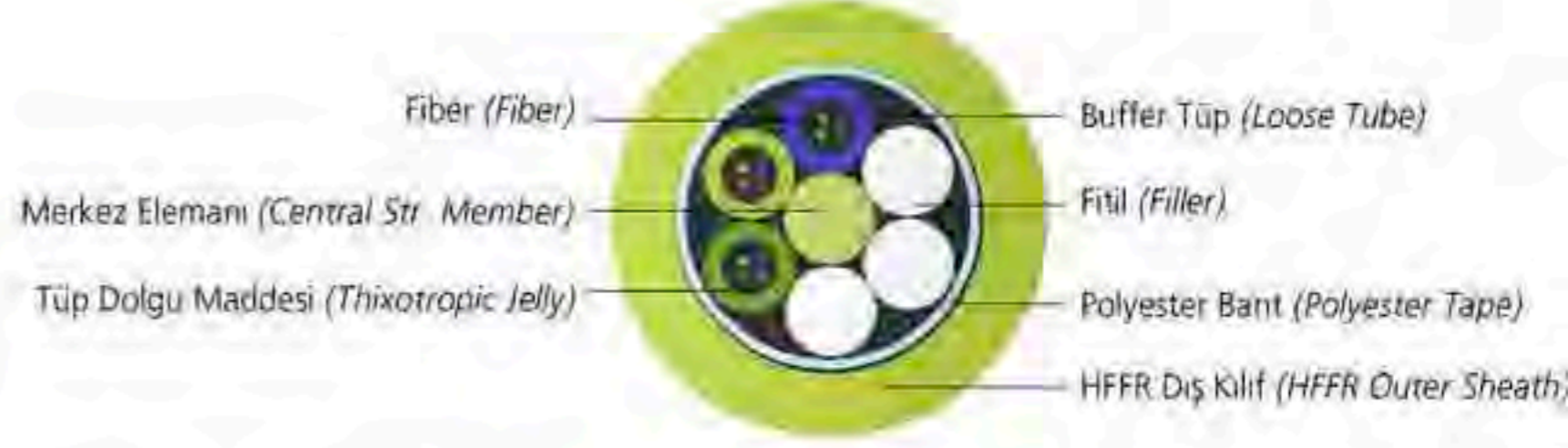
Parametre / Parameter	Değer / Specified Values	Standart / Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	2700 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	20 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	$\pm 180^\circ$ 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	2200 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-E11
Su Sızdırmazlık / Water Penetration	1 m sample, 24 hours, no water	IEC-794-1-F5

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.

Bina İçi Fiber Optik Kablolar

Indoor Fiber Optic Cables



Fiber Sayısı
2 - 216 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Kablolar istenilen fiber sayısına bağlı olarak çeşitli buffer tüp sayılarında üretilebilir. Buffer sayısı müşterinin isteğine göre veya kablo yapısına bağlı olarak HES KABLO tarafından belirlenir. Buffer tüp içerisine 12 adede kadar optik fiber yerleştirilebilir.

Kullanıldığı Yerler

Bina içi haberleşme ağlarında yangın tehlikesi olan yerlerde kullanılır.

Kablo Yapısı

Buffer tüpler (var ise fitiller) SZ büküm makinelerinde FRP(Fiber özlü) merkez elemanı çevresine SZ olarak bükülür. Gerilme mukavemetini artırmak için aramid iplik uygulanarak HFFR malzeme ile kılıflanır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers
2 - 216 fibers.

Number of Loose Tube

Cable can be produced with different loose tube count depending on number of fiber. HES KABLO defines number of loose tube according to customer requirement or cable construction. Maximum 12 fibers can be placed in a loose tube.

Application

Cable is used indoor applications. Outer cable jacket is produced by HFFR material to prevent cable against fire risk.

Cable Construction

Loose tubes and fillers (if any) are stranded around the FRP central strength member. Aramid or glass yarn is applied for tensile strength and cable is sheathed with HFFR material.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER / CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı / Number of Fiber	Buffer Sayısı / Number of Buffer	Fıtil Sayısı / Number of Filler	Kablo Çapı / Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı / Cable Weight (kg/km)
4	2	4	11	110
6	3	3	11	110
12	3	3	11	110
24	6	-	11	110
36	6	-	12	140
48	6	-	12	140
72	6	-	13	160
96	8	-	15	200
144	12	-	19	310
192	16	2	19	310
216	18	-	19	310

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

Parametre / Parameter	Değer / Specified Values	Standart / Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	1500 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	20 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	2200 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-E11

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.

Merkezi Tüp F/O Kablolar

Single Loose Tube F/O Cables



Fiber Sayısı

2 - 12 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Tek tüp

Kullanıldığı Yerler

Ses, veri ve video sinyalleri içeren yüksek transmisyon oranları için LAN'larda kullanılır.

Kablo Yapısı

Buffer tüp etrafına aramid iplik sarılarak kılıflanır. Müşteri isteğine bağlı olarak zırhlı veya zırhsız olarak üretilebilir. Su sızdırmazlık için kuru su bloklama elemanları kullanılır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber, 62.5/125 ve 50/125 μ m MM fiber.

Number of Fibers

2 - 12 fiber.

Number of Loose Tube

Single loose tube.

Application

Cable is used for LAN applications need high transmission rate including voice, data and video.

Cable Construction

Aramid yarn is applied around the buffer tube and jacketed. According to customer requirement, it can be produced armoured or unarmoured type.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber, 62.5/125 and 50/125 μ m MM fiber.

ZIRHSIZ KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER

UNARMoured CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı Number of Fiber	Kablo Çapı Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı Cable Weight (kg/km)
2	7.5	50
4	7.5	50
6	7.5	50
8	7.5	50
10	7.5	50
12	7.5	50

ZIRHLI KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER

ARMoured CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı Number of Fiber	Kablo Çapı Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı Cable Weight (kg/km)
2	11	110
4	11	110
6	11	110
8	11	110
10	11	110
12	11	110

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

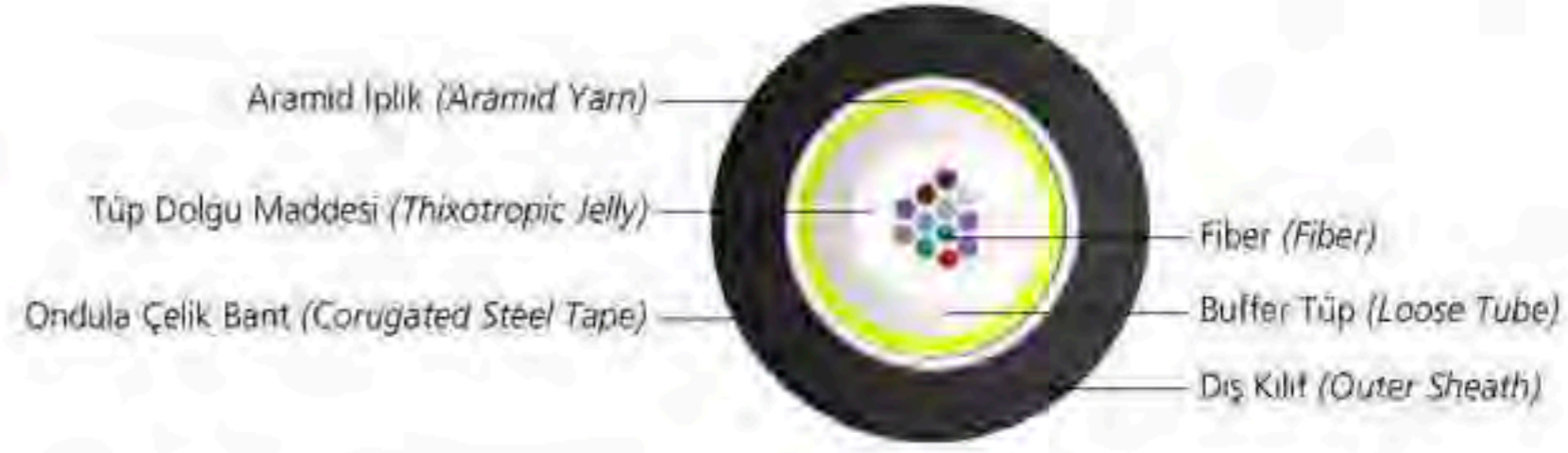
Parametre / Parameter	Zırhsız Kablo / For Unarmoured Cable	Zırhlı Kablo / For Armoured Cable	Standart / Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	1000 N	1500 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-E6
Darbe / Impact	20 Nm; 2 m cable	20 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	$\pm 180^\circ$ 20 cycle; W=10 kg	$\pm 180^\circ$ 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-E7
Ezme / Crush	2200 N/10 cm	4400 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	20xcable diameter	IEC-794-1-E11
Su Sızdırmazlık / Water Penetration	1 m sample, 24 hours, no water	1 m sample, 24 hours, no water	IEC-794-1-F5

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.

Merkezi Tüp Tek Kılıflı F/O Kablolar

Single Loose Tube Single Jacket F/O Cables



Fiber Sayısı

2 - 12 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Tek tüp

Kullanıldığı Yerler

Ses, veri ve video sinyalleri içeren yüksek transmisyon oranları için LAN'larda kullanılır.

Kablo Yapısı

Buffer tüp etrafına aramid iplik sarılarak ve aramid ipliklerin üzerine ondüle çelik bant uygulanarak zırhlanır ve kılıflanır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers

2 - 12 fiber.

Number of Loose Tube

Single loose tube.

Application

Cable is used for LAN applications need high transmission rate including voice, data and video.

Cable Construction

Aramid yarn is applied around the buffer tube and armored with the corrugated steel tape and jacketed.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

KABLO BOYUTSAL ÖZELLİKLER CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı Number of Fiber	Kablo Çapı Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı Cable Weight (kg/km)
2	8.8	75
4	8.8	75
6	8.8	75
8	8.8	75
10	8.8	75
12	8.8	75

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

Parametre / Parameter	Değer / Specified Values	Standart / Standards
Germe Kuweti / Tensile Strength	1500 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	IEC-794-1-
Darbe / Impact	20 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-
Ezme / Crush	4400 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-
Su Sızdırmazlık / Water Penetration	1 m sample, 24 hours, no water	IEC-794-1-F5

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.



Gerginlik Elemanı (Strength Member)

Tüp Dolgu Maddesi (Thixotropic Jelly)

Şişen İp (Swellable Yarn)



Fiber (Fiber)

Buffer Tüp (Loose Tube)

Dış Kılıf (Outer Sheath)

Fiber Sayısı

2 - 12 fiber.

Buffer Tüp Sayısı

Tek tüp

Kullanıldığı Yerler

Masa üstüne kadar fiber uygulamalarda maksimum 40 metre direk mesafelerinde havai uygulamalarda her tür bilgi taşımada kullanılır. Hafif ve montajının kolay olması ve fiyatı ile avantajlıdır.

Kablo Yapısı

Buffer tüp iki yanında FRP çubuk kullanılır ve bu şekilde kılıflanır. Su sızdırmazlık için kuru su bloklama elemanları kullanılır.

Kullanılacak Fiberler

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 µm MM fiber.

Number of Fibers

2 - 12 fiber.

Number of Loose Tube

Single loose tube.

Application

This cable is suitable for Fiber to the home application. Its advantages are easier installation and cheaper price.

Cable Construction

Two FRP strength members are applied to two side of buffer tube and jacketed. The cable is full di-electric and used dry water blocking material.

Fibers Used

ITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 µm MM fiber.

BOYUTSAL ÖZELLİKLER CABLE DIMENSIONS

Fiber Sayısı Number of Fiber	Kablo Çapı Overall Dia. (mm)	Kablo Ağırlığı Cable Weight (kg/km)
2	5.0/10.2	40
4	5.0/10.2	40
6	5.0/10.2	40
8	5.0/10.2	40
10	5.0/10.2	40
12	5.0/10.2	40

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES

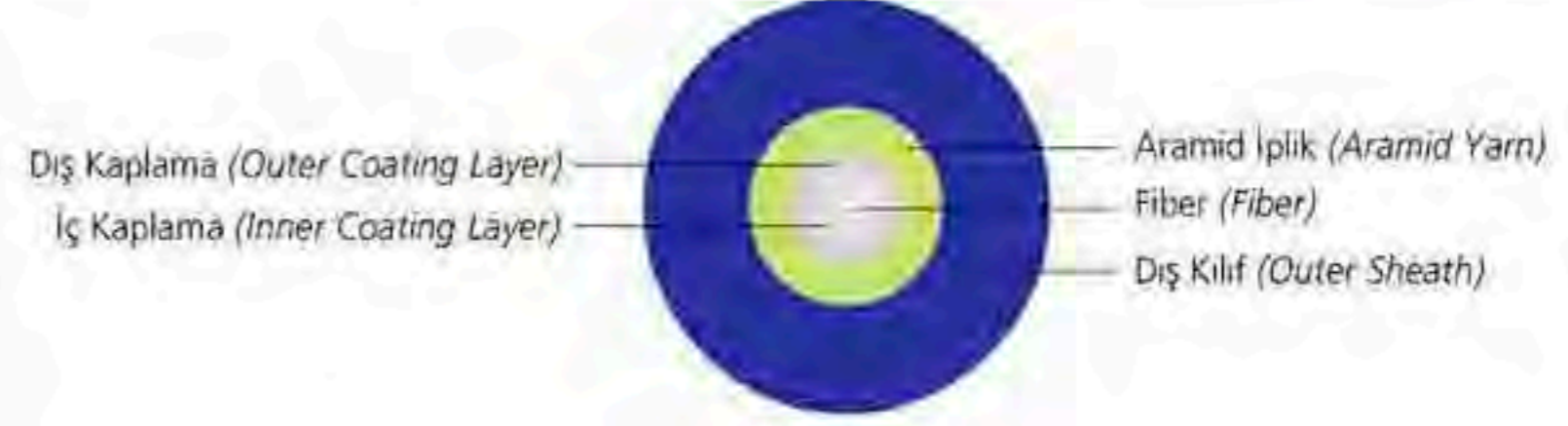
Parametre / Parameter	Değer / Specified Values	Standart / Standards
Germe Kuvveti / Tensile Strength	1700 N	IEC-794-1-E1
Tekrar Eden Bükülme / Repeating Bending	10xcable dia. ; W=10 kg	25 IEC-794-1-
Darbe / Impact	20 Nm; 2 m cable	IEC-794-1-E4
Burulma / Torsion	±180° 20 cycle; W=10 kg	IEC-794-1-4-
Ezme / Crush	2200 N/10 cm	IEC-794-1-E3
Sıcaklık Döngüsü / Temperature Cycling	-40 to +80 °C	IEC-794-1-F1
Bükülme Çapı / Cable Bend	20xcable diameter	IEC-794-1-
Su Sızdırmazlık / Water Penetration	1 m sample, 24 hours, no water	IEC-794-1-F5

- Tüm bu testler sonucu maksimum zayıflama değişimi 0.05 dB/km.
- Yukarıdaki değerler standart olup müşterinin istediği özelliklerde kablo dizayn edilebilir.

- Maximum attenuation increasing after these tests is 0.05 dB/km.
- All mechanical properties are for standard cable. Different mechanical properties are available.

Pig Tail & Patch Cord

Pig Tail & Patch Cord



Fiber Sayısı

1 fiber.

Kullanıldığı Yerler

Bilgi işlem sistemlerinde, paneller ve dağıtım kutularında kullanılır. FC, SC vb. konnektörler ile sonlandırılabilir.

Kablo Yapısı

Fiberler iki katman tight coating malzeme (veya PVC) ile kaplanır. Kablo gerilme mukavemetini artırmak için aramid iplik kullanılır. PVC veya alev geciktirici bir kılıf ile kılıflanır.

Kullanılacak Fiberler

IITU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 ve 50/125 μ m MM fiber.

Number of Fibers

1 fiber.

Application

Cable is used in cabling systems, patch panel and distribution box. It is terminated with FC, SC etc. connectors.

Cable Construction

Fiber is coated as a tight or semi tight. Aramid or glass yarn is used to improve tensile force and cable is coated with PVC or flame retardant material.

Fibers Used

TU-T G652, G 652C , G653 , G655 SM fiber; 62.5/125 and 50/125 μ m MM fiber.



Ek Kutusu Joint Box

Fiber Optik hatlarda kullanılan ek kutuları, fiber eklerini dış etkenlere karşı korumak amacı ile yeraltı ve havai hatlarda kullanılmak üzere dizayn edilmişlerdir. HES KABLO ek kutuları su sızdırmazlık ve diğer çevresel etkenlere karşı mükemmel koruma sağlarlar. Ek kutuları ek sayısına göre çeşitli sayılarda ek kasetleri içerirler ve 144 fiber eki alabilecek şekilde üretilmişlerdir. Ek kutusu ile birlikte ek yapmakta kullanılan tüm malzemeler standart olarak müşterilerimizin hizmetine sunulmaktadır.

Joint box used for aerial and underground fiber optic line are designed to protect the fiber's splice against environmental effects. HES CABLE's joint box provides perfect protection against water penetration and the other environmental effects. Joint box can includes different number of splice trays depends on number of splice. It can be produced up to 144 fiber's splices. All accessories for splicing are supplied with joint box.



STANDART 50/125 MM FİBER / STANDARD 50/125 MM FIBER

Parametre / Properties	Değer / Specified Values	Standart Standard
Zayıflama (max) / Attenuation (max)	≤3.0 dB/km (850 nm) ≤1.0 dB/km (1300 nm)	IEC 793-1
Band Genişliği / Bandwidth	≤500 MHz. km (850 nm) ≤600 MHz. km (1300 nm)	IEC 793-1
Nümerik Sabit / Numerical Aparature	0.20±0.02 μm	IEC 793-1
Öz Çapı / Core Diameter	50.0±3.0 μm	IEC 793-1
Cladding Çapı / Cladding diameter	125.0±3.0 μm	IEC 793-1
Core/Clad Eşmerkezlilik Hatası (max) Core/Clad Concentricity error (max)	≤6%	IEC 793-1
Cladding Ovallığı (max) / Cladding non-circularity (max)	≤2%	IEC 793-1
Coating Çapı / Coating diameter	250±15 μm	IEC 793-1
Proof Test / Proof Test	8.4 N	IEC 793-1
Proof Test Uzaması / Proof Test strain	%1.00	IEC 793-1

OM3 50/125 MM FİBER / OM3 50/125 MM FIBER

Parametre / Properties	Değer / Specified Values	Standart Standard
Zayıflama (max) / Attenuation (max)	≤3.0 dB/km (850 nm) ≤1.0 dB/km (1300 nm)	IEC 793-1
Band Genişliği / Bandwidth	≤1500 MHz. km (850 nm) ≤600 MHz. km (1300 nm)	IEC 793-1
Nümerik Sabit / Numerical Aparature	0.20±0.02	IEC 793-1
Öz Çapı / Core Diameter	50.0±3.0 μm	IEC 793-1
Cladding Çapı / Cladding diameter	125.0±3.0 μm	IEC 793-1
Core/Clad Eşmerkezlilik Hatası (max) Core/Clad Concentricity error (max)	≤6%	IEC 793-1
Cladding Ovallığı (max) / Cladding non-circularity (max)	≤2%	IEC 793-1
Coating Çapı / Coating diameter	250±15 μm	IEC 793-1
Proof Test / Proof Test	8.4 N	IEC 793-1
Proof Test Uzaması / Proof Test strain	%1.00	IEC 793-1
10 Gbit ethernet Li		

STANDART 62.5/125 MM FİBER / STANDARD 62.5/125 MM FIBER

Parametre / Properties	Değer / Specified Values	Standart Standard
Zayıflama (max) / Attenuation (max)	≤3.2 dB/km (850 nm) ≤1.2 dB/km (1300 nm)	IEC 793-1
Band Genişliği / Bandwidth	≤200 MHz. km (850 nm) ≤600 MHz. km (1300 nm)	IEC 793-1
Nümerik Sabit / Numerical Aparature	0.275±0.015 μm	IEC 793-1
Öz Çapı / Core Diameter	62.5±3.0 μm	IEC 793-1
Cladding Çapı / Cladding diameter	125.0±3.0 μm	IEC 793-1
Core/Clad Eşmerkezlilik Hatası (max) Core/Clad Concentricity error (max)	≤6%	IEC 793-1
Cladding Ovallığı (max) / Cladding non-circularity (max)	≤2%	IEC 793-1
Coating Çapı / Coating diameter	250±15 μm	IEC 793-1
Proof Test / Proof Test	8.4 N	IEC 793-1
Proof Test Uzaması / Proof Test strain	%1.00	IEC 793-1

NON ZERO DISPERSION SHIFTED SM FİBER ITU-T G 655 / NON ZERO DISPERSION SHIFTED SM FIBER ITU-T G 655

Parametre / Properties	Değer / Specified Values	Standart Standard
Zayıflama / Attenuation	≤0.38 dB/km (1310 nm) ≤0.22 dB/km (1550 nm) ≤0.24 dB/km (1625 nm)	IEC 793-1
MFD / MFD	9.6±0.4 μm (1550 nm)	IEC 793-1
Kromatik Saçılma / Chromatic Dispersion	2.6-10.0 ps/(nmxkm) (1530-1565 nm) 4.0-12.0 ps/(nmxkm) (1565-1625 nm)	IEC 793-1
Cladding Çapı / Cladding diameter	125±1μm	IEC 793-1
Core/Clad Eşmerkezlilik Hatası / Core/Clad Concentricity error	≤0.5 μm	IEC 793-1
Sıfır Saçılma Dalgaboyu / Zero dispersion wavelength	≤1520 nm	IEC 793-1
Saçılma Eğimi / Dispersion Slope	≤0.085 ps/nm ² /km	IEC 793-1
Cladding Ovallığı / Cladding non-circularity	≤1%	IEC 793-1
Coating Çapı / Coating diameter	245±5 μm	IEC 793-1
Kablo Dalgaboyu Kesimi / Cable Cut Off Wavelength	≤1480 nm	IEC 793-1
Proof Test / Proof Test	8.4 N	IEC 793-1
Proof Test Uzaması / Proof Test strain	%1.00	IEC 793-1

STANDART SM FİBER ITU-T G 652 / STANDARD SM FIBER ITU-T G 652

Parametre / Properties	Değer / Specified Values	Standart Standard
Zayıflama / Attenuation	≤0.36 dB/km (1310 nm) ≤0.22 dB/km (1550 nm)	IEC 793-1
MFD / MFD	9.2±0.5 μm	IEC 793-1
Kromatik Saçılma / Chromatic Dispersion	≤3.5 ps/(nmxkm) (1310 nm) ≤18 ps/(nmxkm) (1550 nm)	IEC 793-1
Cladding Çapı / Cladding diameter	125±1μm	IEC 793-1
Core/Clad Eşmerkezlilik Hatası / Core/Clad Concentricity error	≤1 μm	IEC 793-1
Sıfır Saçılma Dalgaboyu / Zero dispersion wavelength	1300nm≤ ≤1324nm	IEC 793-1
Saçılma Eğimi / Dispersion Slope	≤0.092 ps/nm ² /km	IEC 793-1
Cladding Ovallığı / Cladding non-circularity	≤2%	IEC 793-1
Coating Çapı / Coating diameter	250±15 μm	IEC 793-1
Kablo Dalgaboyu Kesimi / Cable Cut Off Wavelength	≤1260 nm	IEC 793-1
Proof Test / Proof Test	8.4 N	IEC 793-1
Proof Test Uzaması / Proof Test strain	%1.00	IEC 793-1

STANDART SM FİBER ITU-T G 652 C / STANDARD SM FIBER ITU-T G 652 C

Parametre / Properties	Değer / Specified Values	Standart Standard
Zayıflama / Attenuation	≤0.36 dB/km (1310 nm) ≤0.22 dB/km (1550 nm) ≤0.33 dB/km (1383 nm)	IEC 793-1
MFD / MFD	9.0±0.5 μm (1310 nm) 10.2±1.0 μm (1550 nm)	IEC 793-1
Kromatik Saçılma / Chromatic Dispersion	≤3.5 ps/(nmxkm) (1310 nm) ≤18 ps/(nmxkm) (1550 nm)	IEC 793-1
Cladding Çapı / Cladding diameter	125±1μm	IEC 793-1
Core/Clad Eşmerkezlilik Hatası / Core/Clad Concentricity error	≤1 μm	IEC 793-1
Sıfır Saçılma Dalgaboyu / Zero dispersion wavelength	1310±10nm	IEC 793-1
Saçılma Eğimi / Dispersion Slope	≤0.092 ps/nm ² /km	IEC 793-1
Cladding Ovallığı / Cladding non-circularity	≤2%	IEC 793-1
Coating Çapı / Coating diameter	242±7 μm	IEC 793-1
Kablo Dalgaboyu Kesimi / Cable Cut Off Wavelength	≤1260	IEC 793-1
Proof Test / Proof Test	8.4 N	IEC 793-1
Proof Test Uzaması / Proof Test strain	%1.00	IEC 793-1

DISPERSION SHIFTED SM FİBER ITU-T G 653 / DISPERSION SHIFTED SM FİBER ITU-T G 653

Parametre / Properties	Değer / Specified Values	Standart / Standard
Zayıflama / Attenuation	≤ 0.36 dB/km (1310 nm) ≤ 0.22 dB/km (1550 nm)	IEC 793-1
MFD / MFD	8.2 ± 0.65 μ m (1550 nm)	IEC 793-1
Kromatik Saçılma / Chromatic Dispersion	≤ 2.7 ps/(nm \times km) (1527-1575 nm)	IEC 793-1
Cladding Çapı / Cladding diameter	125 ± 1 μ m	IEC 793-1
Core/Clad Eşmerkezlilik Hatası / Core/Clad Concentricity error	≤ 1 μ m	IEC 793-1
Sıfır Saçılma Dalgaboyu / Zero dispersion wavelength	1550 ± 15 nm	IEC 793-1
Saçılma Eğimi / Dispersion Slope	≤ 0.085 ps/nm ² /km	IEC 793-1
Cladding Ovallığı / Cladding non-circularity	$\leq 2\%$	IEC 793-1
Coating Çapı / Coating diameter	250 ± 15 μ m	IEC 793-1
Kablo Dalgaboyu Kesimi / Cable Cut Off Wavelength	1220 ± 100 nm	IEC 793-1
Proof Test / Proof Test	8.4 N	IEC 793-1
Proof Test Uzaması / Proof Test strain	%1.00	IEC 793-1





Conducts more than needed

Enerji Kabloları

Yerel kablo şebekelerinde ve bina elektrik tesisatlarında kullanılmakta olan bakır iletkenli enerji kabloları, müşteri taleplerine göre ve istenilen standartlarda üretilmektedir. Enerji kabloları kullanım amaçlarına göre aşağıda belirtildiği gibi çok çeşitli yapılarda üretilmektedir.

- İşletme Şartlarına Göre** : Ağır İşletme Kabloları
Normal ve Hafif İşletme Kabloları
- Kullanım Amacına Göre** : Havai Hat Kabloları
Yeraltı Kabloları
- Tesis Tipine Göre** : Sabit Tesis Kabloları
Hareketli Tesis Kabloları
- Gerilim Değerine Göre** : Tesisat Kabloları ($V < 0.6$ kV)
Alçak Gerilim Kabloları ($0.6 / 1$ kV)
Orta Gerilim Kabloları ($1 - 36$ kV)
Yüksek Gerilim Kabloları ($V > 36$ kV)
- Yalıtkan Tipine Göre** : Termoplastik Yalıtkanlı Kablolar
Termoset Yalıtkanlı Kablolar
HFFR Yalıtkanlı Kablolar
- İletken Tipine Göre** : Bakır İletkenli Kablolar
Alüminyum İletkenli Kablolar

Ayrıca müşteri isteklerine göre özel tasarımı kablolar da yapılabilir. Kablo üretimi, şartname gereklerine göre en uygun hammaddelerin kullanımı ile hassas makinalarda yapılmaktadır. Üretimin her aşamasında gerekli kontroller yapılmakta ve ürün kalitesi sürekli denetim altında tutulmaktadır.

Üretimi tamamlanan ürünler, ilgili şartnamelere göre ambalajlanıp son testleri yapıldıktan sonra sevke hazır edilmektedir.

Power Cables

Power cables with copper conductor used in local network or in indoor applications are produced in accordance with international standards and customer specifications. Power cables are produced in different constructions for different applications listed below according to the specifications.

- Operation Conditions** : Heavy working conditions
Normal and light conditions
- Using Purpose** : Aerial Cables
Underground cables
- Installation Type** : Fixed installation
Mobile installation
- Voltage Rate** : Installation cable ($V < 0.6$ kV)
Low voltage cable ($0.6 / 1$ kV)
Medium voltage cable ($1 - 36$ kV)
High voltage cable ($V > 36$ kV)
- Insulation Type** : Thermoplastic insulated cables
Termoset insulated cables
HFFR insulated cables
- Conductor Type** : Copper conductor
Aluminium conductor

All kind of cable construction is also available upon customer request.

Cable production is achieved by using of best available raw materials at most updated machines according to the technical specification of cable.

The cables are packed and supplied in wooden drums as per international transportation regulations.

Kablo Tipi Cable Type	Gerilim Voltage	İletken Tipi Conductor Type	İzole Tipi Insulation Type	Damar Sayısı Core Number	Özellikler Specification	Dış Kılıf Tipi Outer sheath Type	Kod Code	Sayfa No Page No				
Tesisat Kabloları Installation Cable 0.6/1kV	300/300VOLT	İnce Çok Telli Bakır İletken Fine Stranded Copper Conductor	PVC İzole PVC Insulation	Çok Damar Multi-Core	Ekransız No Screen	PVC Kılıf (Yassı) PVC Sheath (Flat)	H03VVH2-F	C.8				
	300/500VOLT	Çok Telli Bakır İletken Stranded Copper Conductor		Tek Damar Single-Core		PVC Kılıf PVC Sheath	H03VV-F H05VV-F	C.7 C.7				
	450/750VOLT			Çok Damar Multi-Core		PVC Kılıf (Yassı) PVC Sheath (Flat)	H05VVH2-F	C.8				
	300/500VOLT	Som Bakır İletken Solid Copper Conductor		Tek Damar Single-Core		Kılıfsız No Sheath	H05V-K H07V-K	C.5 C.5				
				Çok Damar Multi-Core		PVC Kılıf PVC Sheath	NYM	C.6				
	450/750VOLT	Çok Telli Bakır İletken Stranded Copper Conductor		Tek Damar Single-Core		Kılıfsız No Sheath	H05V-U H07V-U H07V-R	C.4 C.4 C.4				
	Alçak Gerilim Güç Kabloları Low Voltage Cable	0.6/1kV		Bakır İletken Copper Conductor		PVC İzole PVC Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekransız No Screen	PVC Kılıf PVC Sheath	NYCY	C.9	
								Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured		NYRY	C.16	
								Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened		NYCY	C.23	
Çok Damar Multi-Core			Ekransız No Screen		NYCY		C.10-C.13					
			Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured		NYRY		C.17-20					
			Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened		NYCY		C.24-25					
			Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured		NYBY		C.27-30					
			Yassı Çelik Tel Zırlı Flat Steel Wire Armoured		NYFGbY		C.33-36					
Tek Damar Single-Core			Ekransız No Screen		N2XY		C.37					
			Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured		N2XRY		C.43					
			Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened		N2XCY		C.49					
			Ekransız No Screen	N2XY	C.38-40							
			Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	N2XRY	C.44-46							
			Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	N2XCY	C.50							
Çok Damar Multi-Core			Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured	N2XBY	C.52-54							
			Yassı Çelik Tel Zırlı Flat Steel Wire Armoured	N2XFGbY	C.57-59							
			Ekransız No Screen	NAYY	C.60							
			Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	NAYRY	C.65							
			Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	NAYCY	C.70							
			Ekransız No Screen	NAYY	C.61-64							
Çok Damar Multi-Core			Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	NAYRY	C.66-69							
			Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	NAYCY	C.71							
			Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured	NAYBY	C.72-75							
	Yassı Çelik Tel Zırlı Flat Steel Wire Armoured	NAYFGbY	C.76-79									
	Ekransız No Screen	NA2XY	C.80									
	Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	NA2XRY	C.84									
Tek Damar Single-Core	Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	NA2XCY	C.88									
	Ekransız No Screen	NA2XY	C.81-83									
	Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	NA2XRY	C.85-87									
	Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	NA2XCY	C.89									
	Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured	NA2XBY	C.90-92									
	Yassı Çelik Tel Zırlı Flat Steel Wire Armoured	NA2XFGbY	C.93-95									
Alüminyum İletken Aluminium Conductor	PVC İzole PVC Insulation	PVC İzole PVC Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekransız No Screen	PVC Kılıf PVC Sheath	NYCY	C.14-15					
				Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured		NYRY	C.21-22					
				Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened		NYCY	C.26					
			Çok Damar Multi-Core	Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured		NYBY	C.31-32					
				Ekransız No Screen		N2XY	C.41-42					
				Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured		N2XRY	C.47-48					
				Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened		N2XCY	C.51					
				Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured		N2XBY	C.55-56					
			Tek Damar Single-Core	PVC İzole PVC Insulation		Bakır İletken Copper Conductor	PVC İzole PVC Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekransız No Screen	PVC Kılıf PVC Sheath	NYCY	C.26
								Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	NYRY		C.21-22	
								Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	NYCY		C.26	
Çok Damar Multi-Core	Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured	NYBY		C.31-32								
	Ekransız No Screen	N2XY		C.41-42								
	Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	N2XRY		C.47-48								
	Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	N2XCY	C.51									
	Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured	N2XBY	C.55-56									
Alçak Gerilim Kontrol Kabloları Low Voltage Control Cable	0.6/1kV	Bakır İletken Copper Conductor	XLPE İzole XLPE Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekransız No Screen	PVC Kılıf PVC Sheath	NYCY	C.26				
					Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured		NYRY	C.21-22				
					Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened		NYCY	C.26				
				Çok Damar Multi-Core	Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured		NYBY	C.31-32				
					Ekransız No Screen		N2XY	C.41-42				
					Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured		N2XRY	C.47-48				
Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	N2XCY	C.51										
Çift Kat Çelik Bantlı Double Steel Tape Armoured	N2XBY	C.55-56										

Kablo Tipi Cable Type	Gerilim Voltage	İletken Tipi Conductor Type	İzole Tipi Insulation Type	Damar Sayısı Core Number	Özellikler Specification	Dış Kılıf Tipi Outer sheath Type	Kod Code	Sayfa No Page No				
Orta Gerilim Kabloları Medium Voltage Cable	3,6/6kV 5,8/10kV-6,35/11kV 8,7/15kV 12/20kV-12,7/22kV 18/30kV-19/33kV 20,8/36kV	Bakır İletken Copper Conductor	XLPE İzole XLPE Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekranlı Screened	PVC Kılıf PVC Sheath	N2XSY	C.96-101				
					Ekranlı, Alüminyum Tel Zırlı Screened, Aluminium Armoured		N2XSYR(AL)Y	C.102-106				
					Ekranlı, Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Screened, Round Steel Wire Armoured		N2XSYRY	C.107-111				
					Ekranlı, Boylamasına Su Geçirmez Screened, Longitudinally Water Sealed		N2XS(F)2Y	C.112-117				
					Ekranlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez Screened, Radial and Longitudinally Water Sealed		N2XS(FL)2Y	C.118-123				
					Ekranlı, Yassı Çelik Tel Zırlı Screened, Flat Steel wire Armoured		N2XSEYFGbY	C.152-157				
		Alüminyum İletken Aluminium Conductor		Ekranlı Screened	Çok Damar Multi-Core	PVC Kılıf PVC Sheath	N2XSEY	C.158-163				
							Ekranlı, Çift Kat Çelik Bant Zırlı Screened, Double Steel Tape Armoured	N2XSEYBY	C.164-168			
							Ekranlı, Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Screened, Round Steel Wire Armoured	N2XSEYRGBY	C.169-173			
							Ekranlı Screened	NA2XSY	C.124-129			
							Ekranlı, Alüminyum Tel Zırlı Screened, Aluminium Wire Armoured	NA2XSYR(AL)Y	C.130-134			
							Ekranlı, Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Screened, Round Steel Wire Armoured	NA2XSYRY	C.135-139			
Halojenizasyon Kabloları HFFR Installation Cable	300/300VOLT 300/500VOLT 450/750VOLT 300/500VOLT 450/750VOLT 300/500VOLT	İnce Çok Tellli Bakır İletken Fine Stranded Copper Conductor	HFFR İzole HFFR Insulation	Çok Damar Multi-Core	Ekranlı Screened	HFFR Kılıf HFFR Sheath	H03Z1Z1-F	C.209				
							Ekranlı, Alüminyum Tel Zırlı Screened, Aluminium Wire Armoured	H03Z1Z1H2-F	C.210			
							Ekranlı, Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Screened, Round Steel Wire Armoured	H05Z1Z1-F	C.209			
							Ekranlı, Boylamasına Su Geçirmez Screened, Longitudinally Water Sealed	H05Z1Z1H2F	C.210			
							Ekranlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez Screened, Radial and Longitudinally Water Sealed	H05Z1-K	C.206			
							Ekranlı, Yassı Çelik Tel Zırlı Screened, Flat Steel wire Armoured	H07Z1-K	C.206			
		Çok Tellli Bakır İletken Stranded Copper Conductor		Som Bakır İletken Solid Copper Conductor	Tek Damar Single-Core	Ekranlı Screened	HFFR Kılıf HFFR Sheath	HFFR Kılıf (Yassı) HFFR Sheath (Flat)	NHMH-J/O	C.208		
									Ekranlı, Alüminyum Tel Zırlı Screened, Aluminium Wire Armoured	H05Z1-U	C.207	
									Ekranlı, Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Screened, Round Steel Wire Armoured	H07Z1-U	C.207	
									Ekranlı, Boylamasına Su Geçirmez Screened, Longitudinally Water Sealed	H07Z1-R	C.207	
									Ekranlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez Screened, Radial and Longitudinally Water Sealed	NHXMH	C.211	
									Ekranlı, Yassı Çelik Tel Zırlı Screened, Flat Steel wire Armoured			
Halojenizasyon Alçak Gerilim Kabloları HFFR Low Voltage Cable	0,6/1kV	Bakır İletken Copper Conductor	XLPE İzole XLPE Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekranlı No Screened	HFFR Kılıf HFFR Sheath	N2XH	C.212				
							Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	N2XRH	C.217			
							Ekranlı No Screened	N2XH	C.213-215			
							Yuvarlak Çelik Tel Zırlı Round Steel Wire Armoured	N2XRH	C.218-220			
							Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	N2XCH	C.221			
							Ekranlı No Screened	N2XH	C.216			
				Kumanda Kabloları Control Cables	Konsantrik İletkenli Concentric Conductor Screened	Çok Damar Multi-Core	Ekranlı No Screened	HFFR Kılıf HFFR Sheath	HFFR Kılıf (Yassı) HFFR Sheath (Flat)	N2XCH	C.222	
										Ekranlı Screened		
										Ekranlı Screened		
										Ekranlı Screened		
										Ekranlı Screened		
										Ekranlı Screened		
Yüksek Gerilim Kabloları High Voltage Cable	40/69kV 64/110kV 76/132kV 89/154kV 127/220kV	Bakır İletken Copper Conductor	XLPE İzole XLPE Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekranlı, Enlemesine ve Boylamasına Su Geçirmez Screened, Radial and Longitudinally Water Sealed	PE Kılıf PE Sheath	N2XS(FL)2Y	C.196-200				
							Kurşun Kılıflı Lead Sheathed	N2XK2Y	C.201-205			
Gemi Kabloları Ship Wiring Cables	0,6/1kV 250V	Bakır İletken Copper Conductor	EPR İzole EPR Insulation	Tek Damar Single-Core	Ekranlı No Screened	Kauçuk Kılıf Rubber Sheath	MGG	C.223-224				
							Çok Damar Multi-Core	Ekranlı Screened	MGCG	C.225-226		
							Tek Damar Single-Core		Ekranlı Screened	FMGCG	C.227-228	
							Çok Damar Multi-Core					
Maden Ocakları Kabloları Power Cables For Mines	0,6/1kV 1,9/3,3kV 3,8/6,6kV	Bakır İletken Copper Conductor	PVC İzole PVC Insulation	Çok Damar Multi-Core	Tek Kat Zırlı Single Layer Armoured Çift Kat Zırlı Double Layer Armoured İletken Kılıflı Conductive Sheathed	PVC Kılıf PVC Sheath	MGM-109	C.229-231				
							Alüminyum İletken Aluminium Conductor	Tek Kat Zırlı Single Layer Armoured Çift Kat Zırlı Double Layer Armoured İletken Kılıflı Conductive Sheathed	MGM-118	C.232-234		
Havai Hat Güç Kabloları Aerial Bundle Cables	0,6/1kV	Alüminyum İletken Aluminium Conductor	PE İzole PE Insulation XLPE İzole XLPE Insulation	Çok Damar Multi-Core	Ekranlı No Screened	Kılıfsız No Sheath	AER	C.236				
								NFA2X	C.235			
İletkenler Conductors		Bakır İletken Copper Conductor						C.237				
		Alüminyum İletkenler Aluminium Conductors					Örgülü Alüminyum İletkenler Stranded Aluminium Conductors		C.238-239			
					Çelik Özlü Alüminyum İletkenler Steel Reinforced Aluminium Conductors			C.238-239				

PVC izoleli, kılıfsız, tek damarlı bakır iletkenli kablolar

PVC insulated, non-sheathed single core cable with copper conductor



Kod

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

U : Som İletken.
R : Örgülü Rijit İletken.

Standartlar

TS 9758, VDE 0281, IEC 60227, BS 6004, HD 21.3 S3

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Sabit tesislerde, dağıtım panolarında, kuru veya kapalı yerlerde, sıva altı veya sıva üstünde boru içinde kullanılır.

Yapısı

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

Code

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

U : Solid Conductor.
R : Stranded Conductor.

Standards

TS 9758, VDE 0281, IEC 60227, BS 6004, HD 21.3 S3

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/500 V, 450/750 V

Application

In dry rooms, switch and distribution boards, for laying in conduit on and under plaster and on insulating supports above plaster.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit <i>Nominal Cross - Section</i>	Dış Çap (yaklaşık) <i>Overall Diameter (approx.)</i>	Net Ağırlık (yaklaşık) <i>Net Weight (approx.)</i>	Sevk Uzunluğu <i>Delivery Length</i>	İletken DC Direnci 20°C'de max. <i>DC Conductor Resistance at 20°C</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>	
					Toprakta 20°C'de <i>In ground at 20°C</i>	Havada 30°C'de <i>In Air at 30°C</i>
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
0.5re *	2.1	8	100	36.0	-	9
0.75re *	2.3	11	100	24.5	-	15
1.0re *	2.5	14	100	18.1	11	19
1.5re	2.8	20	100	12.1	15	24
2.5re	3.3	31	100	7.41	20	32
4re	3.8	46	100	4.61	25	42
6re	4.3	54	100	3.08	33	54
10re	5.6	108	100	1.83	45	73
10rm	6.0	111	100	1.83	45	73
16rm	7.0	170	1000	1.15	61	98
25rm	8.5	260	1000	0.727	83	129
35rm	9.5	355	1000	0.524	103	158
50rm	11.0	505	1000	0.387	132	198
70rm	13.0	694	1000	0.268	165	245
95rm	15.0	938	1000	0.193	197	292
120rm	16.5	1172	1000	0.153	235	344
150rm	18.0	1465	1000	0.124	-	391
185rm	20.0	1808	1000	0.0991	-	448
240rm	23.0	2343	1000	0.0754	-	528
300rm	26.0	2921	1000	0.0601	-	608
400rm	29.5	3875	1000	0.0470	-	726

PVC izoleli, kılıfsız tek damarlı bükülgen bakır iletkenli kablolar



PVC insulated non-sheathed single core cables with flexible copper conductors



Kod

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

K : Bükülgen iletken.

Standartlar

TS 9758, VDE 0281, IEC 60227, BS 6004, HD 21.3 S3

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1. Bükülgen bakır iletken.
2. PVC izole.

Code

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

K : Flexible Conductor.

Standards

TS 9758, VDE 0281, IEC 60227, BS 6004, HD 21.3 S3

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Short circuit temperature : 160°C (max.5 sec.)
Rated voltage : 300/500 V, 450/750 V

Application

For protected installation and lighting fitting. Also for in conduit, on and under plaster.

Construction

1. Flexible copper conductor.
2. PVC insulation.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit
Nominal
Cross - Section

Dış Çap
(yaklaşık)
Overall Diameter
(approx.)

Net Ağırlık
(yaklaşık)
Net Weight
(approx.)

Sevk Uzunluğu
Delivery Length

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

iletken DC Direnci
20°C'de max.
DC Conductor
Resistance at 20°C

Akım Taşıma Kapasitesi
Current Carrying Capacity

Toprakta 20°C'de
In ground at 20°C

Havada 30°C'de
In Air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
0.5 *	2.1	9	100	39.0	-	11
0.75 *	2.3	11	100	26.0	-	16
1.0 *	2.5	14	100	19.5	11	20
1.5	3.0	20	100	13.3	15	24
2.5	3.6	32	100	7.98	20	32
4	4.2	50	100	4.95	25	42
6	4.8	70	100	3.30	33	54
10	6.5	115	100	1.91	45	73
16	8.0	175	100	1.21	61	98
25	10.0	270	1000	0.780	83	129
35	11.0	370	1000	0.554	103	158
50	13.5	525	1000	0.386	132	198
70	15.0	700	1000	0.272	165	245
95	17.5	970	1000	0.206	197	292
120	19.5	1200	1000	0.161	235	344
150	22.0	1500	1000	0.129	-	391
185	24.0	1860	1000	0.106	-	448
240	27.5	2400	1000	0.0801	-	528

* 300/500V H05V-K

PVC izoleli çok damarlı bakır iletkenli tesisat kabloları

PVC insulated multi-core cables with copper conductor



Kod
NYM, CU/PVC/PVC, NVV

Standartlar
TS 9759, VDE 0250, IEC 60227, BS 6004, HD 21.4 S2

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

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

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

Code
NYM, CU/PVC/PVC, NVV

Standards
TS 9759, VDE 0250, IEC 60227, BS 6004, HD 21.4 S2

Technical Data
Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max.5 sec.)
Rated voltage : 300/500 V

Application
Fixed wiring in dry and damp premises, in conduits, on in under plaster and on insulators over plaster, switching and distribution panels.

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

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)	
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2 x 1.5 re	8.8	125	100	12.1	18
2 x 2.5 re	10.0	165	100	7.41	26
2 x 4 re	11.0	200	100	4.61	34
2 x 6 re	12.0	250	100	3.08	44
2 x 10 re	15.0	420	1000	1.83	61
2 x 16 re	17.5	580	1000	1.15	82
2 x 25 re	21.5	930	1000	0.727	108
2 x 35 re	24.5	1240	1000	0.524	135
3 x 1.5 re	9.2	130	100	12.1	18
3 x 2.5 re	10.5	180	100	7.41	26
3 x 4 re	11.5	250	100	4.61	34
3 x 6 re	13.0	330	100	3.08	44
3 x 10 re	16.5	520	1000	1.83	61
3 x 16 re	18.5	750	1000	1.15	82
3 x 25 re	23.5	1180	1000	0.727	108
3 x 35 re	26.5	1550	1000	0.524	135
4 x 1.5 re	10.0	160	100	12.1	18
4 x 2.5 re	11.5	220	100	7.41	26
4 x 4 re	13.0	320	100	4.61	34
4 x 6 re	14.5	430	100	3.08	44
4 x 10 rm	17.5	650	1000	1.83	61
4 x 16 rm	20.0	950	1000	1.15	82
4 x 25 rm	26.0	1500	1000	0.727	108
4 x 35 rm	29.0	2000	1000	0.524	135
5 x 1.5 re	11.0	190	100	12.1	14
5 x 2.5 re	12.5	270	100	7.41	20
5 x 4 re	14.5	400	100	4.61	26
5 x 6 re	16.0	520	100	3.08	33
5 x 10 rm	19.0	800	1000	1.83	46
5 x 16 rm	22.5	1180	1000	1.15	62
5 x 25 rm	28.5	1850	1000	0.727	81
5 x 35 rm	32.0	2450	1000	0.524	101

re: Tek telli iletken (solid conductor)
rm: Örgülü iletken (stranded conductor)

PVC izoleli çok damarlı bükülgen bakır iletkenli kablolar

PVC multi-core cables with flexible copper conductor



Kod
HO3VV-F, H05VV-F, NYMHY-rd, CU/PVC/PVC

F : İnce Çok Telli İletken.

Standartlar
TS 9760, VDE 0281, IEC 60227, BS 6500, HD 21.3 S3

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

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

Yapısı
1. İnce çok telli bakır iletken.
2. PVC izole.
3. PVC dış kılıf.

Code
HO3VV-F, H05VV-F, NYMHY-rd, CU/PVC/PVC

F : Fine-Stranded Conductor.

Standards
TS 9760, VDE 0281, IEC 60227, BS 6500, HD 21.3 S3

Technical Data
Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/300 V, 300/500 V

Application
For household appliances (refrigerators, spin dryers, etc.) under medium mechanical stresses, also in damp and wet spaces.

Construction
1. Fine-stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)	
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Havada 30°C Current Carrying Capacity In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x0.50*	5.0	35	100	39.0	8
2x0.75	6.2	55	100	26.0	13
2x1.0	6.6	65	100	19.5	16
2x1.5	7.6	90	100	13.3	20
2x2.5	9.2	130	100	7.98	27
2x4.0	11.0	180	100	4.95	34
3x0.50*	5.4	40	100	39.0	8
3x0.75	6.5	65	100	26.0	13
3x1.0	7.2	80	100	19.5	16
3x1.5	8.5	110	100	13.3	20
3x2.5	10.0	165	100	7.98	27
3x4.0	11.4	230	100	4.95	34
4x0.50*	5.8	50	100	39.0	8
4x0.75	7.1	75	100	26.0	13
4x1.0	7.8	95	100	19.5	16
4x1.5	9.5	140	100	13.3	20
4x2.5	11.0	200	100	7.98	27
4x4.0	12.5	290	100	4.95	34
5x0.75	8.0	100	100	26.0	13
5x1.0	8.5	115	100	19.5	16
5x1.5	10.5	170	100	13.3	20
5x2.5	12.5	260	100	7.98	27
5x4.0	14.5	370	100	4.95	34

* 300/300V H03VV-F

300/300V ve 300/500V PVC izoleli, yassı bükülgen bakır iletkenli kablolar

300/300V and 300/500V PVC insulated, flat cables with flexible copper conductor



Kod

H03VVH2-F, H05VVH2-F
F : İnce Çok Telli İletken.

Standartlar

TS 9760, HD 21.5 S3

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Bu kablolar mutfak ve ofislerde, portatif aydınlatma armatürlerinde kullanılır. (Örneğin: masa ve standart lambalarda)

Yapısı

1. İnce çok telli bakır iletken.
2. PVC izole.
3. PVC dış kılıf.

Code

H03VVH2-F, H05VVH2-F
F : Fine-Stranded Conductor.

Standards

TS 9760, HD 21.5 S3

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/300 V, 300/500 V

Application

For use in domestic kitchens, office: for light duties, for light portable appliances (eg. table and standart lamps.)

Construction

1. Fine-stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Havada 30°C Current Carrying Capacity In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x0.5*	3.4 x 5.4	33	100	39.00	3
2x0.75*	3.4 x 5.8	39	100	26.00	6
2x0.75	4.1 x 6.6	49	100	26.00	6
2x1.0	4.3 x 6.9	55	100	19.50	10

*H03VVH2-F

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



0.6/1 kV PVC insulated, single core cables with copper conductor



Kod

YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
U: Som iletken R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
U: Solid conductor R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A... A...*	A... A...*	A... A...*	
1x1,5	5.8	50	1000	12.1000	-	-	25	20
1x2,5	6.2	60	1000	7.4100	-	-	34	27
1x4	7.0	85	1000	4.6100	-	-	45	37
1x6	7.5	105	1000	3.0800	-	-	57	48
1x10	9.0	160	1000	1.8300	-	-	78	66
1x16	10.0	215	1000	1.1500	127	107	103	89
1x25	11.5	320	1000	0.7270	163	137	137	118
1x35	12.5	420	1000	0.5240	195	165	169	145
1x50	14.0	570	1000	0.3870	230	195	206	176
1x70	15.5	780	1000	0.2680	282	239	261	224
1x95	18.0	1050	1000	0.1930	336	287	321	271
1x120	19.5	1300	1000	0.1530	382	326	374	314
1x150	21.0	1600	1000	0.1240	428	366	428	361
1x185	23.5	1950	1000	0.0991	483	414	494	412
1x240	27.0	2550	1000	0.0754	561	481	590	484
1x300	30.5	3150	1000	0.0601	632	542	678	549
1x400	34.0	4200	1000	0.0470	730	624	817	657
1x500	39.0	5200	1000	0.0366	823	698	940	749
1x630	42.0	6450	500	0.0283	866	775	1108	920

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

0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
U: Som iletken R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
U: Solid conductor R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min bending radius : 12xD
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
3. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
2x1,5	11.5	180	1000	12.1000	32	20
2x2,5	12.0	215	1000	7.4100	42	27
2x4	14.0	300	1000	4.6100	54	37
2x6	15.0	350	1000	3.0800	68	48
2x10	17.5	500	1000	1.8300	90	66
2x16	19.5	675	1000	1.1500	116	89
2x25	22.5	1000	1000	0.7270	150	118
2x35	24.5	1250	1000	0.5240	181	145
2x50	27.5	1650	1000	0.3870	215	176
2x70	31.0	2200	1000	0.2680	264	224
2x95	35.5	2950	1000	0.1930	317	271
2x120	39.0	3650	1000	0.1530	360	314
2x150	43.0	4450	1000	0.1240	406	361
2x185	48.0	5550	500	0.0991	458	412
2x240	54.0	7150	500	0.0754	537	484
2x300	61.5	9000	500	0.0601	604	556

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



0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
U: Som iletken R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVV-U, YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
U: Solid conductor R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

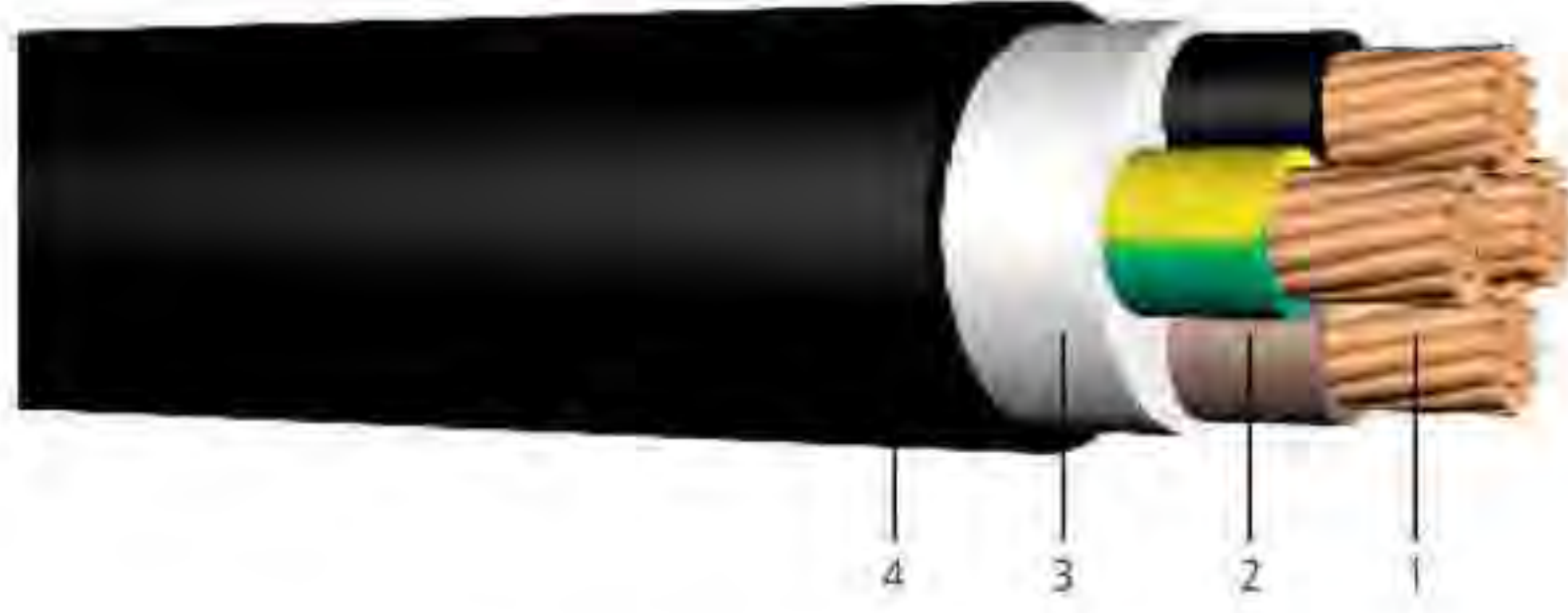
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x1,5	12.0	200	1000	12.1000	26	18.5
3x2,5	13.0	250	1000	7.4100	34	25
3x4	14.5	340	1000	4.6100	44	34
3x6	15.5	425	1000	3.0800	56	43
3x10	18.5	620	1000	1.8300	75	60
3x16	20.5	835	1000	1.1500	98	80
3x25	24.0	1250	1000	0.7270	128	106
3x35	26.0	1600	1000	0.5240	157	131
3x50	29.5	2100	1000	0.3870	185	159
3x70	33.5	2900	1000	0.2680	228	202
3x95	38.0	3900	1000	0.1930	275	244
3x120	42.0	4800	1000	0.1530	313	282
3x150	46.0	5900	500	0.1240	353	324
3x185	51.0	7300	500	0.0991	399	371
3x240	58.0	9450	500	0.0754	464	436
3x300	65.0	11800	250	0.0601	524	481
3x400	71.0	15500	250	0.0470	600	560

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



0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with copper conductor



Kod

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

U: Som iletken

R: Örgülü rijit iletken

Code

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

U: Solid conductor

R: Stranded conductor

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

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

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Yapısı

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

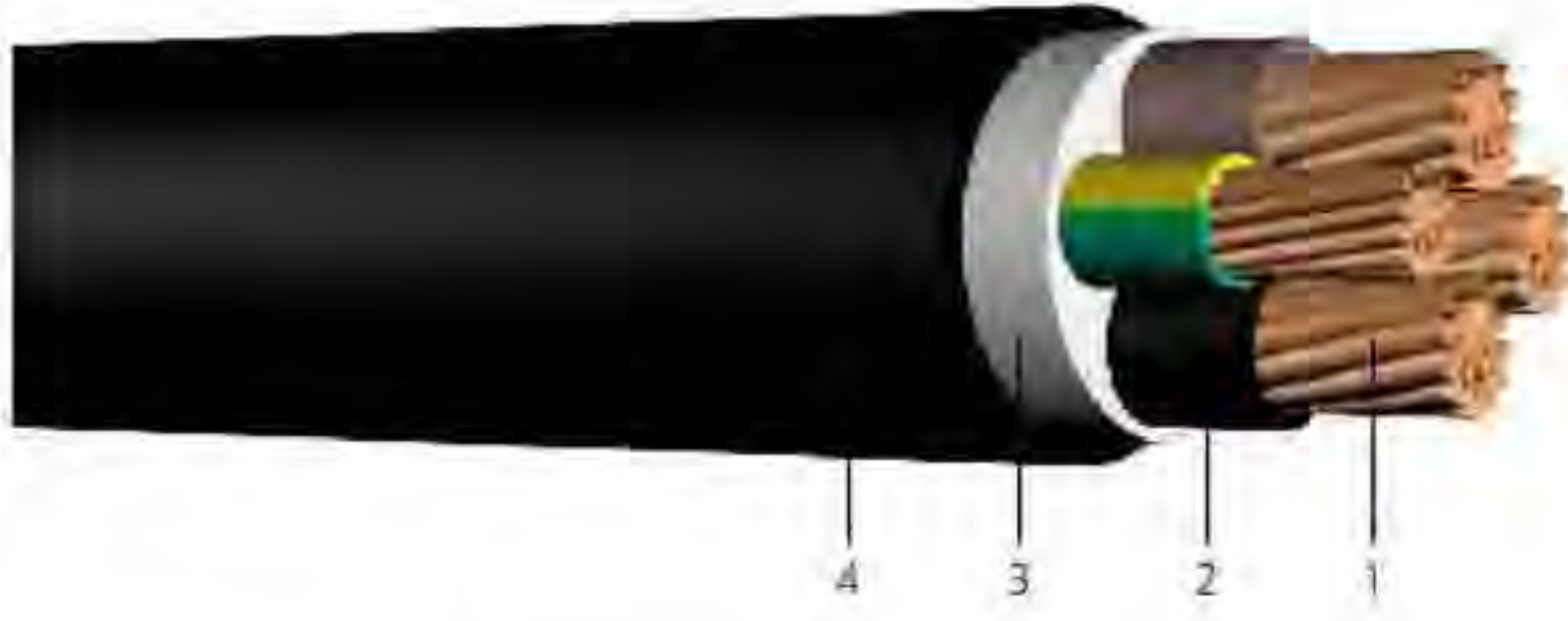
Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
4x1,5	12.5	235	1000	12.1000	26	18.5
4x2,5	13.5	300	1000	7.4100	34	25
4x4	15.5	400	1000	4.6100	44	34
4x6	17.0	520	1000	3.0800	56	43
4x10	20.0	765	1000	1.8300	75	60
4x16	22.5	1050	1000	1.1500	98	80
4x25	26.0	1550	1000	0.7270	128	106
4x35	28.5	2000	1000	0.5240	157	131
4x50	33.0	2750	1000	0.3870	185	159
4x70	37.5	3750	1000	0.2680	228	202
4x95	42.5	5000	1000	0.1930	275	244
4x120	46.5	6200	500	0.1530	313	282
4x150	51.5	7600	500	0.1240	353	324
4x185	57.0	9450	500	0.0991	399	371
4x240	65.0	12200	500	0.0754	464	436
4x300	73.0	15200	250	0.0601	524	481
4x400	79.0	19500	250	0.0470	600	560

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

0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVV-R, CU/PVC/PVC, NYY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x16+10	21.5	970	1000	1.1500	98	80
3x25+16	25.0	1400	1000	0.7270	128	106
3x35+16	27.0	1750	1000	0.5240	157	131
3x50+25	31.0	2400	1000	0.3870	185	159
3x70+35	35.0	3300	1000	0.2680	228	202
3x95+50	40.0	4400	1000	0.1930	275	244
3x120+70	44.5	5550	500	0.1530	313	282
3x150+70	48.0	6550	500	0.1240	353	324
3x185+95	53.0	8200	500	0.0991	399	371
3x240+120	60.5	10600	500	0.0754	464	436
3x300+150	68.0	13100	250	0.0601	524	481
3x400+185	76.0	17000	250	0.0470	600	560

0.6/1 kV PVC izoleli, bakır iletkenli kumanda kabloları

0.6/1 kV PVC insulated, control cables with copper conductor



Kod

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

U:Som iletken

R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında kumanda kablosu olarak; mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

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

U:Solid conductor

R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
5x1,5	13.5	270	1000	12.100	18.2	14.0
6x1,5	14.5	320	1000	12.100	16.9	13.0
7x1,5	14.5	325	1000	12.100	15.6	12.0
8x1,5	16.0	385	1000	12.100	14.3	11.1
10x1,5	17.5	475	1000	12.100	13.0	10.2
12x1,5	18.0	515	1000	12.100	12.3	9.7
14x1,5	18.5	565	1000	12.100	11.7	9.3
16x1,5	19.5	630	1000	12.100	11.1	8.8
19x1,5	20.5	700	1000	12.100	10.4	8.3
21x1,5	21.5	775	1000	12.100	9.9	8.0
24x1,5	23.5	920	1000	12.100	9.1	7.4
27x1,5	24.0	975	1000	12.100	8.8	7.2
30x1,5	24.5	1050	1000	12.100	8.6	7.0
37x1,5	26.5	1230	1000	12.100	8.1	6.7
40x1,5	27.5	1330	1000	12.100	7.8	6.5
48x1,5	30.0	1600	1000	12.100	7.3	6.1
52x1,5	31.0	1730	1000	12.100	6.7	5.8
61x1,5	33.0	1975	1000	12.100	6.5	5.6

0.6/1 kV PVC izoleli, bakır iletkenli kumanda kabloları



0.6/1 kV PVC insulated, control cables with copper conductor



Kod

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

U:Som iletken

R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında kumanda kablosu olarak; mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

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

U:Solid conductor

R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)			
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	
5x2,5	14.5	350	1000	7.410	23.8	18.8	
6x2,5	15.5	410	1000	7.410	22.1	17.5	
7x2,5	16.0	415	1000	7.410	20.4	16.3	
8x2,5	17.0	500	1000	7.410	18.7	15.0	
10x2,5	19.0	595	1000	7.410	17.0	13.8	
12x2,5	19.5	650	1000	7.410	16.2	13.1	
14x2,5	20.5	730	1000	7.410	15.3	12.5	
16x2,5	21.5	825	1000	7.410	14.5	11.9	
19x2,5	22.5	920	1000	7.410	13.6	11.3	
21x2,5	23.5	1010	1000	7.410	12.9	10.8	
24x2,5	26.0	1190	1000	7.410	11.9	10.0	
27x2,5	26.5	1280	1000	7.410	11.6	9.7	
30x2,5	27.0	1380	1000	7.410	11.2	9.4	
37x2,5	29.5	1660	1000	7.410	10.6	9.1	
40x2,5	30.5	1800	1000	7.410	10.2	8.8	
48x2,5	34.0	2135	1000	7.410	9.5	8.3	
52x2,5	34.5	2320	1000	7.410	8.9	7.8	
61x2,5	37.0	2630	1000	7.410	8.5	7.5	

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

0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod
YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

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

Kullanıldığı Yerler
Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. PVC izole.
3. PVC arakılıf.
4. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
5. Polyester bant.
6. PVC dış kilif.

Code
YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data
Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

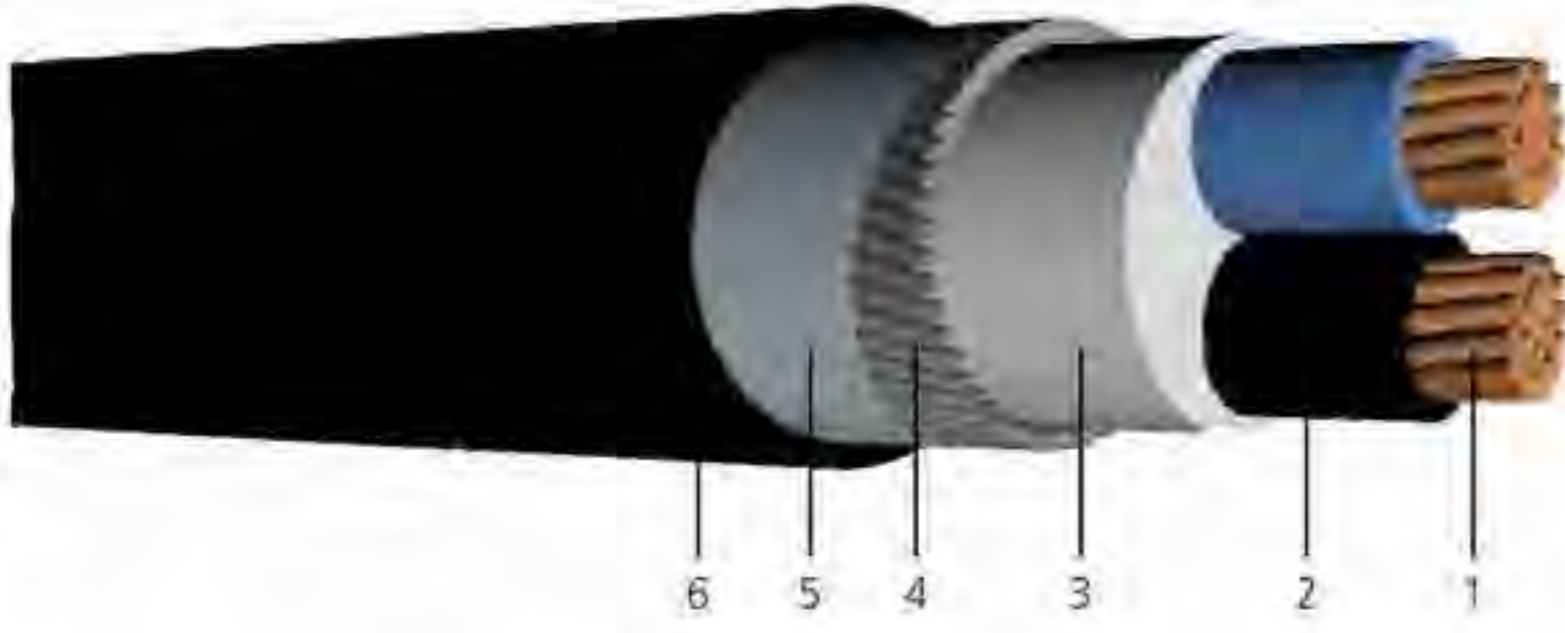
Construction
1. Stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
					A... A...*	A... A...*	A... A...*	A... A...*
1x25	17.5	750	1000	0.727	163	137	137	118
1x35	18.5	850	1000	0.524	195	165	169	145
1x50	20.0	1050	1000	0.387	230	195	206	176
1x70	21.5	1300	1000	0.268	282	239	261	224
1x95	24.5	1800	1000	0.193	336	287	321	271
1x120	26.0	2100	1000	0.153	382	326	374	314
1x150	27.5	2450	1000	0.124	428	366	428	361
1x185	30.0	2900	1000	0.0991	483	414	494	412
1x240	33.0	3600	1000	0.0754	561	481	590	484
1x300	37.5	4600	1000	0.0601	632	542	678	549
1x400	41.5	5800	500	0.0470	730	624	817	657
1x500	46.0	7000	500	0.0366	823	698	940	749
1x630	50.0	8800	500	0.0283	866	775	1108	920

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ2V-U, YVZZV-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY

U: Som iletken

R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVZ2V-U, YVZZV-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY

U: Solid conductor

R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
2x1,5	13.5	330	1000	12.1	32	20
2x2,5	14.5	380	1000	7.41	42	27
2x4	16.0	500	1000	4.61	54	37
2x6	18.0	700	1000	3.08	68	48
2x10	20.5	900	1000	1.83	90	66
2x16	22.5	1100	1000	1.15	116	89
2x25	26.0	1650	1000	0.727	150	118
2x35	28.0	1950	1000	0.524	181	145
2x50	31.5	2500	1000	0.387	215	176
2x70	35.5	3400	1000	0.268	264	224
2x95	40.5	4350	1000	0.193	317	271
2x120	44.0	5150	500	0.153	360	314
2x150	48.5	6500	500	0.124	406	361
2x185	53.5	7850	500	0.0991	458	412
2x240	60.0	9750	500	0.0754	537	484
2x300	67.0	11900	250	0.0601	604	556

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi core cables with copper conductor



Kod

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Som iletken R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Solid conductor R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

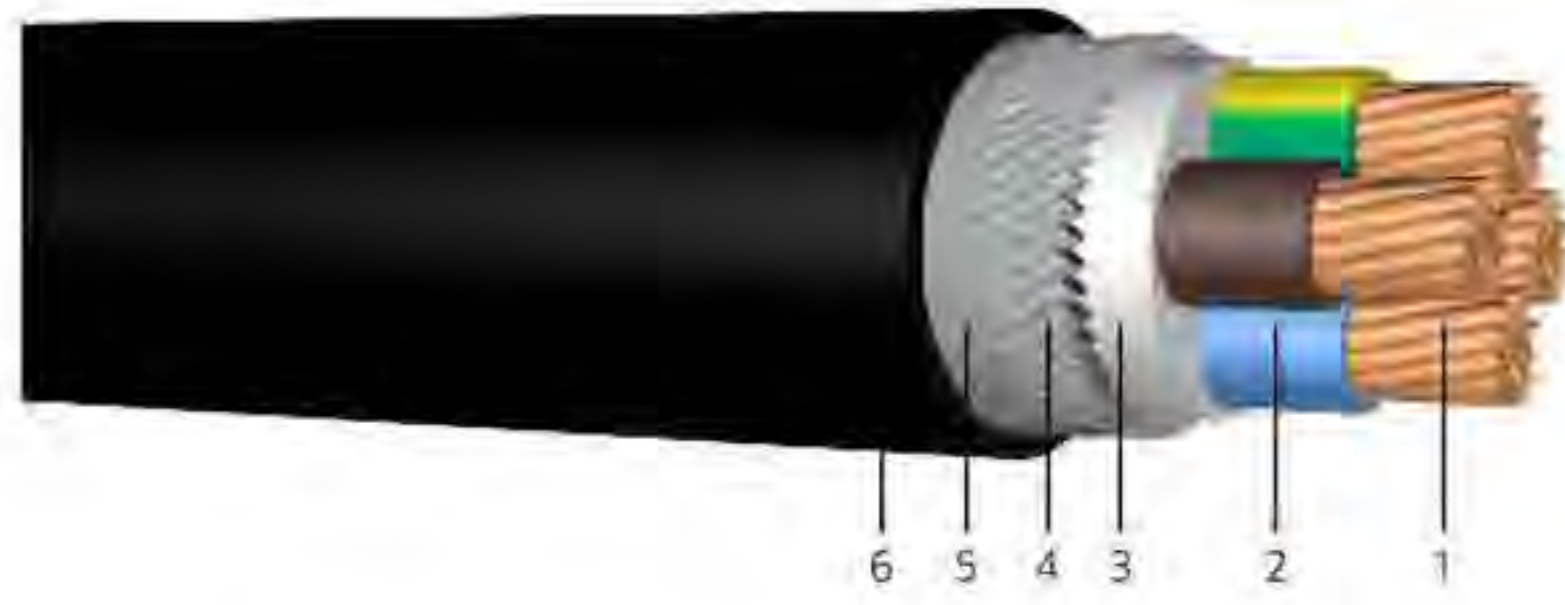
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x1,5	14.0	350	1000	12.1	26	18.5
3x2,5	15.0	420	1000	7.41	34	25
3x4	17.5	670	1000	4.61	44	34
3x6	18.5	780	1000	3.08	56	43
3x10	21.5	1050	1000	1.83	75	60
3x16	23.5	1300	1000	1.15	98	80
3x25	27.5	1950	1000	0.727	128	106
3x35	29.5	2350	1000	0.524	157	131
3x50	33.5	3050	1000	0.387	185	159
3x70	38.0	4200	1000	0.268	228	202
3x95	43.0	5350	500	0.193	275	244
3x120	46.5	6400	500	0.153	313	282
3x150	52.0	8150	500	0.124	353	324
3x185	57.0	9750	500	0.0991	399	371
3x240	64.0	12250	250	0.0754	464	436
3x300	72.0	15000	250	0.0601	524	481
3x400	82.0	20000	250	0.0470	600	560

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

0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Som iletken R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Solid conductor R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				ohm/km	A	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
4x1,5	15.0	400	1000	12.1	26	18.5	
4x2,5	15.5	480	1000	7.41	34	25	
4x4	18.5	770	1000	4.61	44	34	
4x6	20.0	900	1000	3.08	56	43	
4x10	23.0	1200	1000	1.83	75	60	
4x16	26.0	1700	1000	1.15	98	80	
4x25	29.5	2300	1000	0.727	128	106	
4x35	32.5	2870	1000	0.524	157	131	
4x50	37.5	4000	1000	0.387	185	159	
4x70	41.5	5150	500	0.268	228	202	
4x95	48.0	7050	500	0.193	275	244	
4x120	52.5	8450	500	0.153	313	282	
4x150	57.0	10050	250	0.124	353	324	
4x185	63.0	12150	250	0.0991	399	371	
4x240	70.5	15300	250	0.0754	464	436	
4x300	79.0	18700	250	0.0601	524	481	
4x400	90.0	25000	250	0.0470	600	560	

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi core cables with copper conductor



Kod

YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

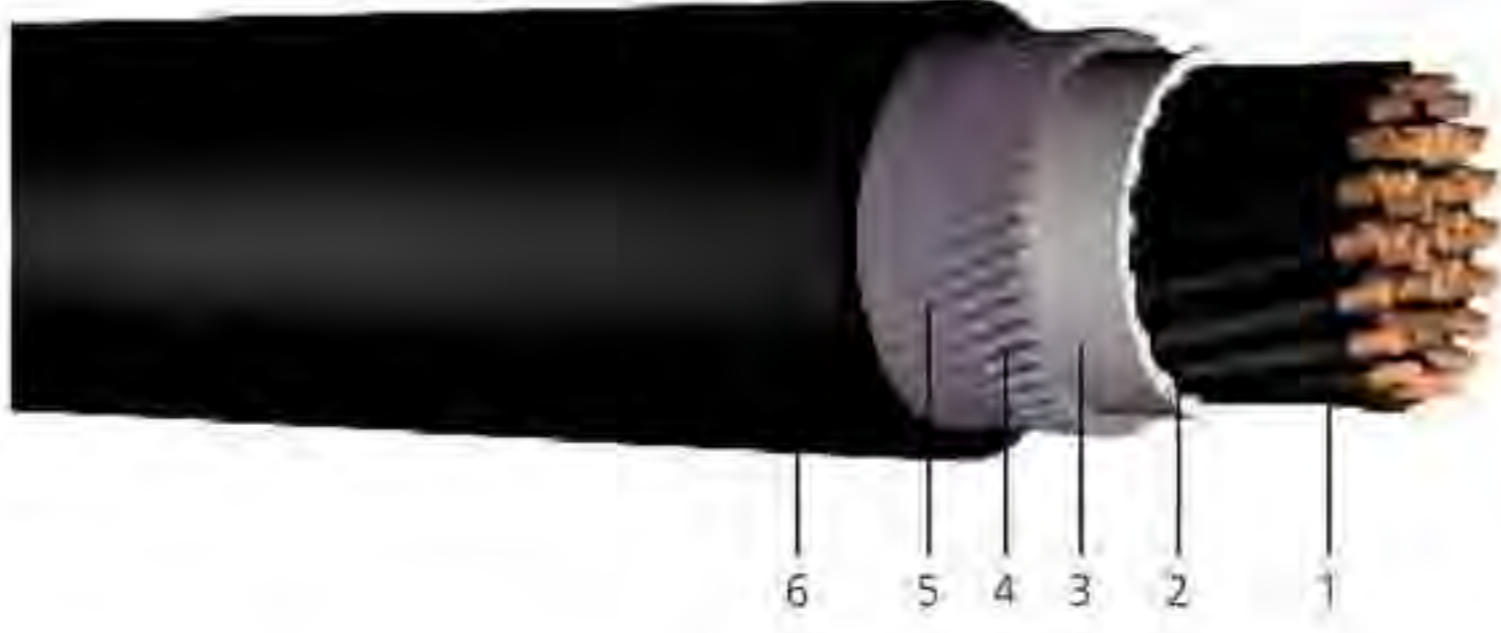
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x16+10	25.5	1600	1000	1.15	98	80
3x25+16	28.5	2150	1000	0.727	128	106
3x35+16	30.5	2550	1000	0.524	157	131
3x50+25	35.5	3600	1000	0.387	185	159
3x70+35	39.5	4650	1000	0.268	228	202
3x95+50	44.5	5950	500	0.193	275	244
3x120+70	50.5	7700	500	0.153	313	282
3x150+70	53.5	8900	500	0.124	353	324
3x185+95	59.0	10800	250	0.0991	399	371
3x240+120	66.5	13500	250	0.0754	464	436
3x300+150	73.5	16500	250	0.0601	524	481
3x400+185	84.0	21800	250	0.0470	600	560

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, control cables with copper conductor



Kod

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında kumanda kablosu olarak; mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
5x1,5	15.5	460	1000	12.1	18.2	14.0
6x1,5	16.5	520	1000	12.1	16.9	13.0
7x1,5	16.5	530	1000	12.1	15.6	12.0
8x1,5	18.5	740	1000	12.1	14.3	11.1
10x1,5	20.5	870	1000	12.1	13.0	10.2
12x1,5	21.0	920	1000	12.1	12.3	9.7
14x1,5	21.5	1000	1000	12.1	11.7	9.3
16x1,5	22.5	1100	1000	12.1	11.1	8.8
19x1,5	24.0	1300	1000	12.1	10.4	8.3
21x1,5	25.0	1400	1000	12.1	9.9	8.0
24x1,5	27.0	1600	1000	12.1	9.1	7.4
27x1,5	27.5	1700	1000	12.1	8.8	7.2
30x1,5	28.0	1800	1000	12.1	8.6	7.0
37x1,5	30.0	2050	1000	12.1	8.1	6.7
40x1,5	31.0	2150	1000	12.1	7.8	6.5
48x1,5	34.5	2750	1000	12.1	7.3	6.1
52x1,5	36.0	2950	1000	12.1	6.7	5.8
61x1,5	37.5	3250	1000	12.1	6.5	5.6

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

0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, control cables with copper conductor



Kod

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında kumanda kablosu olarak; mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ2V-U, YVZ2V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYRY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
ohm/km	A	A

5x2,5	16.5	550	1000	7.41	23.8	18.8
6x2,5	18.5	750	1000	7.41	22.1	17.5
7x2,5	19.0	760	1000	7.41	20.4	16.3
8x2,5	20.0	880	1000	7.41	18.7	15.0
10x2,5	22.0	1050	1000	7.41	17.0	13.8
12x2,5	22.5	1100	1000	7.41	16.2	13.1
14x2,5	24.0	1350	1000	7.41	15.3	12.5
16x2,5	25.0	1500	1000	7.41	14.5	11.9
19x2,5	26.0	1600	1000	7.41	13.6	11.3
21x2,5	27.0	1750	1000	7.41	12.9	10.8
24x2,5	29.5	2000	1000	7.41	11.9	10.0
27x2,5	30.0	2100	1000	7.41	11.6	9.7
30x2,5	31.0	2250	1000	7.41	11.2	9.4
37x2,5	33.0	2600	1000	7.41	10.6	9.1
40x2,5	35.0	3000	1000	7.41	10.2	8.8
48x2,5	38.5	3550	1000	7.41	9.5	8.3
52x2,5	39.5	3700	1000	7.41	8.9	7.8
61x2,5	41.5	4150	1000	7.41	8.5	7.5

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



0.6/1 kV PVC insulated, concentric conductor screen, single core cables with copper conductor



Kod

YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

In door installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

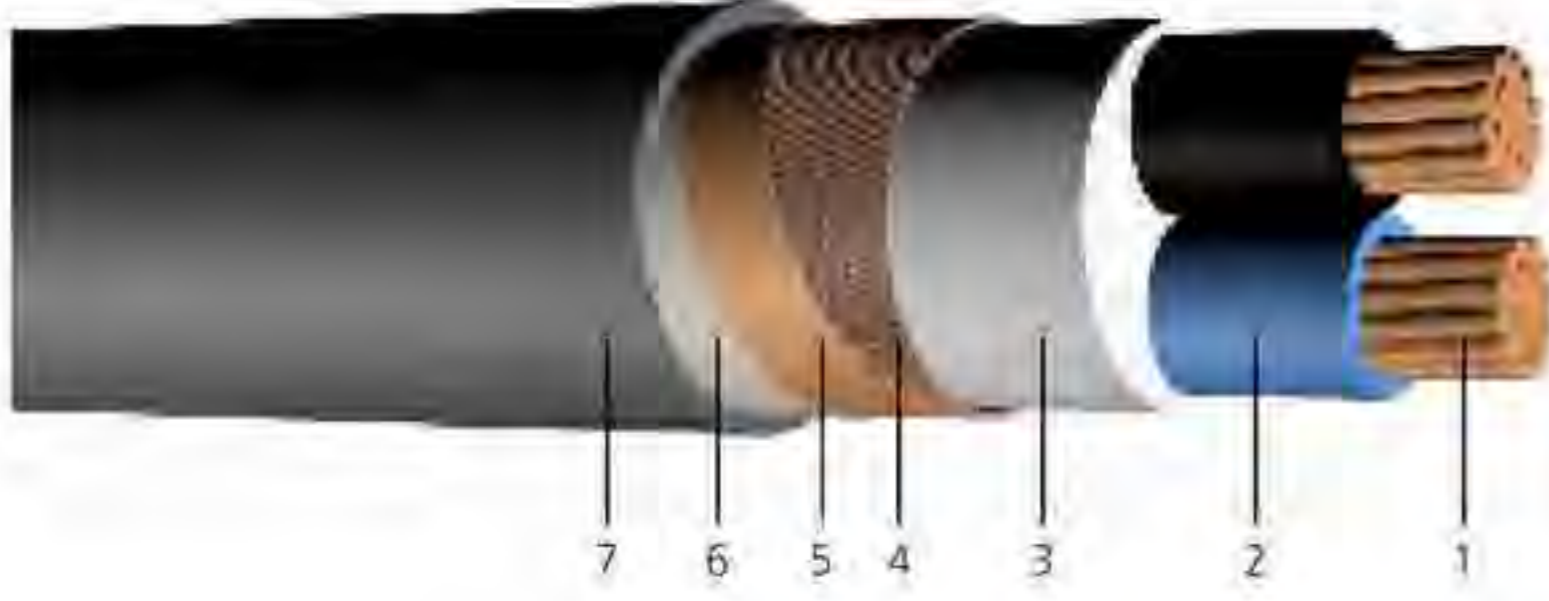
Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)			
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C	
					A... A... A... A...		
1x1,5/1,5	10.5	120	1000	12.1000	-	-	25 20
1x2,5/2,5	11.0	150	1000	7.4100	-	-	34 27
1x4/4	12.0	200	1000	4.6100	-	-	45 37
1x6/6	12.5	250	1000	3.0800	-	-	57 48
1x10/10	13.5	350	1000	1.8300	-	-	78 66
1x16/16	15.0	450	1000	1.1500	127	107	103 89
1x25/16	16.5	600	1000	0.7270	163	137	137 118
1x35/16	17.5	700	1000	0.5240	195	165	169 145
1x50/25	19.0	950	1000	0.3870	230	195	206 176
1x70/35	21.0	1250	1000	0.2680	282	239	261 224
1x95/50	23.5	1650	1000	0.1930	336	287	321 271
1x120/70	25.5	2100	1000	0.1530	382	326	374 314
1x150/70	27.0	2400	1000	0.1240	428	366	428 361
1x185/95	30.0	3000	1000	0.0991	483	414	494 412
1x240/120	33.5	3850	1000	0.0754	561	481	590 484

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

0.6/1 kV PVC insulated, concentric conductor screen, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY
U: Som iletken R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY
U: Solid conductor R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

In door installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

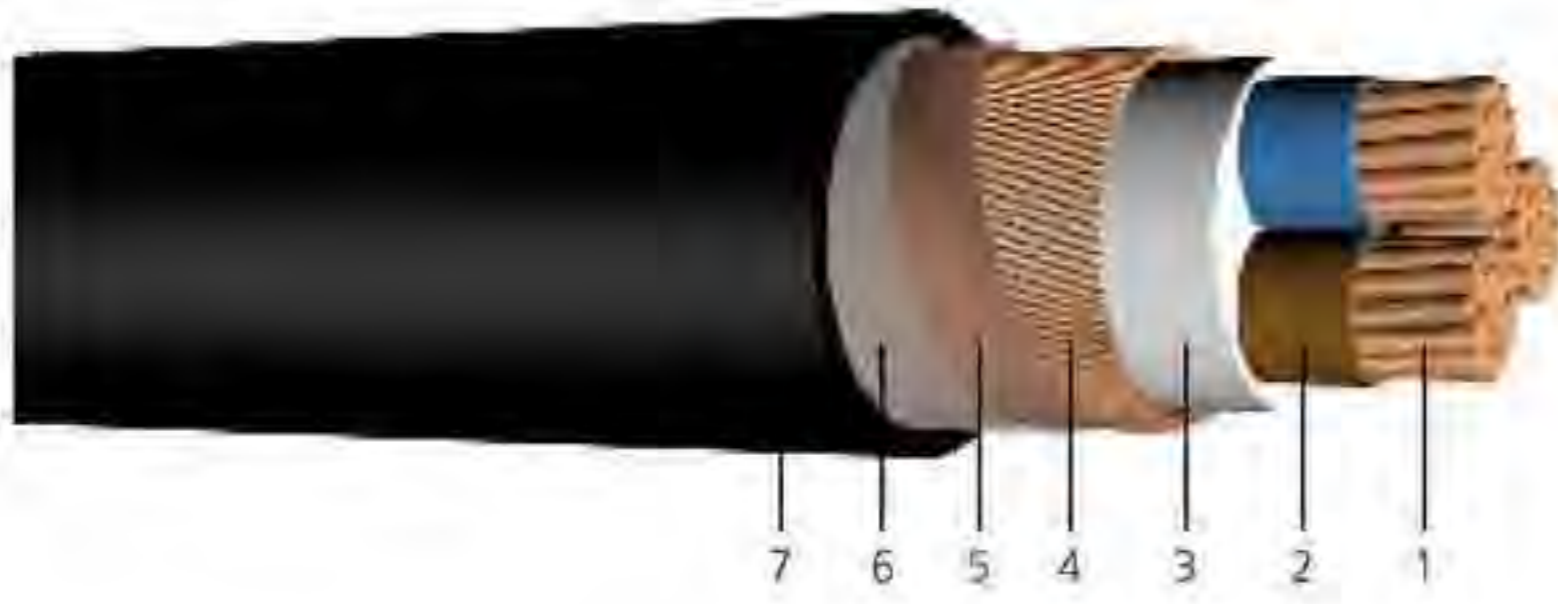
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
2x1,5/1,5	13.0	200	1000	12.1000	32	20
2x2,5/2,5	13.5	250	1000	7.4100	42	27
2x4/4	15.5	350	1000	4.6100	54	37
2x6/6	16.5	420	1000	3.0800	68	48
2x10/10	19.0	600	1000	1.8300	90	66
2x16/16	21.0	850	1000	1.1500	116	89
2x25/16	24.0	1150	1000	0.7270	150	118
2x35/16	26.0	1400	1000	0.5240	181	145
2x50/25	29.0	1900	1000	0.3870	215	176
2x70/35	32.5	2550	1000	0.2680	264	224
2x95/50	37.5	3450	1000	0.1930	317	271
2x120/70	41.5	4300	1000	0.1530	360	314
2x150/70	45.0	5100	500	0.1240	406	361
2x185/95	50.5	6450	500	0.0991	458	412
2x240/120	57.0	8300	500	0.0754	537	484

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

0.6/1 kV PVC insulated, concentric conductor screen, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YVCV-U, YVCV-R, CU/PVC/SC/PVC, NYCY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

In door installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

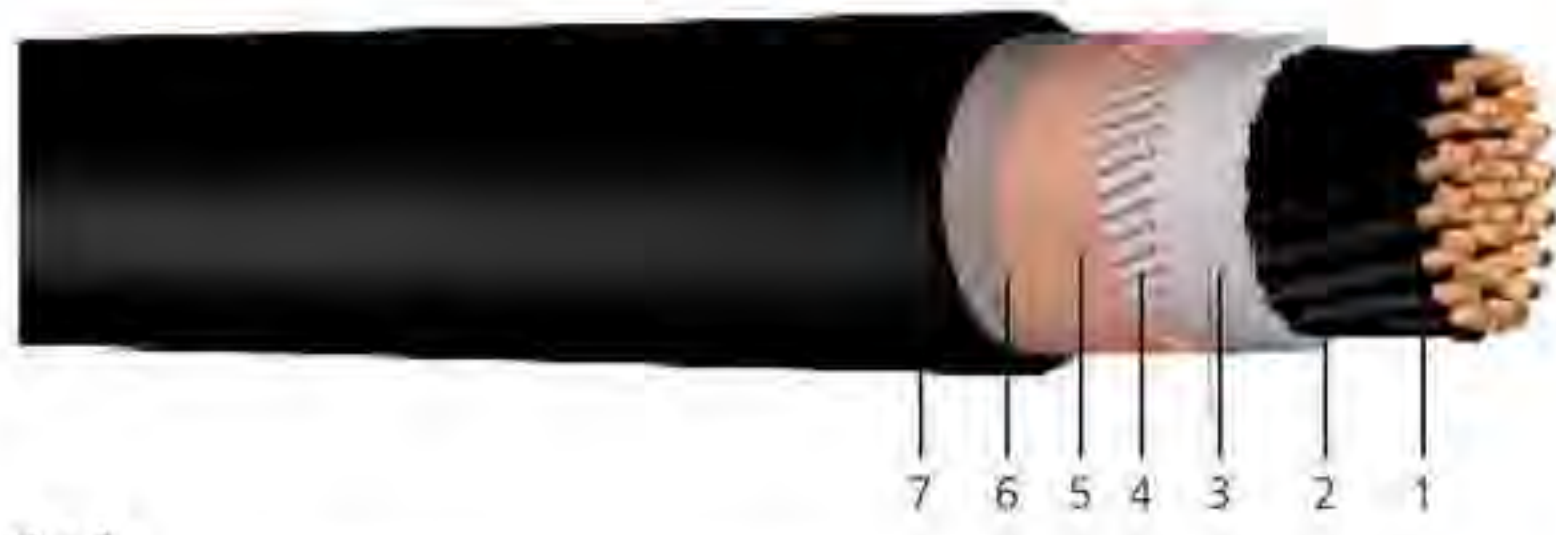
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m
3x1,5/1,5	14.0	240	1000
3x2,5/2,5	15.0	300	1000
3x4/4	17.0	420	1000
3x6/6	18.5	530	1000
3x10/10	20.0	730	1000
3x16/16	22.0	1000	1000
3x25/16	25.5	1400	1000
3x35/16	27.5	1750	1000
3x50/25	31.0	2350	1000
3x70/35	35.0	3200	1000
3x95/50	39.5	4300	1000
3x120/70	43.5	5350	500
3x150/70	47.5	6450	500
3x185/95	52.0	8000	500
3x240/120	59.5	10350	250
3x300/150	66.5	12850	250
3x400/185	78.0	17300	250

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
ohm/km	A	A
12.1000	26	18.5
7.4100	34	25
4.6100	44	34
3.0800	56	43
1.8300	75	60
1.1500	98	80
0.7270	128	106
0.5240	157	131
0.3870	185	159
0.2680	228	202
0.1930	275	244
0.1530	313	282
0.1240	353	324
0.0991	399	371
0.0754	464	436
0.0601	524	481
0.0470	600	560

0.6/1 kV PVC izoleli, konsantrik iletkenli, bakır iletkenli kumanda kabloları

0.6/1 kV PVC insulated, concentric conductor screen, control cables with copper conductor



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

Code
YVCV-U, CU/PVC/SC/PVC, NYCY
U: Solid conductor

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 0276

Standards
TS IEC 60502, VDE 0276

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

Technical Data
Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kumanda kablosu olarak kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Application
Used as control cable, in door installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

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

Construction
1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Consantric screen.
5. Copper tape as binder
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

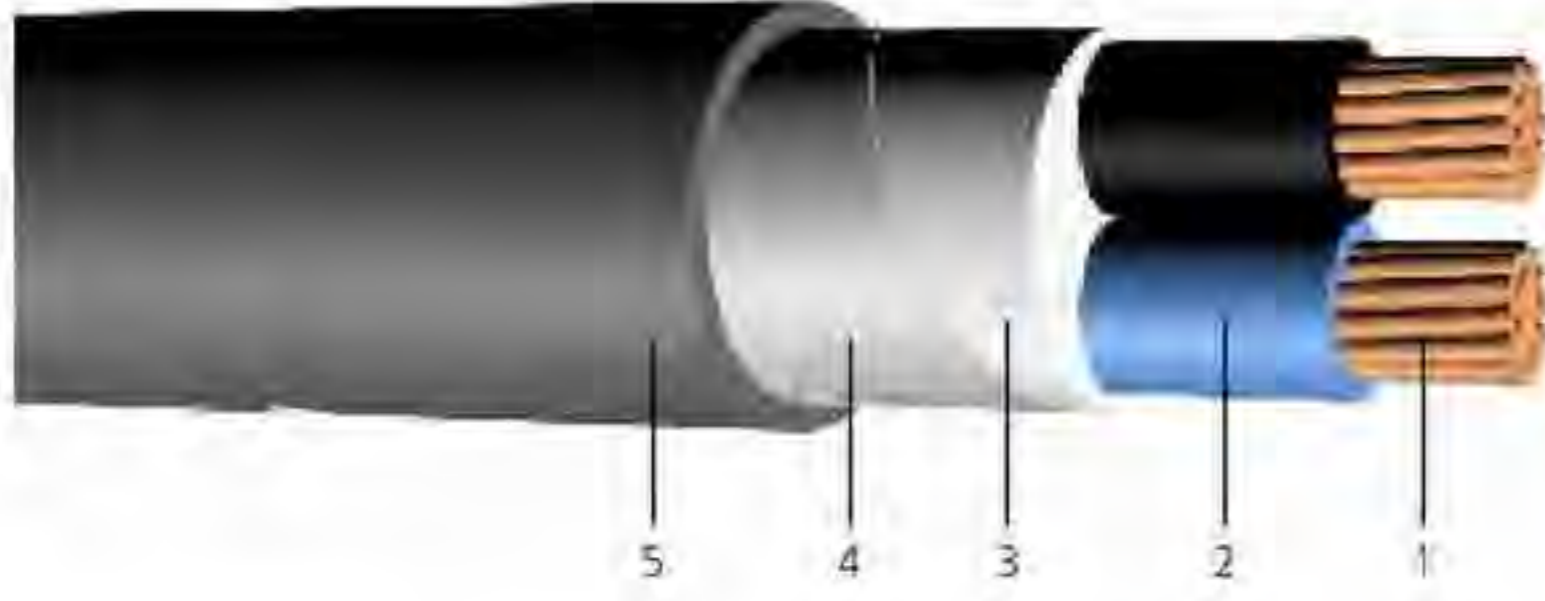
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
7x1,5/2,5	16.0	350	1000	12.10	15.6	12.0
8x1,5/2,5	17.0	400	1000	12.10	14.3	11.1
10x1,5/2,5	19.0	500	1000	12.10	13.0	10.2
12x1,5/2,5	19.5	550	1000	12.10	12.3	9.7
14x1,5/2,5	20.0	600	1000	12.10	11.7	9.3
19x1,5/4	22.0	750	1000	12.10	10.4	8.3
24x1,5/6	25.0	1000	1000	12.10	9.1	7.4
30x1,5/6	26.0	1100	1000	12.10	8.6	7.0
37x1,5/10	28.0	1350	1000	12.10	8.1	6.7
7x2,5/2,5	17.0	450	1000	7.41	20.4	16.3
8x2,5/2,5	18.5	550	1000	7.41	18.7	15.0
10x2,5/4	20.5	650	1000	7.41	17.0	13.8
12x2,5/4	21.0	700	1000	7.41	16.2	13.1
14x2,5/2,5	22.0	800	1000	7.41	15.3	12.5
19x2,5/6	24.0	1000	1000	7.41	13.6	11.3
24x2,5/10	27.0	1350	1000	7.41	11.9	10.0
30x2,5/10	28.5	1550	1000	7.41	11.2	9.4
37x2,5/10	30.5	1800	1000	7.41	10.6	9.1
7x4/4	19.5	650	1000	4.61	26.4	22.1
8x4/6	21.5	800	1000	4.61	24.2	20.4
10x4/6	24.0	950	1000	4.61	22.0	18.7
12x4/6	24.5	1050	1000	4.61	20.9	17.9
14x4/6	25.5	1200	1000	4.61	19.8	17.0
19x4/10	28.0	1500	1000	4.61	17.6	15.3

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

0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armoured.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
2x1,5	12.5	290	1000	12.1	32	20
2x2,5	13.5	340	1000	7.41	42	27
2x4	15.5	440	1000	4.61	54	37
2x6	16.0	500	1000	3.08	68	48
2x10	18.5	700	1000	1.83	90	66
2x16	20.5	900	1000	1.15	116	89
2x25	23.5	1200	1000	0.727	150	118
2x35	25.5	1500	1000	0.524	181	145
2x50	29.0	1950	1000	0.387	215	176
2x70	32.0	2550	1000	0.268	264	224
2x95	37.0	3400	1000	0.193	317	271
2x120	41.5	4400	1000	0.153	360	314
2x150	45.0	5300	500	0.124	406	361
2x185	50.0	6450	500	0.0991	458	412
2x240	56.0	8150	500	0.0754	537	484
2x300	63.5	10200	250	0.0601	604	556

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

0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armoured.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

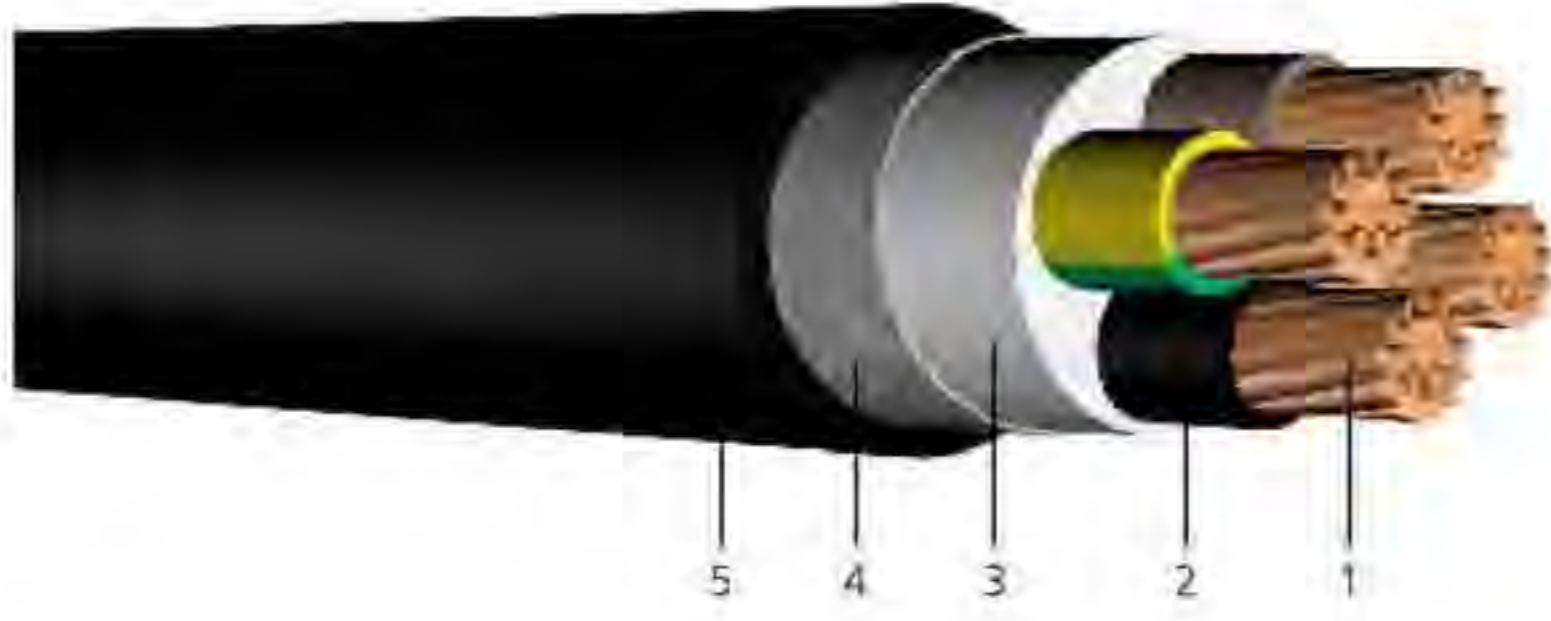
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				ohm/km	A	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A
3x1,5	13.0	320	1000	12.1	26	18.5	
3x2,5	14.0	380	1000	7.41	34	25	
3x4	16.0	500	1000	4.61	44	34	
3x6	17.0	600	1000	3.08	56	43	
3x10	19.5	800	1000	1.83	75	60	
3x16	21.5	1050	1000	1.15	98	80	
3x25	25.0	1500	1000	0.727	128	106	
3x35	27.0	1850	1000	0.524	157	131	
3x50	31.0	2450	1000	0.387	185	159	
3x70	35.0	3300	1000	0.268	228	202	
3x95	40.5	4650	1000	0.193	275	244	
3x120	44.0	5600	500	0.153	313	282	
3x150	48.5	6800	500	0.124	353	324	
3x185	53.5	8300	500	0.0991	399	371	
3x240	60.5	10600	250	0.0754	464	436	
3x300	68.0	13000	250	0.0601	524	481	
3x400	77.0	17000	250	0.0470	600	560	

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



0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ4V-U, YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armoured.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
4x1,5	14.0	360	1000	12.1	26	18.5
4x2,5	15.0	440	1000	7.41	34	25
4x4	17.0	580	1000	4.61	44	34
4x6	18.0	700	1000	3.08	56	43
4x10	21.0	980	1000	1.83	75	60
4x16	23.5	1300	1000	1.15	98	80
4x25	27.0	1850	1000	0.727	128	106
4x35	29.5	2350	1000	0.524	157	131
4x50	34.0	3100	1000	0.387	185	159
4x70	39.0	4450	1000	0.268	228	202
4x95	44.5	5800	500	0.193	275	244
4x120	49.0	7100	500	0.153	313	282
4x150	53.5	8600	500	0.124	353	324
4x185	59.0	10500	250	0.0991	399	371
4x240	67.0	13400	250	0.0754	464	436
4x300	75.5	16600	250	0.0601	524	481
4x400	85.5	21650	250	0.0470	600	560

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



0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ4V-R, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armoured.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m
3x16+10	23.0	1200	1000
3x25+16	26.5	1700	1000
3x35+16	28.0	2050	1000
3x50+25	32.0	2750	1000
3x70+35	36.5	3700	1000
3x95+50	42.0	5200	500
3x120+70	46.5	6400	500
3x150+70	50.0	7500	500
3x185+95	55.5	9250	500
3x240+120	62.5	11800	250
3x300+150	70.0	14500	250
3x400+185	79.0	18700	250

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
ohm/km	A	A
1.15	98	80
0.727	128	106
0.524	157	131
0.387	185	159
0.268	228	202
0.193	275	244
0.153	313	282
0.124	353	324
0.0991	399	371
0.0754	464	436
0.0601	524	481
0.0470	600	560

0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırlı, bakır iletkenli kumanda kabloları

0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, control cables with copper conductor



Kod
YVZ4V-U, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Som iletken

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 0271

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

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

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

Code
YVZ4V-U, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Solid conductor

Standards
TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data
Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application
Used as control cables, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction
1. Solid copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armoured.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
5x1,5	15.0	410	1000	12.1	18.2	14.0
6x1,5	15.5	460	1000	12.1	16.9	13.0
7x1,5	16.0	480	1000	12.1	15.6	12.0
8x1,5	17.0	550	1000	12.1	14.3	11.1
10x1,5	18.5	660	1000	12.1	13.0	10.2
12x1,5	19.5	710	1000	12.1	12.3	9.7
14x1,5	20.0	770	1000	12.1	11.7	9.3
16x1,5	21.0	840	1000	12.1	11.1	8.8
19x1,5	22.0	930	1000	12.1	10.4	8.3
21x1,5	22.5	1000	1000	12.1	9.9	8.0
24x1,5	24.5	1200	1000	12.1	9.1	7.4
27x1,5	25.5	1250	1000	12.1	8.8	7.2
30x1,5	26.0	1350	1000	12.1	8.6	7.0
37x1,5	27.5	1550	1000	12.1	8.1	6.7

0.6/1 kV PVC izoleli, çift kat çelik bant zırlı, bakır iletkenli kumanda kabloları

0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, control cables with copper conductor



Kod

YVZ4V-U, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Som iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında kumanda kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

1. Bir telli bakır iletken.
2. PVC izole.
3. Dolgu.
4. Galvanizli çift kat çelik bant zırlı.
5. PVC dış kılıf.

Code

YVZ4V-U, CU/PVC/STA/PVC, NYBY
U: Solid conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Used as control cables, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

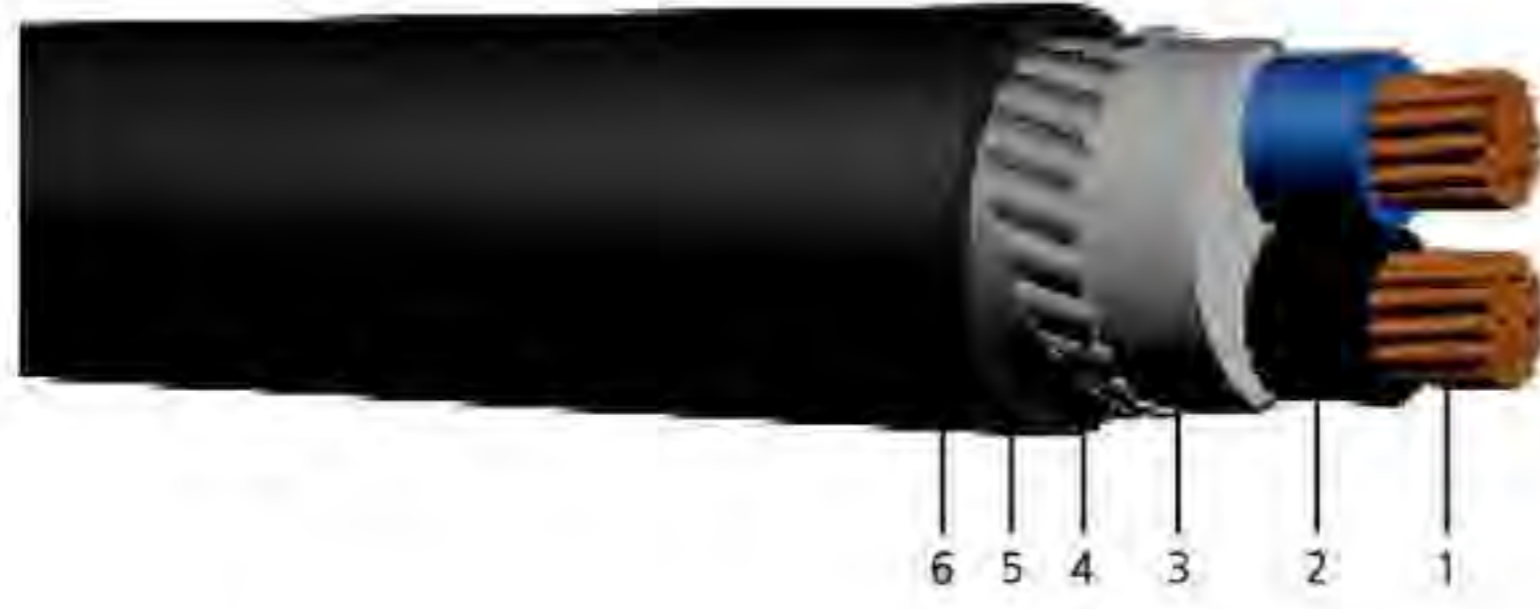
Construction

1. Solid copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armoured.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
5x2,5	16.0	500	1000	7.41	23.8	18.8
6x2,5	17.0	560	1000	7.41	22.1	17.5
7x2,5	17.0	580	1000	7.41	20.4	16.3
8x2,5	18.5	680	1000	7.41	18.7	15.0
10x2,5	20.0	820	1000	7.41	17.0	13.8
12x2,5	21.0	890	1000	7.41	16.2	13.1
14x2,5	21.5	970	1000	7.41	15.3	12.5
16x2,5	22.5	1050	1000	7.41	14.5	11.9
19x2,5	23.5	1200	1000	7.41	13.6	11.3
21x2,5	25.0	1300	1000	7.41	12.9	10.8
24x2,5	27.0	1500	1000	7.41	11.9	10.0
27x2,5	27.5	1600	1000	7.41	11.6	9.7
30x2,5	28.5	1750	1000	7.41	11.2	9.4
37x2,5	30.5	2000	1000	7.41	10.6	9.1

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

0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				ohm/km	A	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
2x16	21.5	1050	1000	1.15	116	89	
2x25	24.5	1450	1000	0.727	150	118	
2x35	26.5	1750	1000	0.524	181	145	
2x50	30.0	2200	1000	0.387	215	176	
2x70	33.0	2850	1000	0.268	264	224	
2x95	38.0	3700	1000	0.193	317	271	
2x120	41.5	4450	1000	0.153	360	314	
2x150	45.0	5350	1000	0.124	406	361	
2x185	50.0	6500	500	0.0991	458	412	
2x240	56.5	8200	500	0.0754	537	484	
2x300	64.0	10300	500	0.0601	604	556	

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



0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x16	23.0	1250	1000	1.15	98	80
3x25	26.0	1700	1000	0.727	128	106
3x35	28.0	2100	1000	0.524	157	131
3x50	32.0	2750	1000	0.387	185	159
3x70	36.0	3600	1000	0.268	228	202
3x95	41.0	4700	1000	0.193	275	244
3x120	44.5	5650	500	0.153	313	282
3x150	49.0	6900	500	0.124	353	324
3x185	54.0	8350	500	0.0991	399	371
3x240	61.0	10700	250	0.0754	464	436
3x300	69.0	13200	250	0.0601	524	481
3x400	77.0	17150	250	0.0470	600	560

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



0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

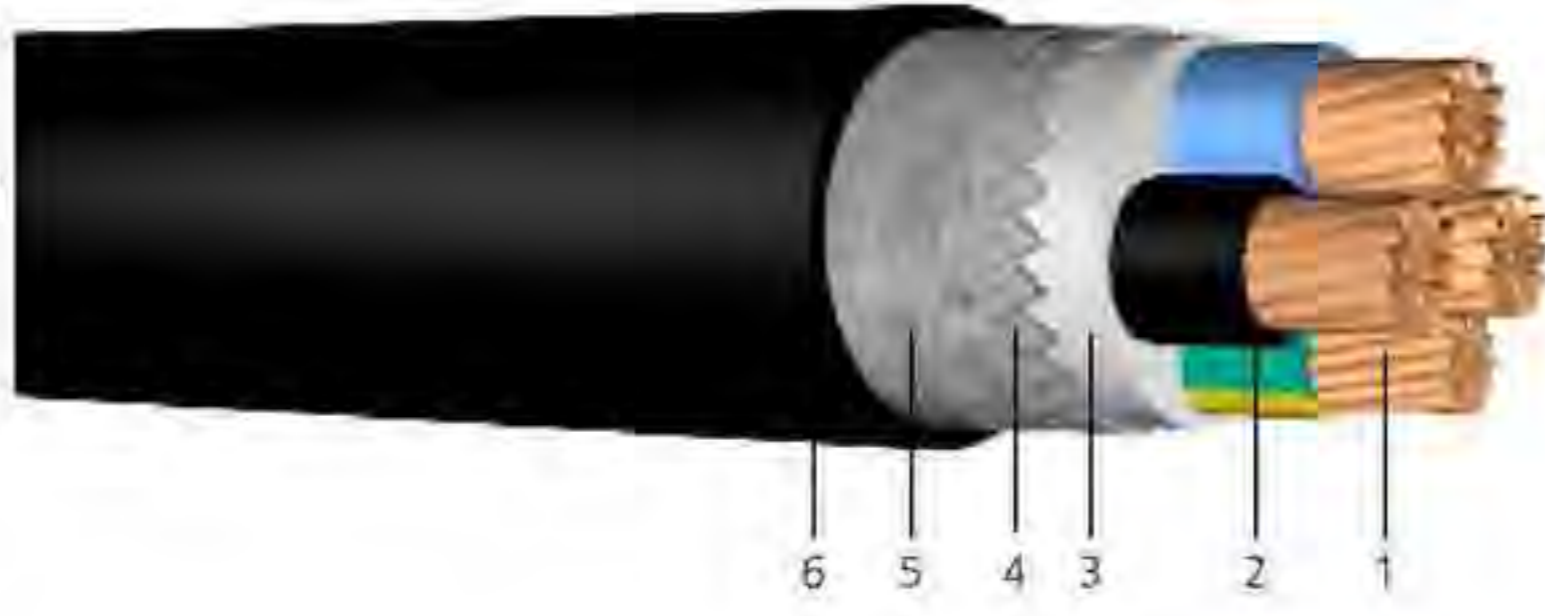
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x10	22.0	1150	1000	1.83	75	60
4x16	24.5	1500	1000	1.15	98	80
4x25	28.0	2050	1000	0.727	128	106
4x35	31.0	2600	1000	0.524	157	131
4x50	35.0	3450	1000	0.387	185	159
4x70	39.5	4500	1000	0.268	228	202
4x95	45.0	5850	500	0.193	275	244
4x120	49.0	7150	500	0.153	313	282
4x150	54.0	8700	500	0.124	353	324
4x185	59.5	10650	500	0.0991	399	371
4x240	67.0	13550	250	0.0754	464	436
4x300	76.0	16750	250	0.0601	524	481
4x400	85.5	21850	250	0.0470	600	560

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



0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YVZ3V-R, CU/PVC/SWA/PVC, NYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit
Nominal
Cross - Section

Dış Çap
(yaklaşık)
Overall Diameter
(approx.)

Net Ağırlık
(yaklaşık)
Net Weight
(approx.)

Sevk Uzunluğu
Delivery Length

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci
20°C'de max.
DC Conductor
Resistance at 20°C

Akım Taşıma Kapasitesi
Current Carrying Capacity
Toprakta 20°C'de
In ground at 20°C

Havada 30°C'de
In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x16+10	24.0	1450	1000	1.15	98	80
3x25+16	27.5	2000	1000	0.727	128	106
3x35+16	29.5	2300	1000	0.524	157	131
3x50+25	33.5	3050	1000	0.387	185	159
3x70+35	37.5	4000	1000	0.268	228	202
3x95+50	43.0	5250	1000	0.193	275	244
3x120+70	47.5	6500	500	0.153	313	282
3x150+70	50.5	7600	500	0.124	353	324
3x185+95	56.0	9400	500	0.0991	399	371
3x240+120	63.0	11900	250	0.0754	464	436
3x300+150	70.0	14600	250	0.0601	524	481
3x400+185	79.0	18900	250	0.0470	600	560

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



0.6/1 kV XLPE insulated, single core cables with copper conductor



Kod

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276, BS 7889

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276, BS 7889

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A... A..*	A... A..*	A... A..*	
1x1,5	5.5	45	1000	12.1	39	32	32	25
1x2,5	6.0	55	1000	7.41	51	43	42	34
1x4	6.5	75	1000	4.61	66	55	56	44
1x6	7.0	90	1000	3.08	82	68	71	57
1x10	8.0	140	1000	1.83	109	90	96	77
1x16	9.0	200	1000	1.15	139	115	128	102
1x25	10.5	300	1000	0.727	179	149	173	139
1x35	11.5	400	1000	0.524	213	178	212	170
1x50	13.0	530	1000	0.387	251	211	258	208
1x70	15.0	750	1000	0.268	307	259	328	265
1x95	17.0	1000	1000	0.193	366	310	404	326
1x120	18.5	1250	1000	0.153	416	352	471	381
1x150	20.5	1550	1000	0.124	465	396	541	438
1x185	22.5	1900	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240	25.5	2450	1000	0.0754	610	521	749	606
1x300	29.0	3000	1000	0.0601	689	587	864	697
1x400	33.0	4000	1000	0.0470	788	669	1018	816
1x500	37.5	5000	1000	0.0366	889	748	1173	933

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

0.6/1 kV XLPE insulated, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U: Som iletken R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U: Solid conductor R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit
Nominal
Cross - Section

Dış Çap
(yaklaşık)
Overall Diameter
(approx.)

Net Ağırlık
(yaklaşık)
Net Weight
(approx.)

Sevk Uzunluğu
Delivery Length

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci
20°C'de max.
DC Conductor
Resistance at 20°C

Akım Taşıma Kapasitesi
Current Carrying Capacity
Toprakta 20°C'de
In ground at 20°C

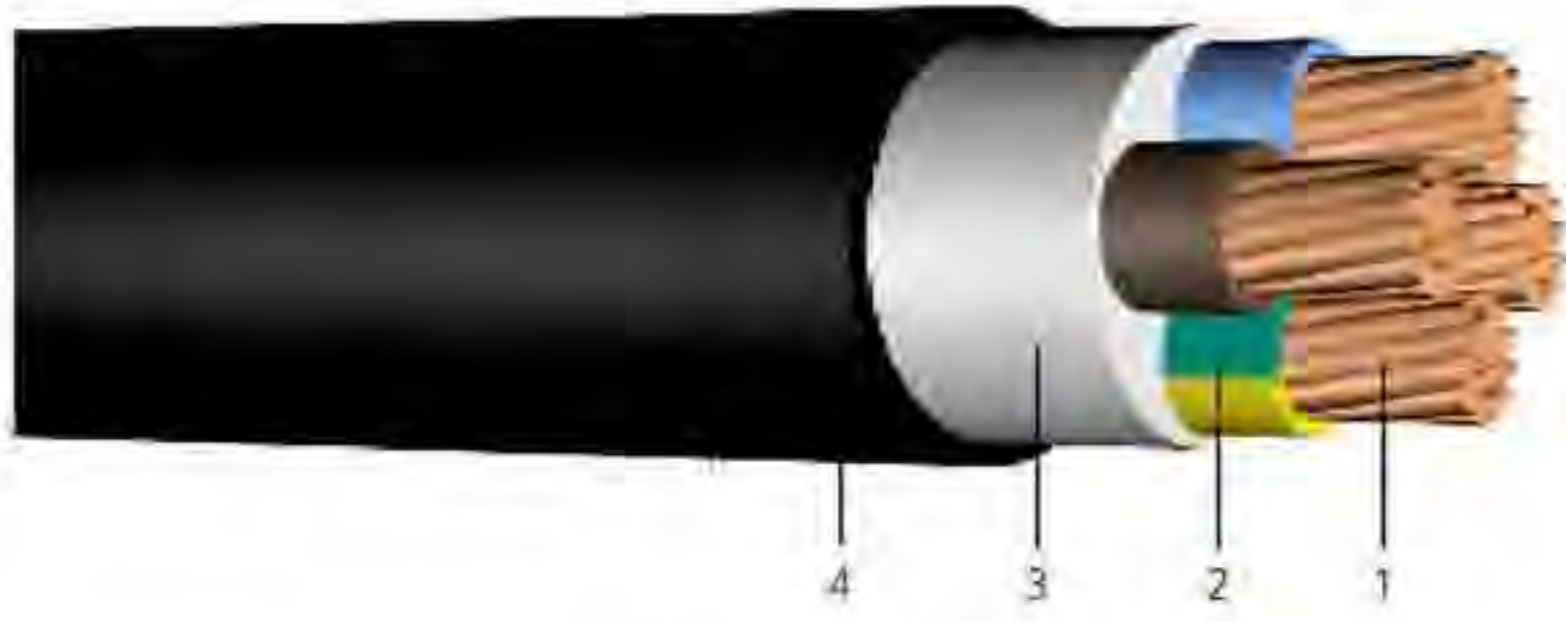
Havada 30°C'de
In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x1,5	11.5	180	1000	12.1	30	24
3x2,5	12.5	230	1000	7.41	40	32
3x4	13.5	300	1000	4.61	52	42
3x6	14.5	370	1000	3.08	64	53
3x10	17.0	550	1000	1.83	86	73
3x16	19.0	700	1000	1.15	111	96
3x25	22.5	1150	1000	0.727	143	130
3x35	24.5	1500	1000	0.524	173	160
3x50	27.5	1950	1000	0.387	205	195
3x70	32.0	2750	1000	0.268	252	247
3x95	36.0	3600	1000	0.193	303	305
3x120	40.0	4500	1000	0.153	346	355
3x150	44.5	5600	500	0.124	390	407
3x185	49.0	6950	500	0.0991	441	469
3x240	56.0	9000	500	0.0754	511	551
3x300	63.0	11200	250	0.0601	580	638
3x400	72.0	14750	250	0.0470	663	746

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



0.6/1 kV XLPE insulated, multi core cables with copper conductor



Kod

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

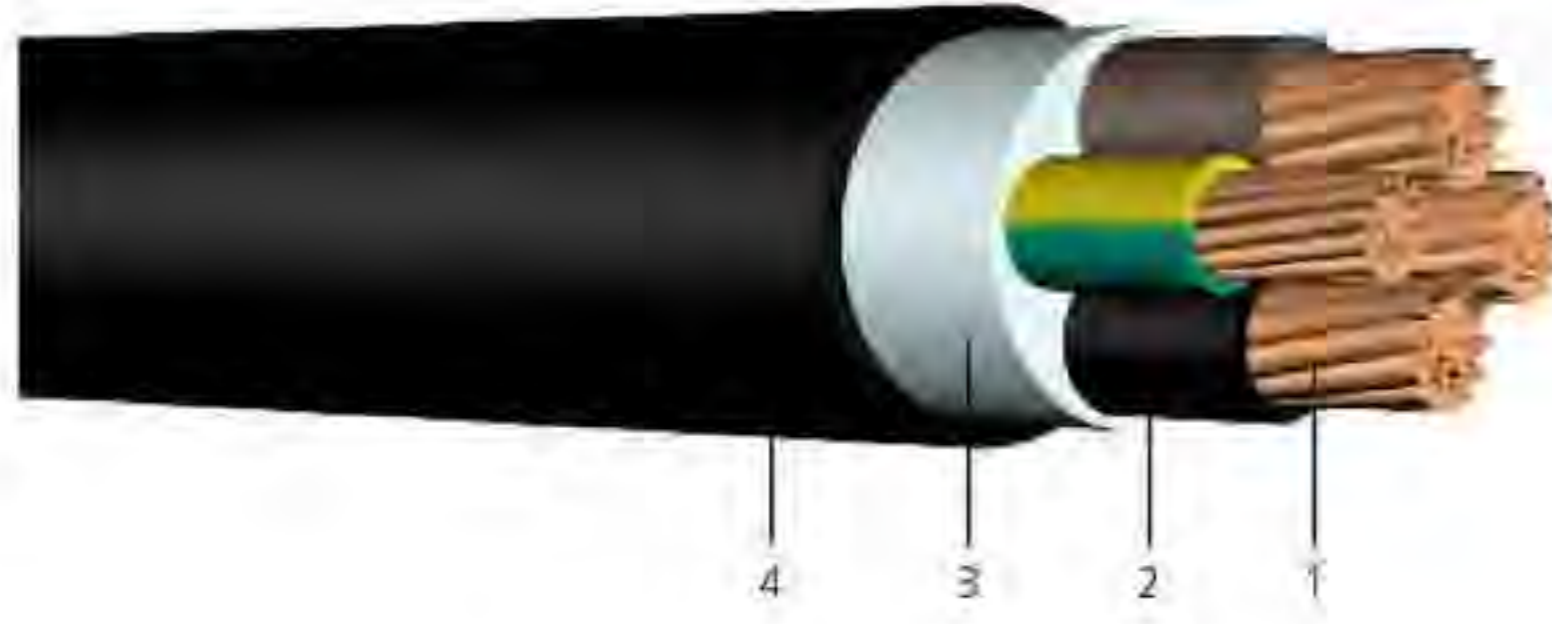
1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
4x1,5	12.0	200	1000	12.1	30	24
4x2,5	13.0	250	1000	7.41	40	32
4x4	14.5	350	1000	4.61	52	42
4x6	15.5	450	1000	3.08	64	53
4x10	18.5	700	1000	1.83	86	73
4x16	20.5	950	1000	1.15	111	96
4x25	24.5	1400	1000	0.727	143	130
4x35	27.0	1850	1000	0.524	173	160
4x50	30.5	2500	1000	0.387	205	195
4x70	35.5	3500	1000	0.268	252	247
4x95	39.5	4650	1000	0.193	303	305
4x120	44.5	5900	500	0.153	346	355
4x150	49.0	7200	500	0.124	390	407
4x185	54.5	8950	500	0.0991	441	469
4x240	62.0	11600	250	0.0754	511	551
4x300	70.0	14400	250	0.0601	580	638
4x400	80.0	19000	250	0.0470	663	746

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



0.6/1 kV XLPE insulated, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

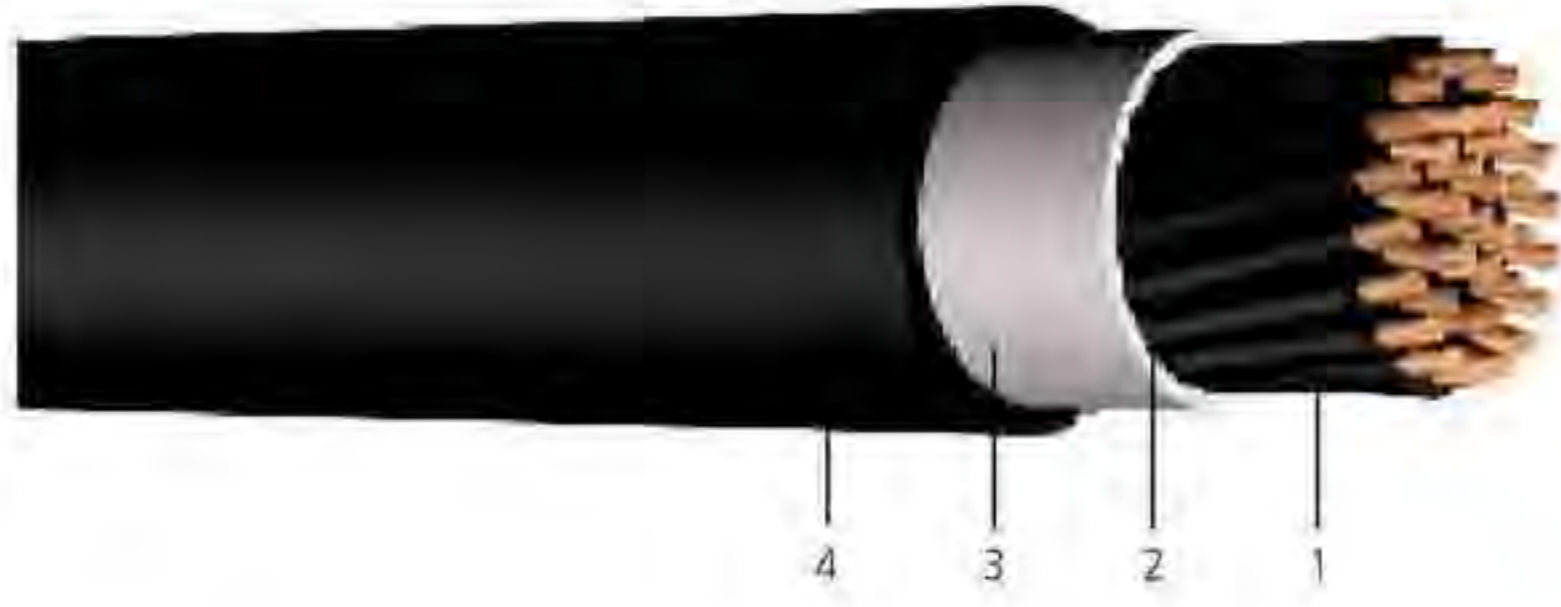
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x16+10	20.0	850	1000	1.15	111	96
3x25+16	23.5	1300	1000	0.727	143	130
3x35+16	25.5	1650	1000	0.524	173	160
3x50+25	29.0	2200	1000	0.387	205	195
3x70+35	33.5	3100	1000	0.268	252	247
3x95+50	37.5	4100	1000	0.193	303	305
3x120+70	42.0	5200	500	0.153	346	355
3x150+70	45.5	6250	500	0.124	390	407
3x185+95	51.0	7800	500	0.0991	441	469
3x240+120	58.0	10100	500	0.0754	511	551
3x300+150	65.0	12500	250	0.0601	580	638
3x400+185	73.5	16300	250	0.0470	663	746

0.6/1 kV XLPE izoleli, bakır iletkenli kumanda kabloları



0.6/1 kV XLPE insulated, control cables with copper conductor



Kod

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında kumanda kablosu olarak; mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

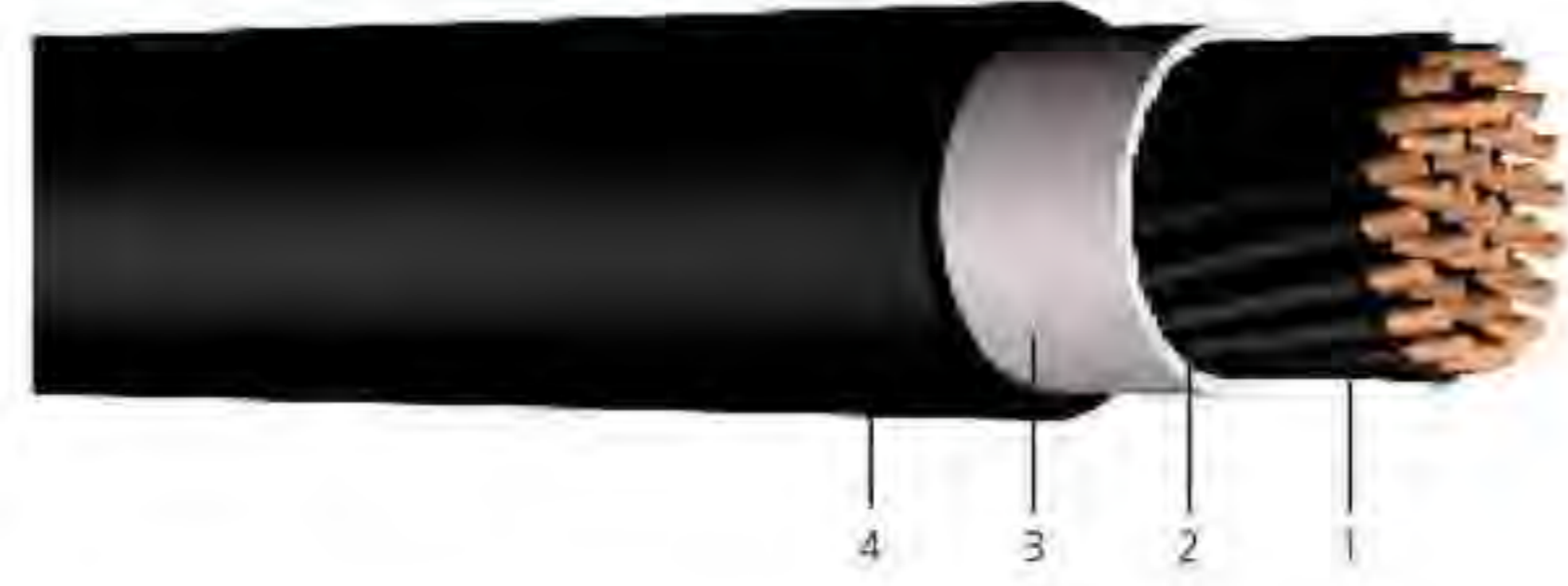
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
5x1,5	13.0	240	1000	12.1	21.0	18.0
6x1,5	13.5	280	1000	12.1	19.5	16.8
7x1,5	14.0	290	1000	12.1	18.0	15.6
8x1,5	15.0	340	1000	12.1	16.5	14.4
10x1,5	16.5	420	1000	12.1	15.0	13.2
12x1,5	17.0	450	1000	12.1	14.3	12.6
14x1,5	17.5	500	1000	12.1	13.5	12.0
16x1,5	18.5	550	1000	12.1	12.8	11.4
19x1,5	19.5	620	1000	12.1	12.0	10.8
21x1,5	20.5	680	1000	12.1	11.3	10.2
24x1,5	22.0	800	1000	12.1	10.5	9.6
27x1,5	22.5	850	1000	12.1	10.2	9.4
30x1,5	23.5	900	1000	12.1	9.9	9.1
37x1,5	25.0	1050	1000	12.1	9.3	8.6
40x1,5	26.0	1150	1000	12.1	9.0	8.4
48x1,5	28.0	1400	1000	12.1	8.4	7.9
52x1,5	29.0	1450	1000	12.1	7.8	7.4
61x1,5	31.0	1700	1000	12.1	7.5	7.2

0.6/1 kV XLPE izoleli, bakır iletkenli kumanda kabloları

0.6/1 kV XLPE insulated, control cables with copper conductor



Kod

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında kumanda kablosu olarak; mekanik hasar riskinin olmadığı yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YXV-U, YXV-R, CU/XLPE/PVC, N2XY
U:Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

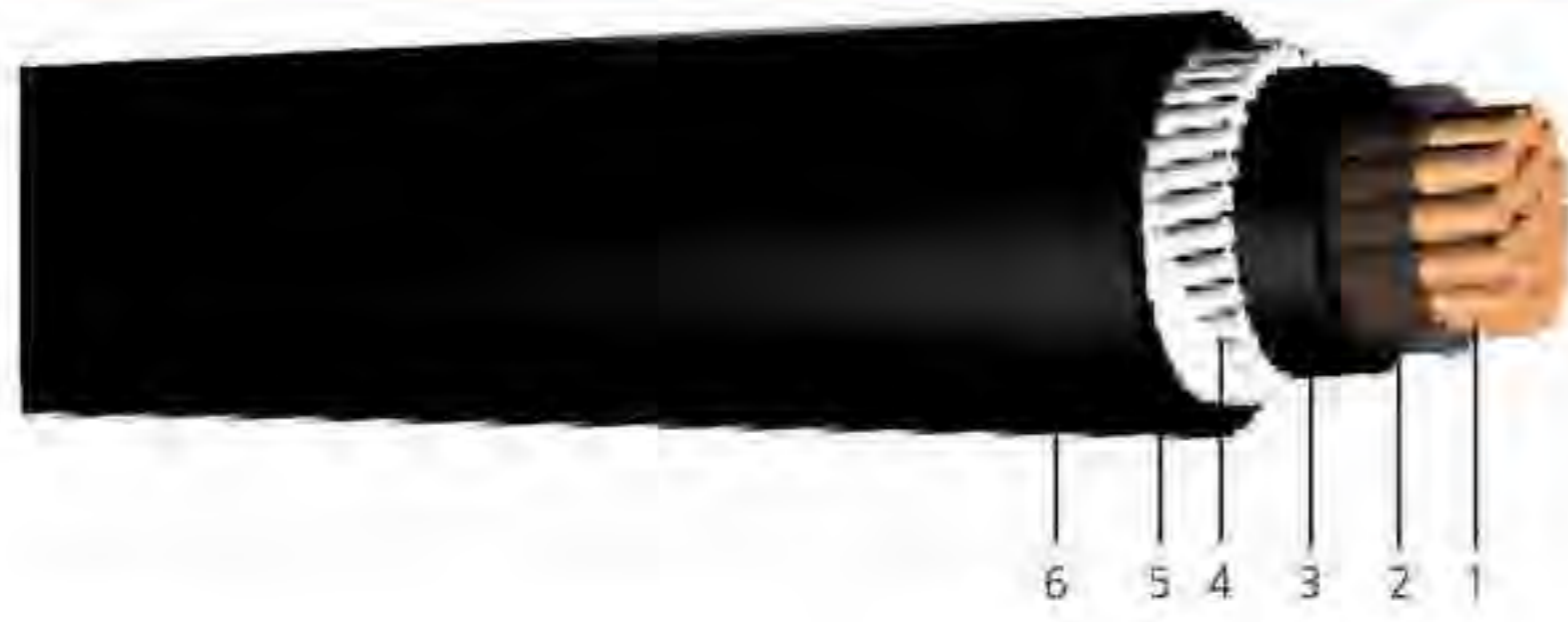
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
5x2,5	14.0	310	1000	7.41	28.0	24.0
6x2,5	14.5	360	1000	7.41	26.0	22.4
7x2,5	15.0	370	1000	7.41	24.0	20.8
8x2,5	16.5	450	1000	7.41	22.0	19.2
10x2,5	18.0	550	1000	7.41	20.0	17.6
12x2,5	18.5	600	1000	7.41	19.0	16.8
14x2,5	19.5	670	1000	7.41	18.0	16.0
16x2,5	20.5	750	1000	7.41	17.0	15.2
19x2,5	21.5	850	1000	7.41	16.0	14.4
21x2,5	22.5	900	1000	7.41	15.0	13.6
24x2,5	24.5	1100	1000	7.41	14.0	12.8
27x2,5	25.0	1150	1000	7.41	13.6	12.5
30x2,5	26.0	1250	1000	7.41	13.2	12.2
37x2,5	27.5	1500	1000	7.41	12.4	11.5
40x2,5	28,5	1600	1000	7.41	12.0	11.2
48x2,5	32.0	2000	1000	7.41	11.2	10.6
52x2,5	33.0	2100	1000	7.41	10.4	9.9
61x2,5	34.5	2400	1000	7.41	10.0	9.6

0.6/1 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlıklı, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

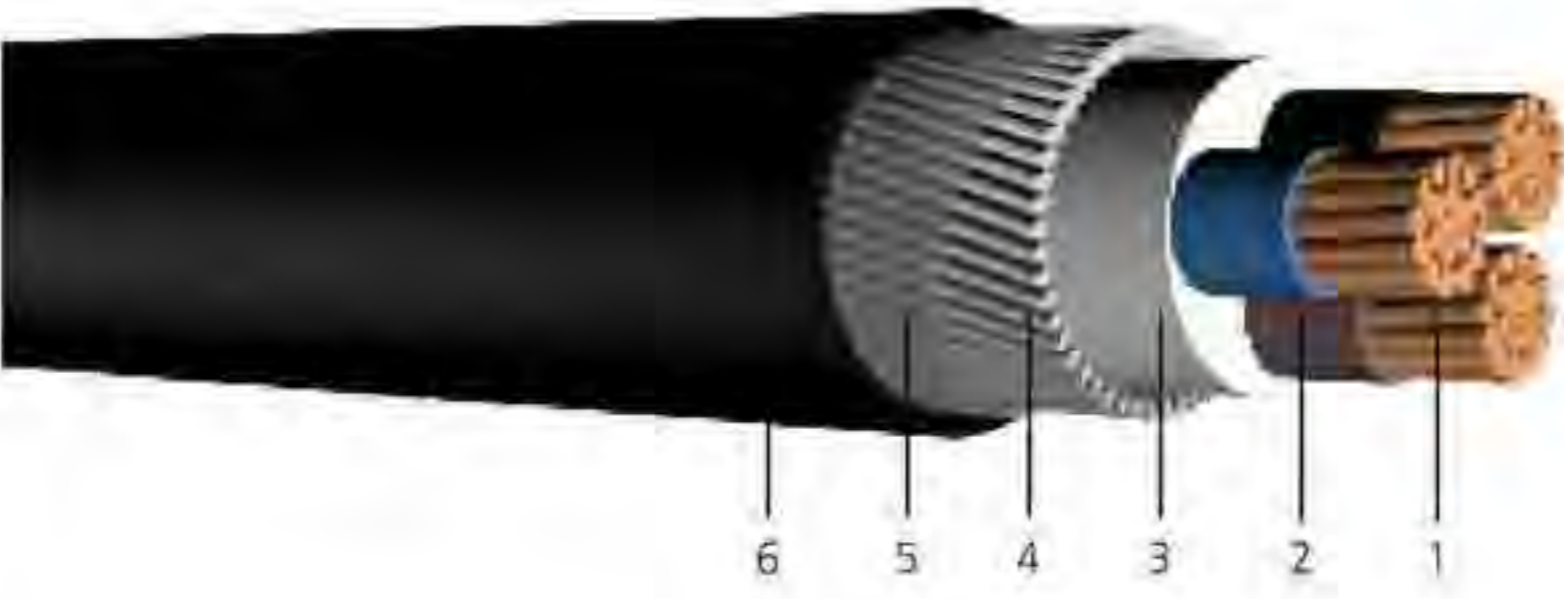
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C				Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C					
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A... A...*	A... A...*	A... A...*				
1x1,5	10.5	200	1000	12.1	39	32	32	25			
1x2,5	11.0	220	1000	7.41	51	43	42	34			
1x4	11.5	250	1000	4.61	66	55	56	44			
1x6	12.0	280	1000	3.08	82	68	71	57			
1x10	13.0	350	1000	1.83	109	90	96	77			
1x16	14.0	450	1000	1.15	139	115	128	102			
1x25	15.5	550	1000	0.727	179	149	173	139			
1x35	17.5	800	1000	0.524	213	178	212	170			
1x50	19.0	1000	1000	0.387	251	211	258	208			
1x70	20.5	1250	1000	0.268	307	259	328	265			
1x95	23.0	1700	1000	0.193	366	310	404	326			
1x120	25.0	2000	1000	0.153	416	352	471	381			
1x150	26.5	2350	1000	0.124	465	396	541	438			
1x185	28.5	2800	1000	0.0991	526	449	626	507			
1x240	31.5	3450	1000	0.0754	610	521	749	606			
1x300	36.0	4400	1000	0.0601	689	587	864	697			
1x400	39.5	5500	500	0.0470	788	669	1018	816			
1x500	44.5	6750	500	0.0366	889	748	1173	933			

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

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Tasıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x1,5	13.5	330	1000	12.1	30	24
3x2,5	14.0	390	1000	7.41	40	32
3x4	15.5	470	1000	4.61	52	42
3x6	16.5	550	1000	3.08	64	53
3x10	20.0	950	1000	1.83	86	73
3x16	22.0	1200	1000	1.15	111	96
3x25	26.0	1800	1000	0.727	143	130
3x35	28.0	2200	1000	0.524	173	160
3x50	31.0	2800	1000	0.387	205	195
3x70	36.5	4000	1000	0.268	252	247
3x95	40.5	5000	500	0.193	303	305
3x120	44.5	6050	500	0.153	346	355
3x150	50.0	7750	500	0.124	390	407
3x185	55.0	9300	500	0.0991	441	469
3x240	61.5	11650	250	0.0754	511	551
3x300	69.0	14000	250	0.0601	580	638
3x400	77.0	18000	250	0.0470	663	746

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

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

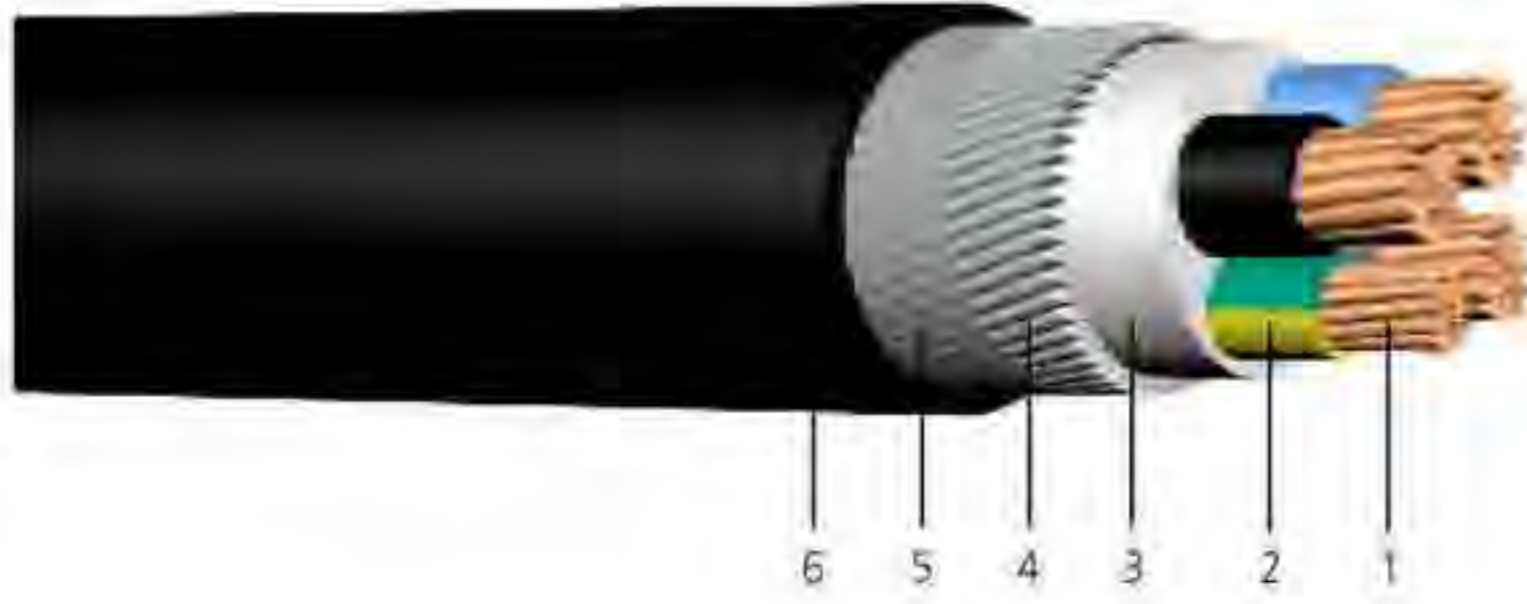
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				ohm/km	A	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A
4x1,5	14.0	380	1000	12.1	30	24	
4x2,5	15.0	440	1000	7.41	40	32	
4x4	16.0	550	1000	4.61	52	42	
4x6	18.5	800	1000	3.08	64	53	
4x10	21.0	1100	1000	1.83	86	73	
4x16	24.0	1550	1000	1.15	111	96	
4x25	28.0	2150	1000	0.727	143	130	
4x35	30.5	2700	1000	0.524	173	160	
4x50	34.0	3400	1000	0.387	205	195	
4x70	40.0	4850	1000	0.268	252	247	
4x95	44.0	6150	500	0.193	303	305	
4x120	50.5	8000	500	0.153	346	355	
4x150	55.0	9600	500	0.124	390	407	
4x185	60.5	11570	250	0.0991	441	469	
4x240	68.0	14550	250	0.0754	511	551	
4x300	76.0	17750	250	0.0601	580	638	
4x400	87.0	23800	200	0.0470	663	746	

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



0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	
3x16+10	23.0	1300	1000	1.15	111	96	
3x25+16	27.0	2000	1000	0.727	143	130	
3x35+16	29.0	2350	1000	0.524	173	160	
3x50+25	32.5	3100	1000	0.387	205	195	
3x70+35	38.0	4400	1000	0.268	252	247	
3x95+50	42.0	5500	500	0.193	303	305	
3x120+70	46.5	6850	500	0.153	346	355	
3x150+70	51.5	8450	500	0.124	390	407	
3x185+95	56.5	10300	250	0.0991	441	469	
3x240+120	63.5	12850	250	0.0754	511	551	
3x300+150	70.5	15600	250	0.0601	580	638	
3x400+185	80.0	20750	250	0.0470	663	746	

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



0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, control cables with copper conductor



Kod

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

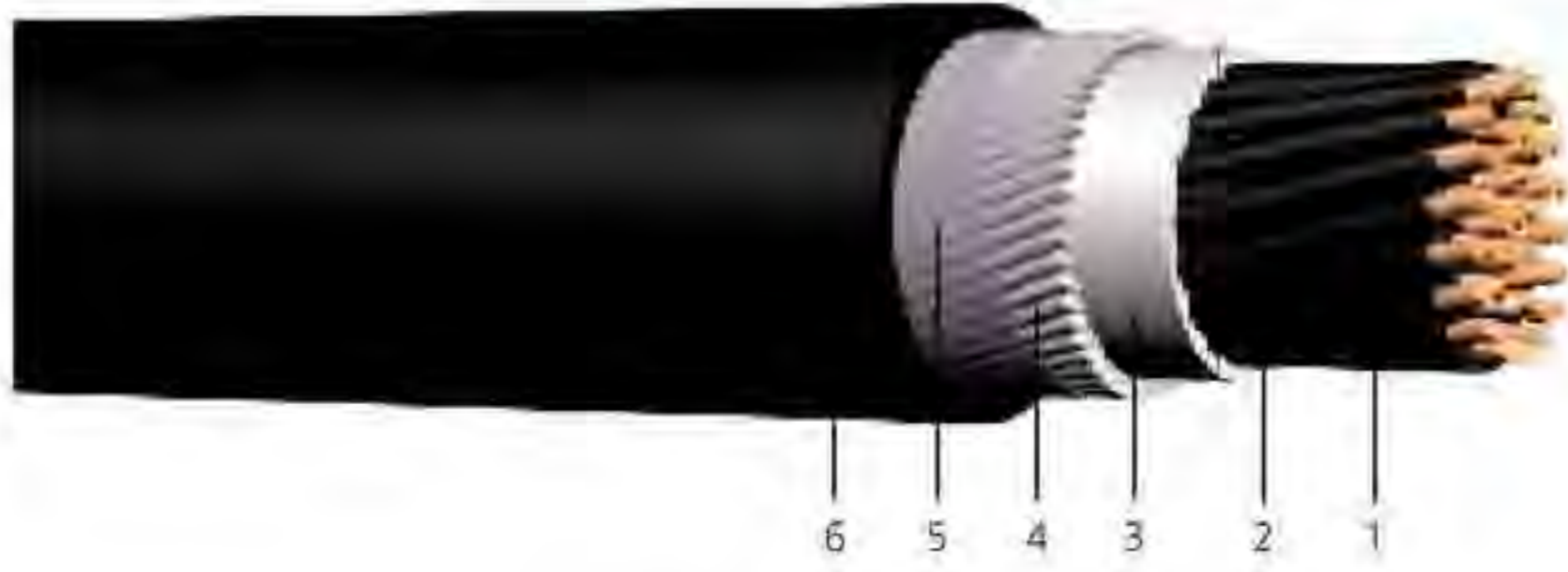
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk. Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				In ground at 20°C	In air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	
5x1,5	15.0	420	1000	12.1	21.0	18.0	
6x1,5	15.5	470	1000	12.1	19.5	16.8	
7x1,5	15.5	480	1000	12.1	18.0	15.6	
8x1,5	18.0	670	1000	12.1	16.5	14.4	
10x1,5	19.5	800	1000	12.1	15.0	13.2	
12x1,5	20.0	850	1000	12.1	14.3	12.6	
14x1,5	20.5	900	1000	12.1	13.5	12.0	
16x1,5	21.5	950	1000	12.1	12.8	11.4	
19x1,5	22.0	1050	1000	12.1	12.0	10.8	
21x1,5	24.0	1300	1000	12.1	11.3	10.2	
24x1,5	25.5	1450	1000	12.1	10.5	9.6	
27x1,5	26.0	1500	1000	12.1	10.2	9.4	
30x1,5	27.0	1600	1000	12.1	9.9	9.1	
37x1,5	28.5	1800	1000	12.1	9.3	8.6	
40x1,5	29.5	1950	1000	12.1	9.0	8.4	
48x1,5	32.0	2250	1000	12.1	8.4	7.9	
52x1,5	32.5	2350	1000	12.1	7.8	7.4	
61x1,5	35.5	2900	1000	12.1	7.5	7.2	

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

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, control cables with copper conductor



Kod

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ2V-U, YXZ2V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XRY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
5x2,5	16.0	500	1000	7.41	28.0	24.0
6x2,5	17.5	700	1000	7.41	26.0	22.4
7x2,5	18.0	700	1000	7.41	24.0	20.8
8x2,5	19.0	800	1000	7.41	22.0	19.2
10x2,5	21.0	950	1000	7.41	20.0	17.6
12x2,5	21.5	1050	1000	7.41	19.0	16.8
14x2,5	22.0	1100	1000	7.41	18.0	16.0
16x2,5	24.0	1350	1000	7.41	17.0	15.2
19x2,5	25.0	1450	1000	7.41	16.0	14.4
21x2,5	26.0	1600	1000	7.41	15.0	13.6
24x2,5	28.0	1850	1000	7.41	14.0	12.8
27x2,5	28.5	1900	1000	7.41	13.6	12.5
30x2,5	29.5	2050	1000	7.41	13.2	12.2
37x2,5	31.5	2300	1000	7.41	12.4	11.5
40x2,5	32.5	2500	1000	7.41	12.0	11.2
48x2,5	36.5	3200	1000	7.41	11.2	10.6
52x2,5	37.5	3400	1000	7.41	10.4	9.9
61x2,5	39.5	3750	1000	7.41	10.0	9.6

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



0.6/1 kV XLPE insulated, concentric conductor screen, single core cables with copper conductor



Kod

YXCV-U, YXCV-R, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan, şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YXCV-U, YXCV-R, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in indoor installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m
1x1,5/1,5re	10.0	120	1000
1x2,5/2,5re	10.5	140	1000
1x4/4re	11.0	170	1000
1x6/6re	11,5	220	1000
1x10/10rm	12.5	310	1000
1x16/16rm	14.0	430	1000
1x25/16rm	15.5	550	1000
1x35/16rm	16.5	650	1000
1x50/25rm	18.0	850	1000
1x70/35rm	20.0	1200	1000
1x95/50rm	22.5	1600	1000
1x120/70rm	25.0	2000	1000
1x150/70rm	26.5	2300	1000
1x185/95rm	29.0	2900	1000
1x240/120rm	32.0	3700	1000

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
ohm/km	A... A..*	A... A..*	A... A..*	
12.1	39	32	32	25
7.41	51	43	42	34
4.61	66	55	56	44
3.08	82	68	71	57
1.83	109	90	96	77
1.15	139	115	128	102
0.727	179	149	173	139
0.524	213	178	212	170
0.387	251	211	258	208
0.268	307	259	328	265
0.193	366	310	404	326
0.153	416	352	471	381
0.124	465	396	541	438
0.0991	526	449	626	507
0.0754	610	521	749	606

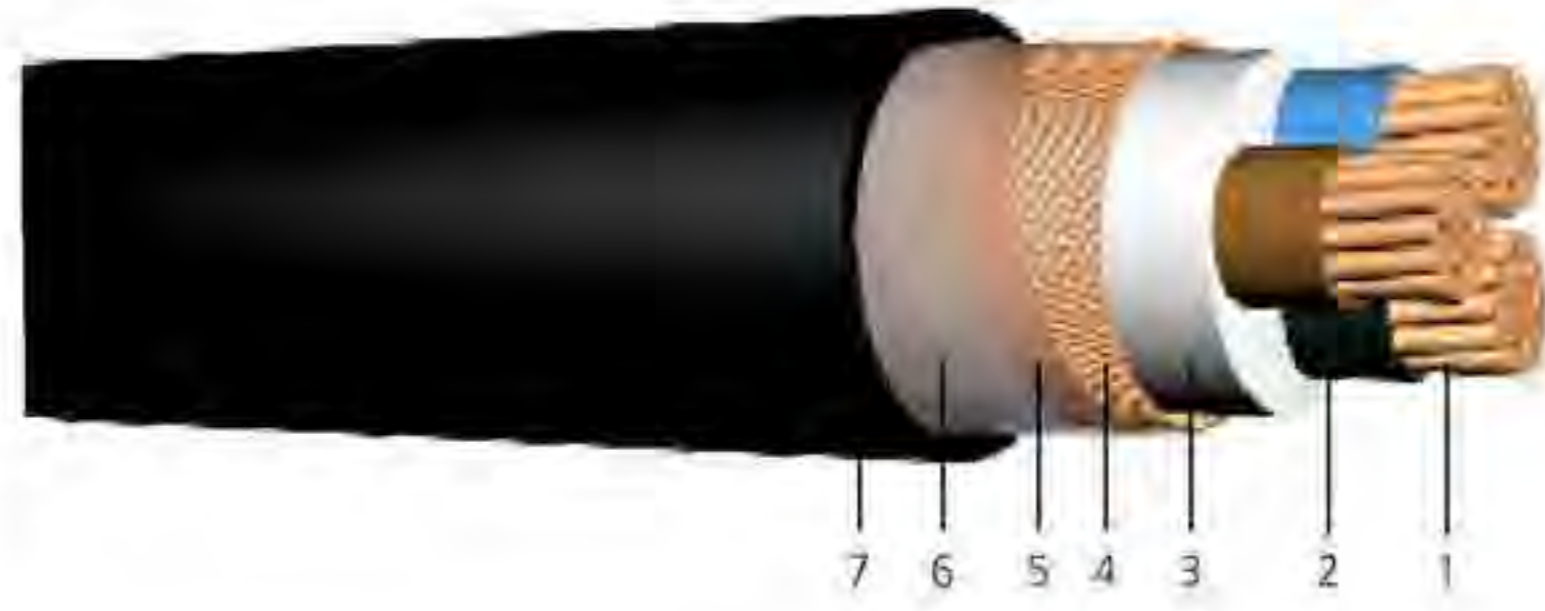
re : Som iletken / Solid conductor

rm : Çok telli iletken / Stranded

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



0.6/1 kV XLPE insulated, concentric conductor screened, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXCV-U, YXCV-R, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY
U: Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan, şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YXCV-U, YXCV-R, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY
U: Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in indoor installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x1,5/1,5re	13.0	210	1000	12.1	30	24
3x2,5/2,5re	13.5	250	1000	7.41	40	32
3x4/4re	15.0	350	1000	4.61	52	42
3x6/6re	16.0	450	1000	3.08	64	53
3x10/10rm	18.5	650	1000	1.83	86	73
3x16/16rm	20.5	900	1000	1.15	111	96
3x25/16rm	24.0	1300	1000	0.727	143	130
3x35/16rm	26.0	1650	1000	0.524	173	160
3x50/25rm	29.0	2200	1000	0.387	205	195
3x70/35rm	33.5	3100	1000	0.268	252	247
3x95/50rm	38.0	4100	1000	0.193	303	305
3x120/70rm	42.0	5200	500	0.153	346	355
3x150/70rm	46.5	6300	500	0.124	390	407
3x185/95rm	51.5	7850	500	0.0991	441	469
3x240/120rm	58.5	10150	500	0.0754	511	551
3x300/150rm	66.0	12600	250	0.0601	580	638
3x400/185rm	74.5	16500	250	0.0470	663	746

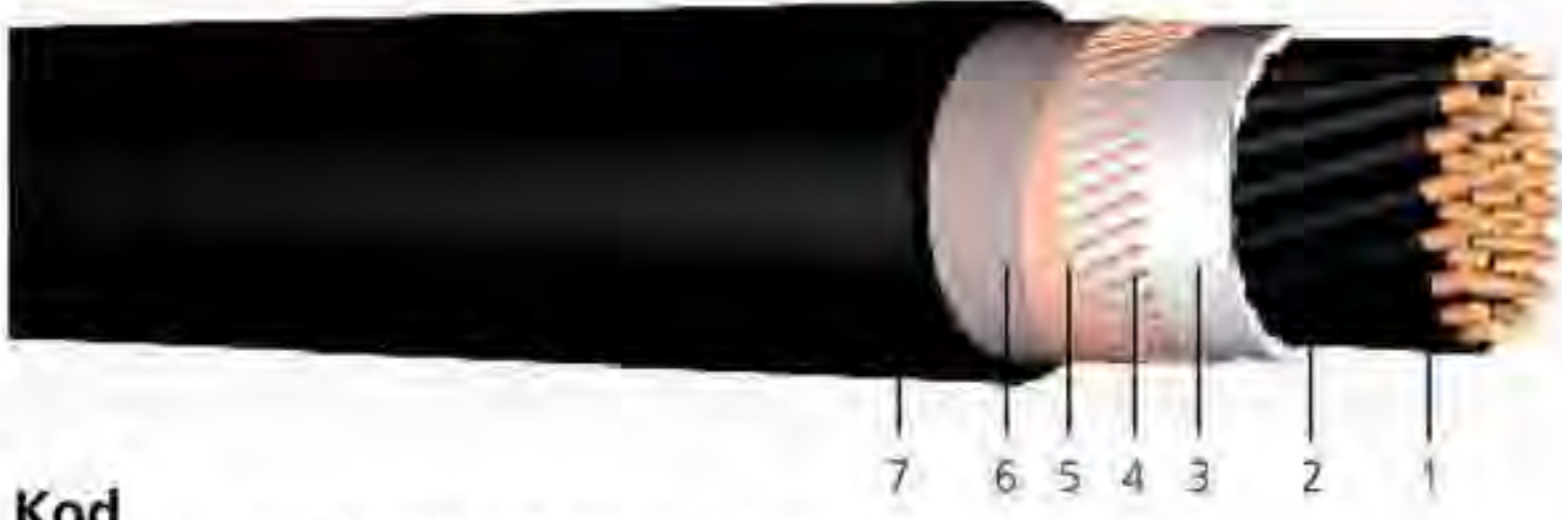
re : Som iletken / Solid conductor

rm : Çok telli iletken / Stranded

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



0.6/1 kV XLPE insulated, concentric conductor screened, control cables with copper conductor



Kod

YXCV-U, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY
U: Som iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan, şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kumanda kablosu olarak kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YXCV-U, CU/XLPE/SC/PVC, N2XCY
U: Solid conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used as contro cable, indoor installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

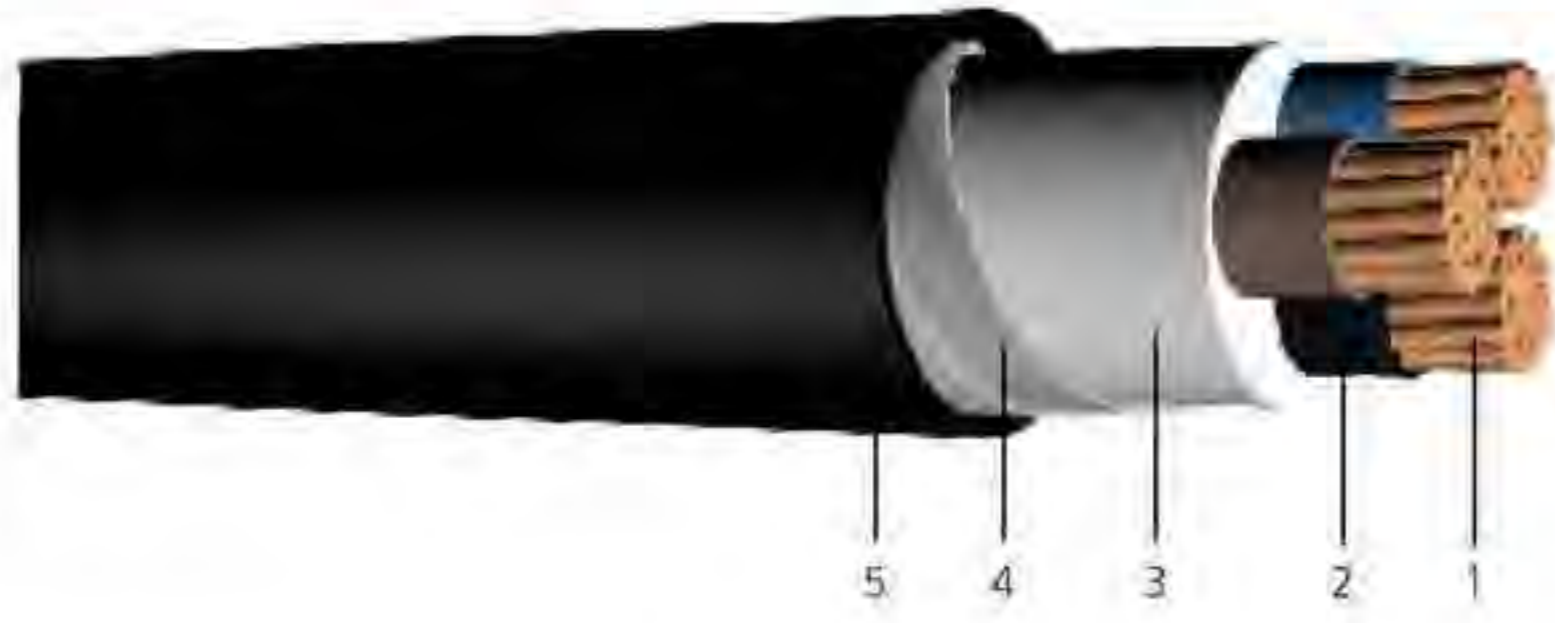
1. Solid copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
7x1,5/2,5re	15.0	320	1000	12.10	18.0	15.6
8x1,5/2,5re	16.5	380	1000	12.10	16.5	14.4
10x1,5/2,5re	18.0	450	1000	12.10	15.0	13.2
12x1,5/2,5re	18.5	500	1000	12.10	14.3	12.6
14x1,5/2,5re	19.0	550	1000	12.10	13.5	12.0
19x1,5/4re	21.0	650	1000	12.10	12.0	10.8
24x1,5/6re	23.5	850	1000	12.10	10.5	9.6
30x1,5/6re	24.5	1000	1000	12.10	9.9	9.1
37x1,5/10re	26.5	1200	1000	12.10	9.3	8.6
7x2,5/2,5re	16.5	400	1000	7.41	24.0	20.8
8x2,5/2,5re	18.0	500	1000	7.41	22.0	19.2
10x2,5/4re	19.5	600	1000	7.41	20.0	17.6
12x2,5/4re	20.0	650	1000	7.41	19.0	16.8
14x2,5/2,5re	21.0	700	1000	7.41	18.0	16.0
19x2,5/6re	22.5	900	1000	7.41	16.0	14.4
24x2,5/10re	26.0	1200	1000	7.41	14.0	12.8
30x2,5/10re	27.0	1400	1000	7.41	13.2	12.2
37x2,5/10re	29.0	1600	1000	7.41	12.4	11.5
7x4/4re	18.0	550	1000	4.61	31.2	27.3
8x4/6re	19.5	650	1000	4.61	28.6	25.2
10x4/6re	21.5	800	1000	4.61	26.0	23.1
12x4/6re	22.0	900	1000	4.61	24.7	22.1
14x4/6re	23.0	1000	1000	4.61	23.4	21.0
19x4/10re	25.0	1300	1000	4.61	20.8	18.9

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



0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ4V-U, YXZ4V-R, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Som İletken R:Örgülü Rijit İletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1. Bir ya da çok telli bakır iletken.
2. XLPE izole.
3. Dolgu.
4. Galvanizli çift kat çelik bant zırlı.
5. PVC dış kılıf.

Code

YXZ4V-U, YXZ4V-R, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Solid Conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

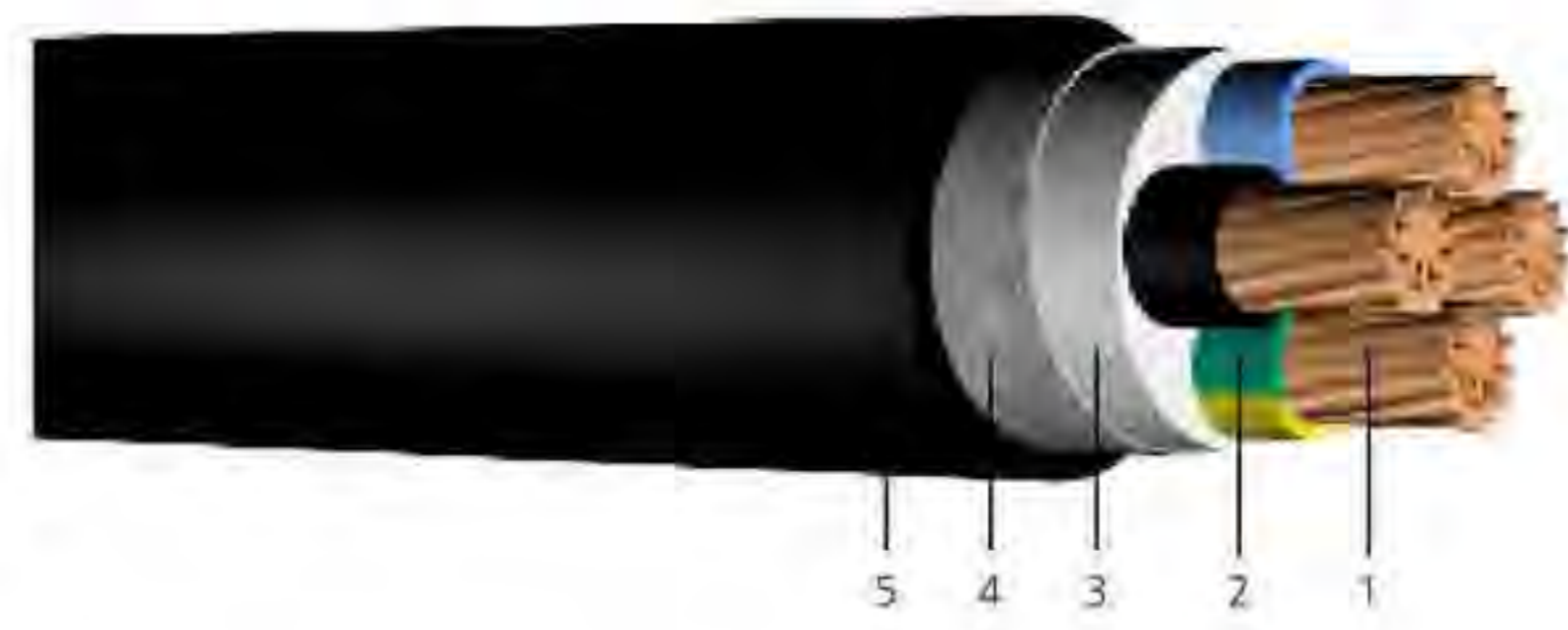
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C			Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				ohm/km	A	A	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m		A	A		
3x1,5	13.0	300	1000	12.1	30	24		
3x2,5	13.5	350	1000	7.41	40	32		
3x4	14.5	430	1000	4.61	52	42		
3x6	15.5	520	1000	3.08	64	53		
3x10	18.5	730	1000	1.83	86	73		
3x16	20.5	950	1000	1.15	111	96		
3x25	24.0	1400	1000	0.727	143	130		
3x35	26.0	1750	1000	0.524	173	160		
3x50	29.0	2250	1000	0.387	205	195		
3x70	33.5	3100	1000	0.268	252	247		
3x95	37.5	4050	1000	0.193	303	305		
3x120	42.0	5300	500	0.153	346	355		
3x150	47.0	6500	500	0.124	390	407		
3x185	51.5	7900	500	0.0991	441	469		
3x240	58.0	10100	250	0.0754	511	551		
3x300	65.5	12450	250	0.0601	580	638		
3x400	73.5	16100	250	0.0470	663	746		

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



0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ4V-U, YXZ4V-R, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ4V-U, YXZ4V-R, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid or stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

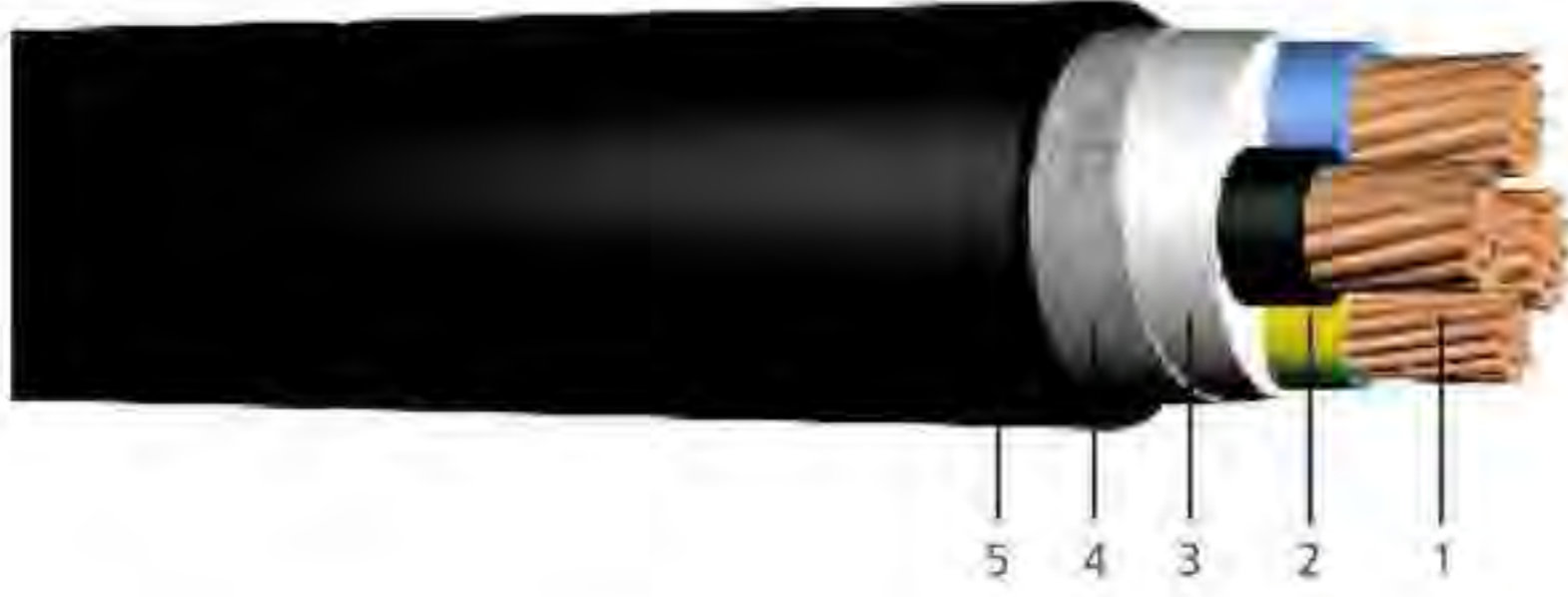
mm ²	mm	kg/km	m	iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x1,5	13.5	330	1000	12.1	30	24
4x2,5	14.5	400	1000	7.41	40	32
4x4	15.5	500	1000	4.61	52	42
4x6	17.0	600	1000	3.08	64	53
4x10	19.5	900	1000	1.83	86	73
4x16	22.0	1150	1000	1.15	111	96
4x25	26.0	1700	1000	0.727	143	130
4x35	28.0	2150	1000	0.524	173	160
4x50	31.5	2850	1000	0.387	205	195
4x70	37.0	3950	1000	0.268	252	247
4x95	42.0	5400	500	0.193	303	305
4x120	47.0	6750	500	0.153	346	355
4x150	51.5	8200	500	0.124	390	407
4x185	57.0	10000	250	0.0991	441	469
4x240	64.5	12800	250	0.0754	511	551
4x300	72.5	15800	250	0.0601	580	638
4x400	82.0	20600	250	0.0470	663	746

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



0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ4V-U, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Som iletken R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1. Bir çok telli bakır iletken.
2. XLPE izole.
3. Dolgu.
4. Galvanizli çift kat çelik bant zırlı.
5. PVC dış kılıf.

Code

YXZ4V-U, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Solid conductor R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armoured.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground (20°)	Havada 30°C'de In air (30°)
--	--	--	--------------------------------

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x16+10	21.5	1100	1000	1.15	111	96
3x25+16	25.0	1550	1000	0.727	143	130
3x35+16	26.5	1900	1000	0.524	173	160
3x50+25	30.5	2550	1000	0.387	205	195
3x70+35	34.5	3500	1000	0.268	252	247
3x95+50	39.5	4800	1000	0.193	303	305
3x120+70	44.5	6050	500	0.153	346	355
3x150+70	48.0	7150	500	0.124	390	407
3x185+95	53.5	8850	500	0.0991	441	469
3x240+120	60.0	11250	250	0.0754	511	551
3x300+150	67.0	13800	250	0.0601	580	638
3x400+185	75.0	17700	250	0.0470	663	746

0.6/1 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, çok damarlı, bakır iletkenli kumanda kabloları

0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, control cables with copper conductor



Kod

YXZ4V-U, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Som iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1. Bir telli bakır iletken.
2. XLPE izole.
3. Dolgu.
4. Galvanizli çift kat çelik bant zırlı.
5. PVC dış kılıf.

Code

YXZ4V-U, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Solid conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

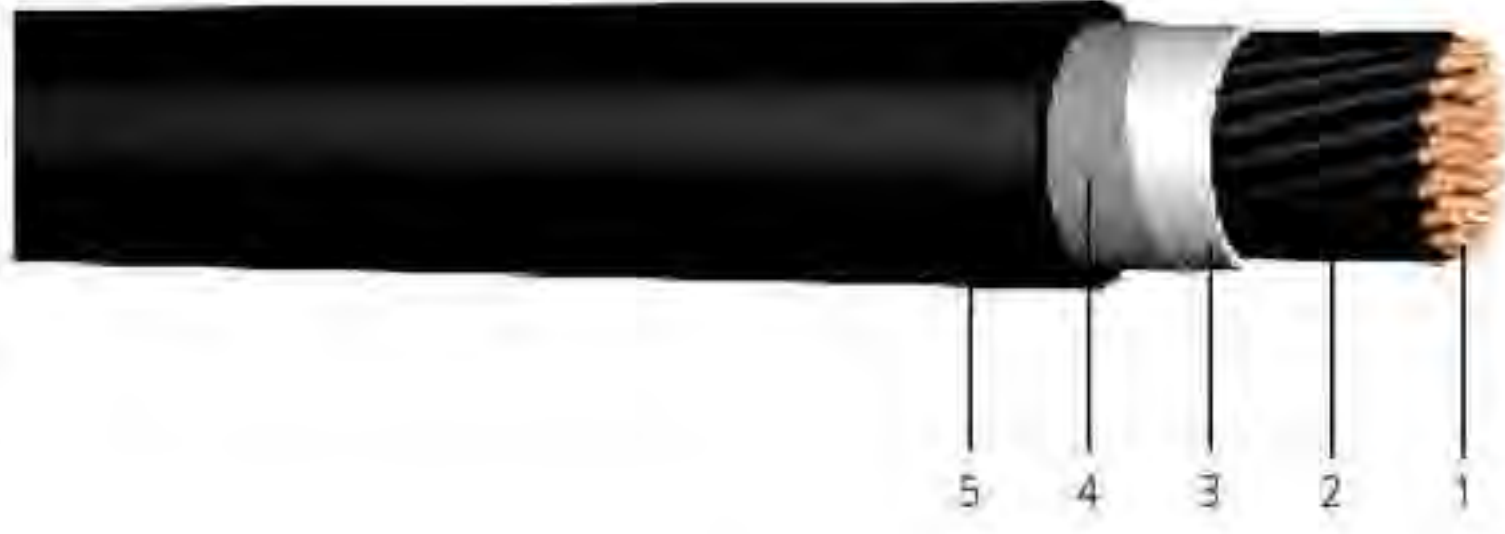
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m
5x1,5	14,5	380	1000
6x1,5	15,0	420	1000
7x1,5	15,5	430	1000
8x1,5	16,5	500	1000
10x1,5	18,0	600	1000
12x1,5	18,5	650	1000
14x1,5	19,0	700	1000
16x1,5	20,0	750	1000
19x1,5	20,5	850	1000
21x1,5	21,5	900	1000
24x1,5	23,5	1050	1000
30x1,5	24,5	1150	1000
37x1,5	26,0	1350	1000
40x1,5	27,0	1450	1000
48x1,5	29,5	1700	1000
52x1,5	30,0	1800	1000
61x1,5	32,5	2050	1000

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
ohm/km	A	A
12,1	21,0	18,0
12,1	19,5	16,8
12,1	18,0	15,6
12,1	16,5	14,4
12,1	15,0	13,2
12,1	14,3	12,6
12,1	13,5	12,0
12,1	12,8	11,4
12,1	12,0	10,8
12,1	11,3	10,2
12,1	10,5	9,6
12,1	9,9	9,1
12,1	9,3	8,6
12,1	9,0	8,4
12,1	8,4	7,9
12,1	7,8	7,4
12,1	7,5	7,2

0.6/1 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, çok damarlı, bakır iletkenli kumanda kabloları

0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, control cables with copper conductor



Kod

YXZ4V-U, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Som iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1. Bir telli bakır iletken.
2. XLPE izole.
3. Dolgu.
4. Galvanizli çift kat çelik bant zırlı.
5. PVC dış kılıf.

Code

YXZ4V-U, CU/XLPE/STA/PVC, N2XBY
U:Solid conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used as control cable, indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Solid copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
5x2,5	15.5	450	1000	7.41	28.0	24.0
6x2,5	16.0	500	1000	7.41	26.0	22.4
7x2,5	16.5	550	1000	7.41	24.0	20.8
8x2,5	17.5	600	1000	7.41	22.0	19.2
10x2,5	19.5	750	1000	7.41	20.0	17.6
12x2,5	20.0	800	1000	7.41	19.0	16.8
14x2,5	20.5	900	1000	7.41	18.0	16.0
16x2,5	21.5	950	1000	7.41	17.0	15.2
19x2,5	22.5	1100	1000	7.41	16.0	14.4
21x2,5	23.5	1200	1000	7.41	15.0	13.6
24x2,5	26.0	1350	1000	7.41	14.0	12.8
30x2,5	27.0	1550	1000	7.41	13.2	12.2
37x2,5	29.0	1800	1000	7.41	12.4	11.5
40x2,5	30.0	1950	1000	7.41	12.0	11.2
48x2,5	33.0	2350	1000	7.41	11.2	10.6
52x2,5	34.0	2500	1000	7.41	10.4	9.9
61x2,5	36.0	2800	1000	7.41	10.0	9.6

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



0.6/1 kV XLPE insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ3V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ3V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit
Nominal
Cross - Section

Dış Çap
(yaklaşık)
Overall Diameter
(approx.)

Net Ağırlık
(yaklaşık)
Net Weight
(approx.)

Sevk Uzunluğu
Delivery Length

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci
20°C'de max.
DC Conductor
Resistance at 20°C

Akım Taşıma Kapasitesi
Current Carrying Capacity

Toprakta 20°C'de
In ground at 20°C

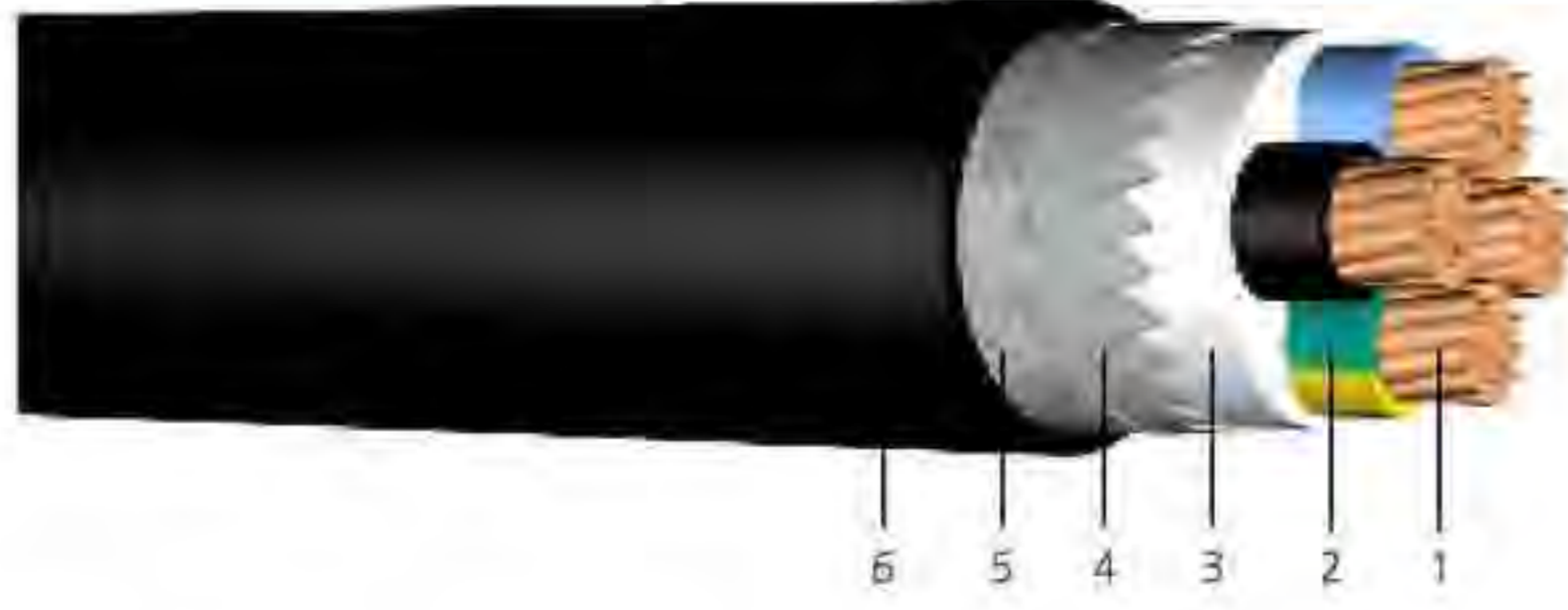
Havada 30°C'de
In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25	25.0	1600	1000	0.727	143	130
3x35	27.0	1950	1000	0.524	173	160
3x50	30.0	2550	1000	0.387	205	195
3x70	34.5	3450	1000	0.268	252	247
3x95	38.5	4400	1000	0.193	303	305
3x120	42.5	5400	500	0.153	346	355
3x150	47.0	6600	500	0.124	390	407
3x185	51.5	8000	500	0.0991	441	469
3x240	58.5	10200	250	0.0754	511	551
3x300	65.5	12500	250	0.0601	580	638
3x400	74.0	16300	250	0.0470	663	746

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



0.6/1 kV XLPE insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ3V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XFGbY
R:Örgülü Rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ3V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

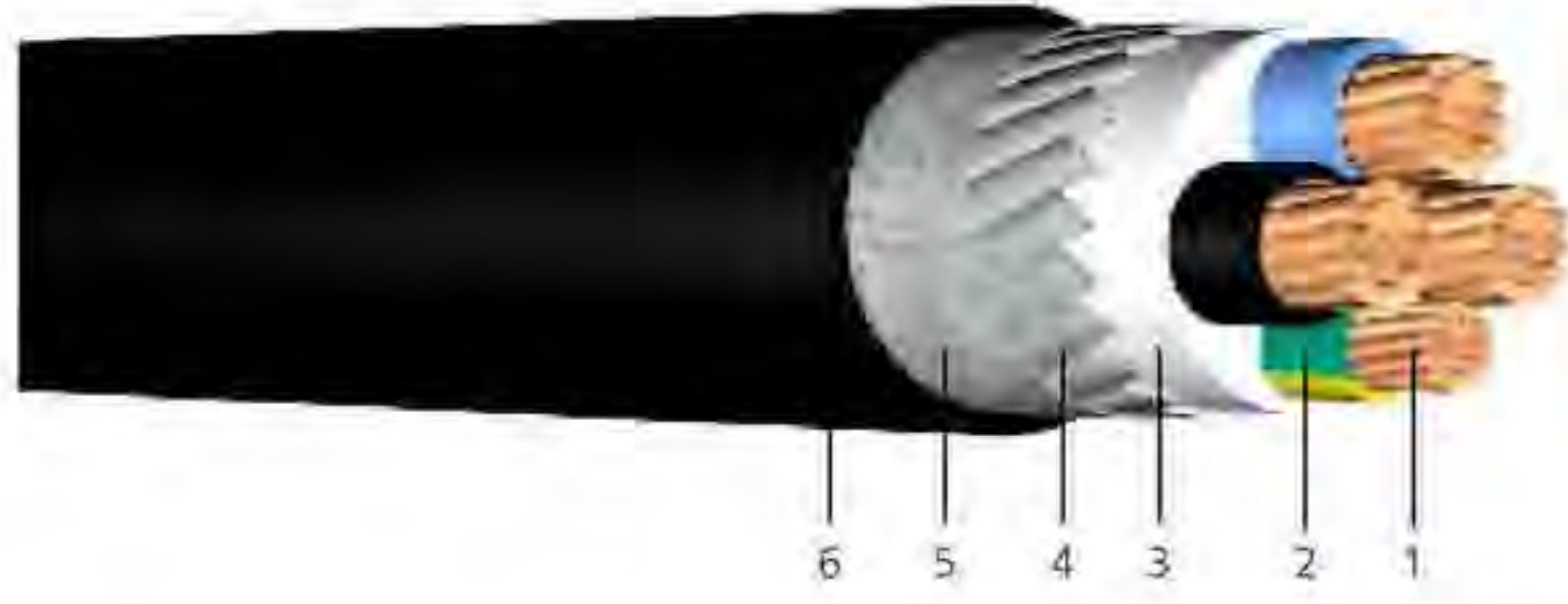
İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x16	23.0	1350	1000	1.15	111	96
4x25	27.0	1900	1000	0.727	143	130
4x35	29.0	2400	1000	0.524	173	160
4x50	33.0	3150	1000	0.387	205	195
4x70	38.0	4300	1000	0.268	252	247
4x95	42.0	5500	500	0.193	303	305
4x120	47.0	6850	500	0.153	346	355
4x150	51.5	8250	500	0.124	390	407
4x185	57.0	10100	250	0.0991	441	469
4x240	64.5	12900	250	0.0754	511	551
4x300	72.5	15900	250	0.0601	580	638
4x400	82.5	20800	250	0.0470	663	746

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



0.6/1 kV XLPE insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with copper conductor



Kod

YXZ3V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XFGbY
R:Örgülü Rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YXZ3V-R, CU/XLPE/SWA/PVC, N2XFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25+16	26.0	1800	1000	0.727	143	130
3x35+16	27.5	2150	1000	0.524	173	160
3x50+25	31.5	2800	1000	0.387	205	195
3x70+35	35.5	3800	1000	0.268	252	247
3x95+50	40.0	4900	500	0.193	303	305
3x120+70	44.5	6100	500	0.153	346	355
3x150+70	48.5	7250	500	0.124	390	407
3x185+95	53.5	8900	500	0.0991	441	469
3x240+120	60.5	11350	250	0.0754	511	551
3x300+150	67.5	13900	250	0.0601	580	638
3x400+185	75.5	18000	250	0.0470	663	746

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

0.6/1 kV PVC insulated, single core cables with aluminium conductor



Kod

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Örgülü rijit iletken

Code

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Stranded conductor

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

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

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Yapısı

- Çok telli alüminyum iletken.
- PVC izole.
- PVC dış kılıf.

Construction

- Stranded aluminium conductor.
- PVC insulation.
- PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

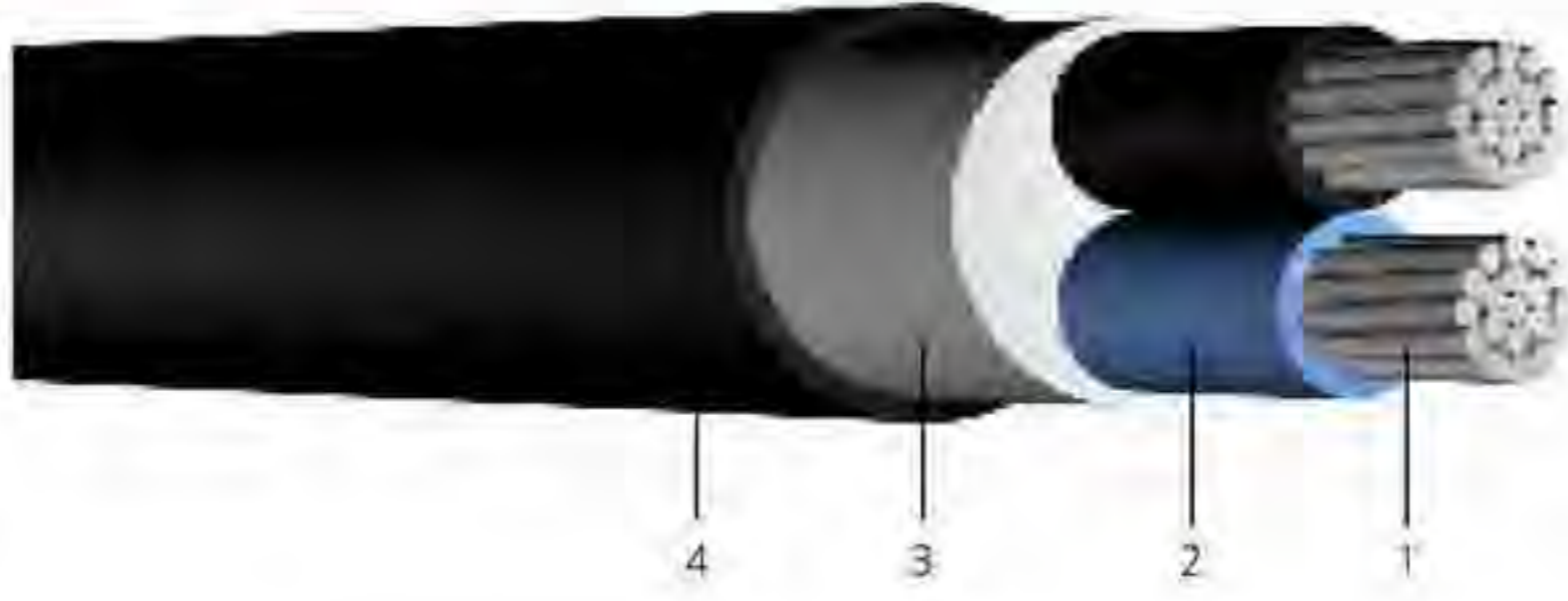
İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A... A...•	A...• A...•
1x25	11.5	160	1000	1.2000	125 105	87 75
1x35	12.5	200	1000	0.8680	151 127	131 113
1x50	14.5	280	1000	0.6410	179 151	160 138
1x70	16.0	350	1000	0.4430	218 186	202 174
1x95	18.0	450	1000	0.3200	261 223	249 210
1x120	20.0	550	1000	0.2530	297 254	291 244
1x150	22.0	700	1000	0.2060	332 285	333 281
1x185	24.0	800	1000	0.1640	376 323	384 320
1x240	27.0	1050	1000	0.1250	437 378	460 378
1x300	30.0	1300	1000	0.1000	494 427	530 433
1x400	34.0	1700	1000	0.0778	572 496	642 523
1x500	37.5	2050	1000	0.0605	649 562	744 603

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



0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

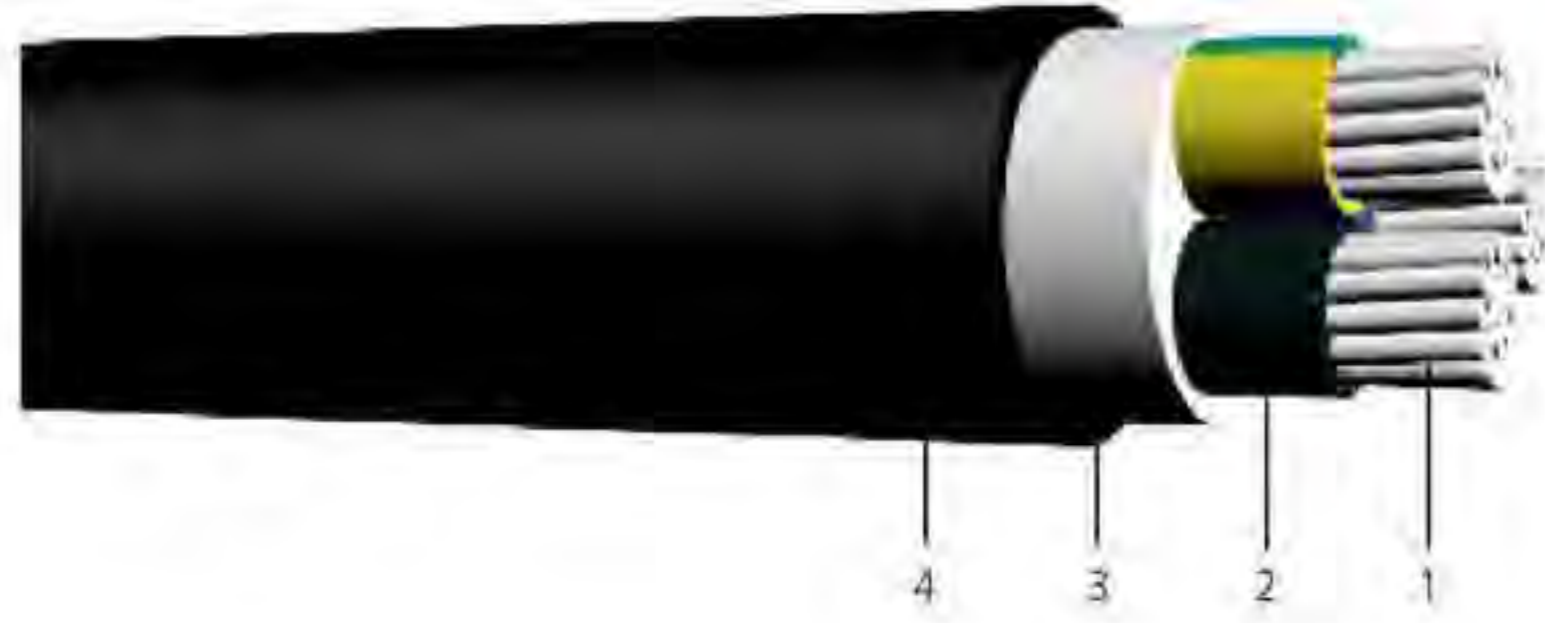
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x25	22.5	650	1000	1.2000	91
2x35	25.0	800	1000	0.8680	113
2x50	28.5	1100	1000	0.6410	138
2x70	32.0	1400	1000	0.4430	174
2x95	36.5	1850	1000	0.3200	210
2x120	40.0	2200	1000	0.2530	244
2x150	44.0	2650	1000	0.2060	281
2x185	49.0	3300	1000	0.1640	320
2x240	55.0	4150	1000	0.1250	378

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



0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	-----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

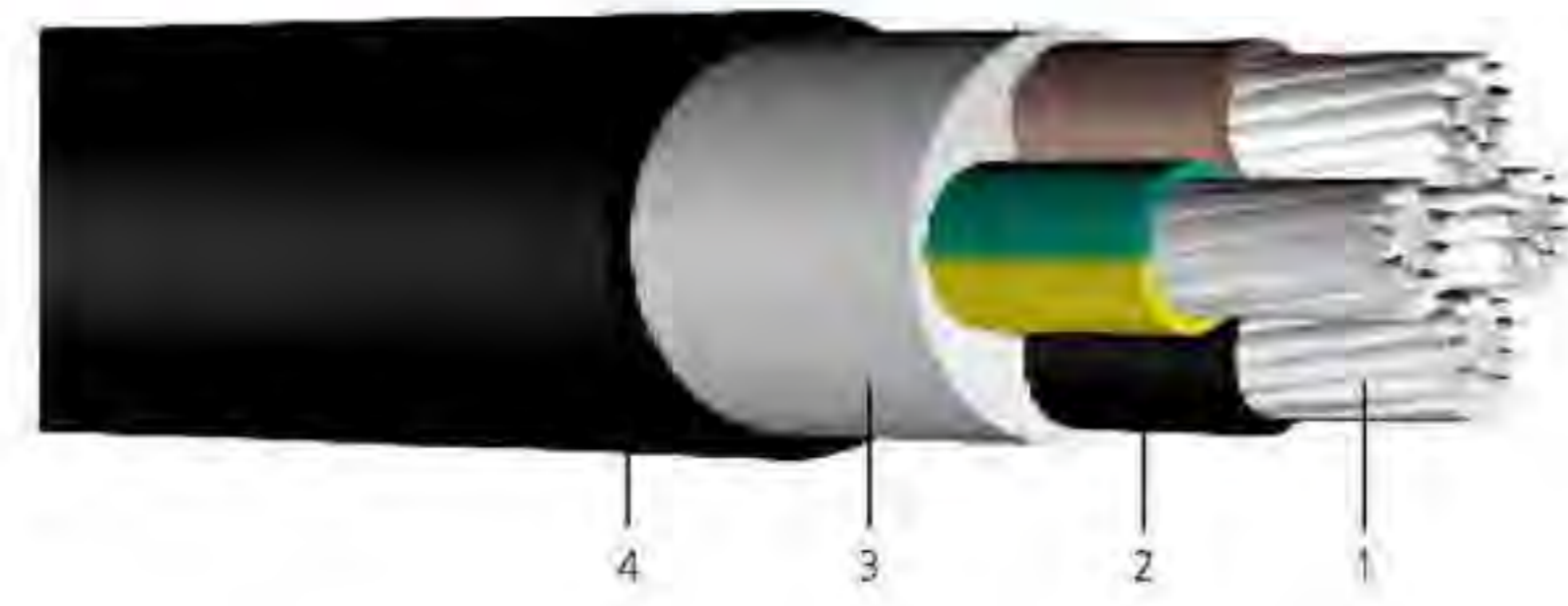
İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25	24.0	760	1000	1.2000	99	83
3x35	26.5	930	1000	0.8680	118	102
3x50	30.5	1250	1000	0.6410	142	124
3x70	34.5	1650	1000	0.4430	176	158
3x95	39.5	2150	1000	0.3200	211	190
3x120	43.0	2550	1000	0.2530	242	221
3x150	48.0	3200	1000	0.2060	270	252
3x185	52.5	3900	1000	0.1640	308	289
3x240	59.5	4950	500	0.1250	363	339
3x300	65.5	6050	500	0.1000	412	377
3x400	74.0	7850	500	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

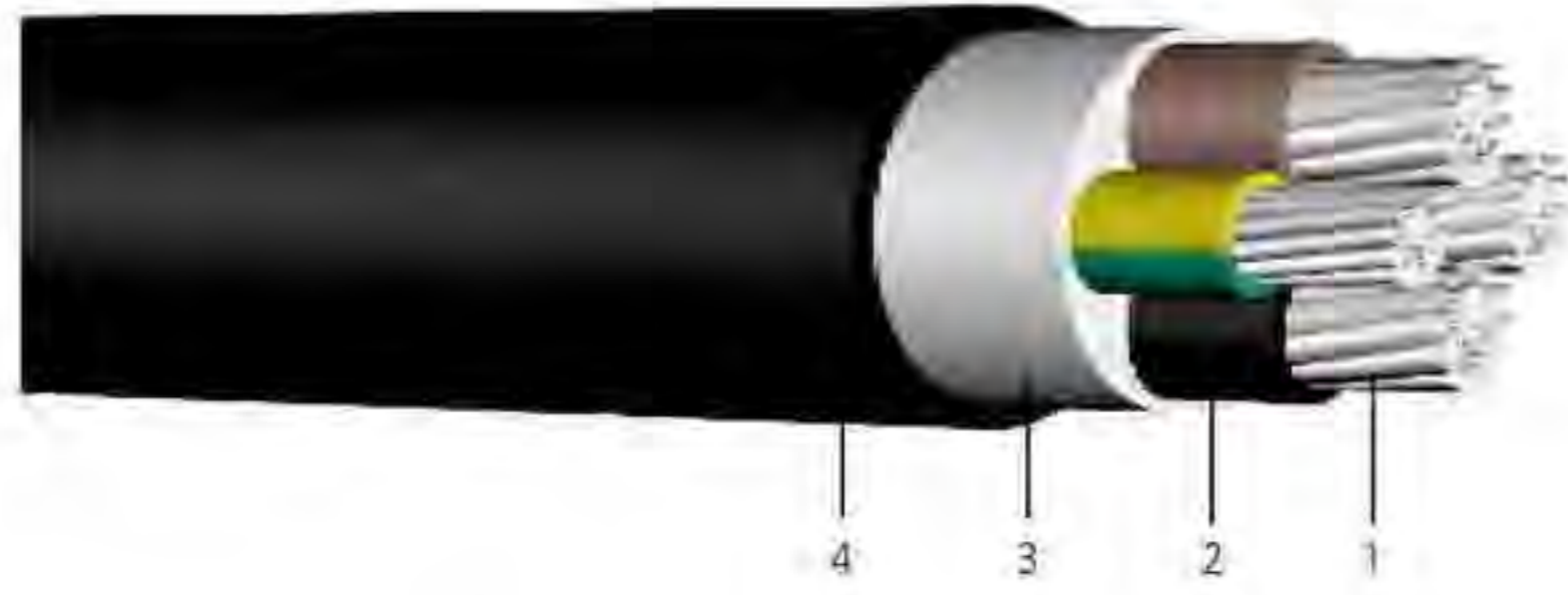
	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
--	--	--	----------------------------------

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x25	26.0	900	1000	1.2000	99	83
4x35	29.0	1150	1000	0.8680	118	102
4x50	34.0	1600	1000	0.6410	142	124
4x70	38.5	2050	1000	0.4430	176	158
4x95	43.5	2650	1000	0.3200	211	190
4x120	48.0	3200	1000	0.2530	242	221
4x150	53.0	3950	1000	0.2060	270	252
4x185	59.0	4900	500	0.1640	308	289
4x240	66.0	6150	500	0.1250	363	339
4x300	72.5	7500	500	0.1000	412	377
4x400	82.5	9750	500	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAVV-R, AL/PVC/PVC, NAYY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25+16	25.0	850	1000	1.2000	99	83
3x35+16	27.0	1000	1000	0.8680	118	102
3x50+25	32.0	1350	1000	0.6410	142	124
3x70+35	36.0	1800	1000	0.4430	176	158
3x95+50	41.0	2350	1000	0.3200	211	190
3x120+70	45.5	2900	1000	0.2530	242	221
3x150+70	49.5	3450	1000	0.2060	270	252
3x185+95	55.0	4250	500	0.1640	308	289
3x240+120	61.5	5350	500	0.1250	363	339
3x300+150	68.0	6550	500	0.1000	412	377
3x400+185	76.5	8400	500	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZZV-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZZV-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

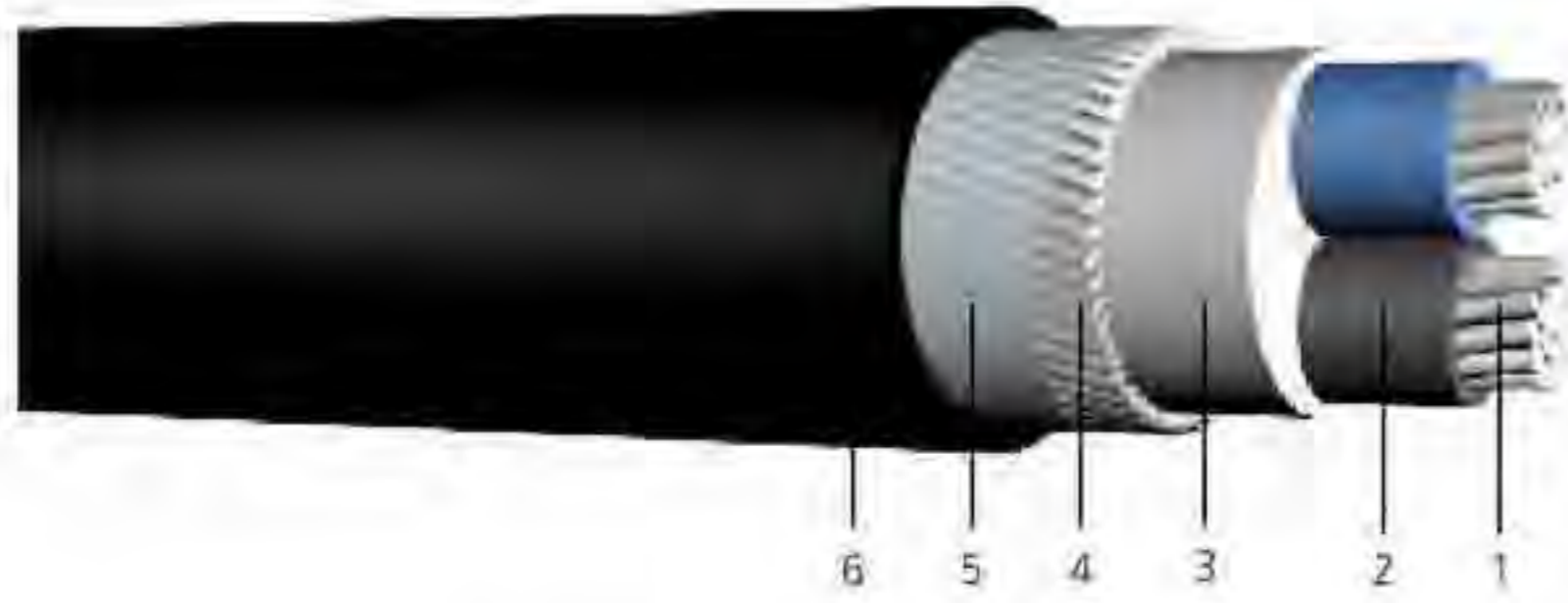
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A... A..*	A... A..*	A... A..*	
1x25	17.0	570	1000	1.2000	125	105	87	75
1x35	18.0	650	1000	0.8680	151	127	131	113
1x50	20.0	780	1000	0.6410	179	151	160	138
1x70	21.5	900	1000	0.4430	218	186	202	174
1x95	24.5	1200	1000	0.3200	261	223	249	210
1x120	26.0	1350	1000	0.2530	297	254	291	244
1x150	28.0	1550	1000	0.2060	332	285	333	281
1x185	30.0	1800	1000	0.1640	376	323	384	320
1x240	33.0	2100	1000	0.1250	437	378	460	378
1x300	36.5	2700	1000	0.1000	494	427	530	433
1x400	40.5	3250	1000	0.0778	572	496	642	523
1x500	44.0	3800	1000	0.0605	649	562	744	603

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

0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C(max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m
2x25	25.5	1350	1000
2x35	28.0	1550	1000
2x50	32.0	1950	1000
2x70	36.0	2600	1000
2x95	41.0	3250	1000
2x120	44.5	3700	1000
2x150	49.5	4800	1000
2x185	54.5	5650	500
2x240	60.5	6800	500

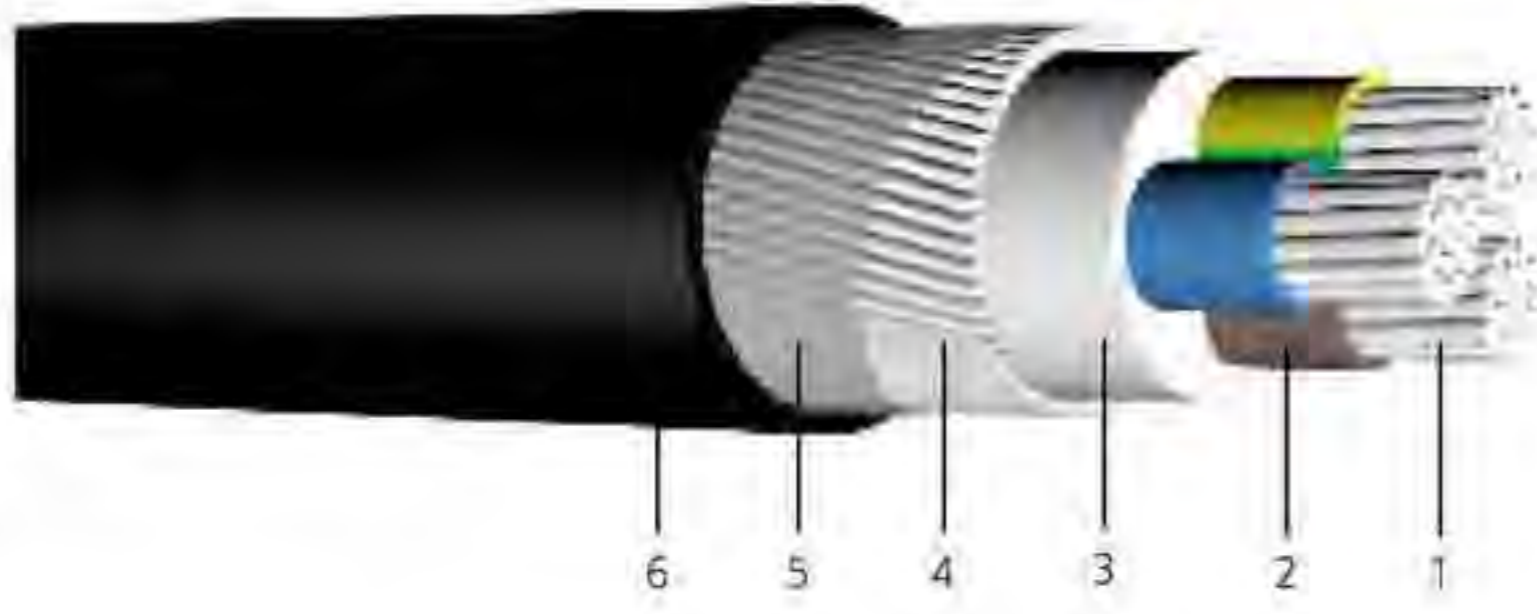
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Havada 30°C'de In air at 30°C
ohm/km	A
1.200	91
0.868	113
0.641	138
0.443	174
0.320	210
0.253	244
0.206	281
0.164	320
0.125	378

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x25	27.0	1450	1000	1.2000	99	83
3x35	29.5	1700	1000	0.8680	118	102
3x50	34.0	2200	1000	0.6410	142	124
3x70	39.0	2950	1000	0.4430	176	158
3x95	44.0	3650	1000	0.3200	211	190
3x120	47.5	4200	1000	0.2530	242	221
3x150	53.0	5500	500	0.2060	270	252
3x185	58.0	6350	500	0.1640	308	289
3x240	64.5	7750	500	0.1250	363	339
3x300	71.0	9150	500	0.1000	412	377
3x400	81.5	12300	250	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x25	29.5	1650	1000	1.2000	99	83
4x35	32.0	2000	1000	0.8680	118	102
4x50	38.5	2900	1000	0.6410	142	124
4x70	42.5	3450	1000	0.4430	176	158
4x95	49.0	4700	1000	0.3200	211	190
4x120	53.0	5500	500	0.2530	242	221
4x150	58.5	6500	500	0.2060	270	252
4x185	64.0	7650	500	0.1640	308	289
4x240	71.0	9250	500	0.1250	363	339
4x300	78.0	10950	250	0.1000	412	377
4x400	89.5	14700	250	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ2V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271, BS 6346

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x25+16	28.5	1600	1000	1.2000	99	83
3x35+16	31.0	1800	1000	0.8680	118	102
3x50+25	36.5	2600	1000	0.6410	142	124
3x70+35	40.5	3150	1000	0.4430	176	158
3x95+50	46.0	3950	1000	0.3200	211	190
3x120+70	51.5	5100	500	0.2530	242	221
3x150+70	55.0	5800	500	0.2060	270	252
3x185+95	60.5	6850	500	0.1640	308	289
3x240+120	67.0	8250	500	0.1250	363	339
3x300+150	73.5	9750	500	0.1000	412	377
3x400+185	84.0	13050	250	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, concentric conductor screen, single core cables with aluminium conductor



Kod

YAVCV-R, AL/PVC/SC/PVC, NAYCY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YAVCV-R, AL/PVC/SC/PVC, NAYCY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

In door installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit
Nominal
Cross - Section

Dış Çap
(yaklaşık)
Overall Diameter
(approx.)

Net Ağırlık
(yaklaşık)
Net Weight
(approx.)

Sevk Uzunluğu
Delivery Length

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci
20°C'de max.
DC Conductor
Resistance at 20°C

Akım Taşıma Kapasitesi
Current Carrying Capacity

Toprakta 20°C'de
In ground at 20°C

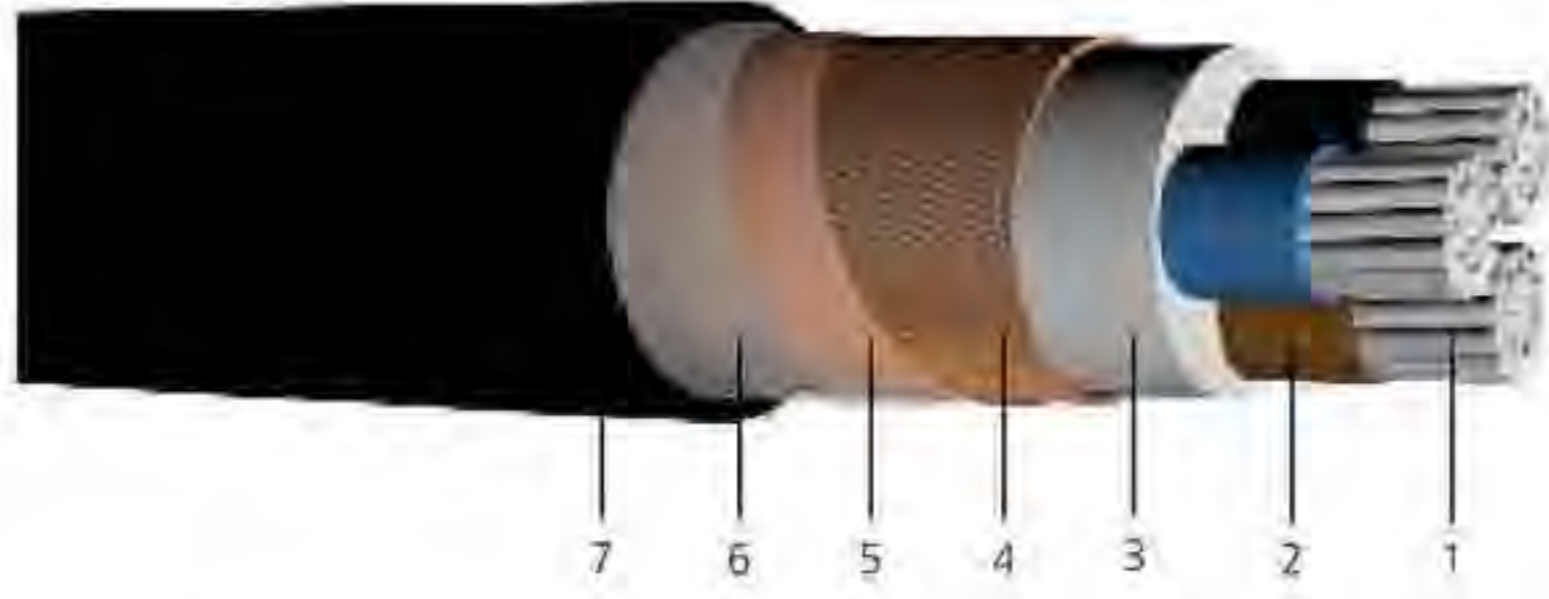
Havada 30°C'de
In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A ₃₀	A ₂₀	A ₃₀	A ₂₀
1x25/16	16.0	400	1000	1.200	125	105	87	75
1x35/16	17.0	450	1000	0.868	151	127	131	113
1x50/25	19.5	630	1000	0.641	179	151	160	138
1x70/35	21.5	800	1000	0.443	218	186	202	174
1x95/50	24.0	1050	1000	0.320	261	223	249	210
1x120/70	26.0	1350	1000	0.253	297	254	291	244
1x150/70	27.5	1500	1000	0.206	332	285	333	281
1x185/95	30.5	1900	1000	0.164	376	323	384	320
1x240/120	33.5	2350	1000	0.125	437	378	460	378

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



0.6/1 kV PVC insulated, concentric conductor screen, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVCV-R, AL/PVC/SC/PVC, NAYCY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276,

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVCV-R, AL/PVC/SC/PVC, NAYCY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276,

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

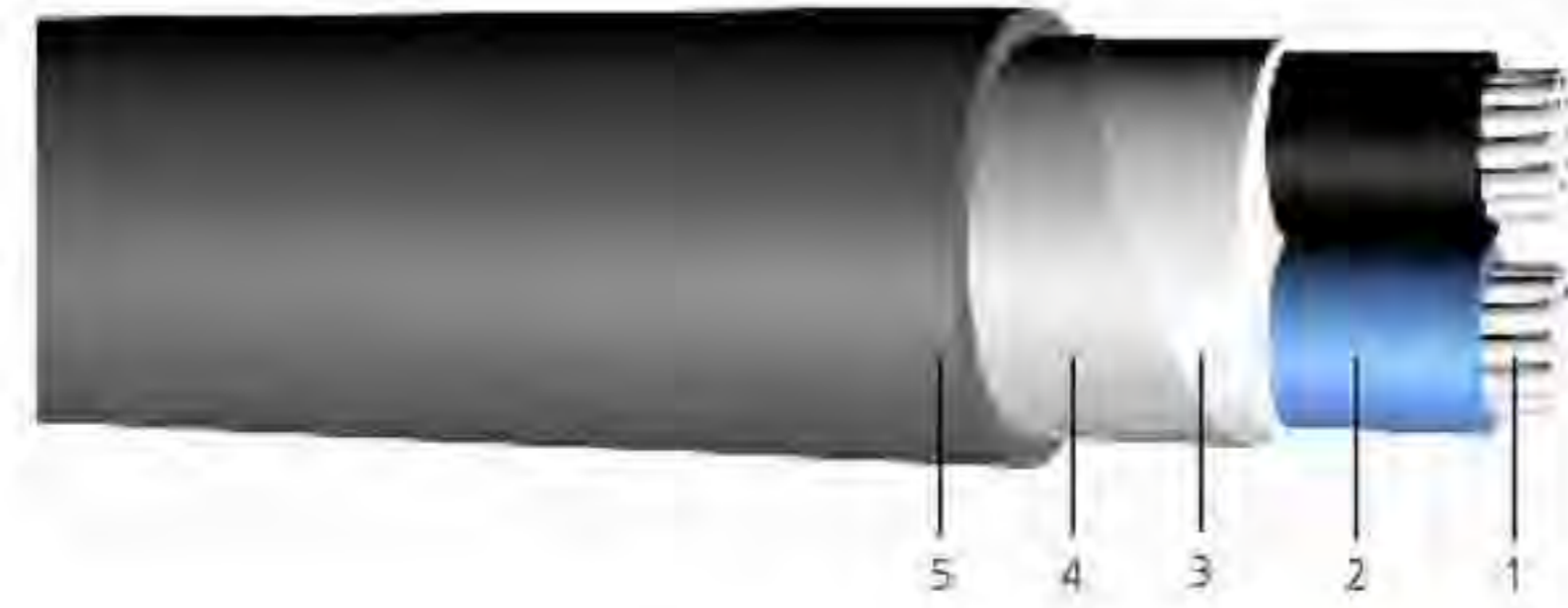
1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x25/16	25.0	900	1000	1.2000	99	83
3x35/16	27.5	1100	1000	0.8680	118	102
3x50/25	32.0	1500	1000	0.6410	142	124
3x70/35	36.0	2000	1000	0.4430	176	158
3x95/50	41.5	2650	1000	0.3200	211	190
3x120/70	45.0	3250	1000	0.2530	242	221
3x150/70	50.0	3850	1000	0.2060	270	252
3x185/95	55.0	7800	1000	0.1640	308	289
3x240/120	61.5	6100	500	0.1250	363	339
3x300/150	68.0	7450	500	0.1000	412	377
3x400/185	77.5	9600	500	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m
2x25	24.0	900	1000
2x35	26.0	1100	1000
2x50	30.0	1400	1000
2x70	33.5	1750	1000
2x95	38.0	2250	1000
2x120	42.5	2950	1000
2x150	46.5	3550	1000
2x185	51.0	4250	1000
2x240	57.0	5200	500

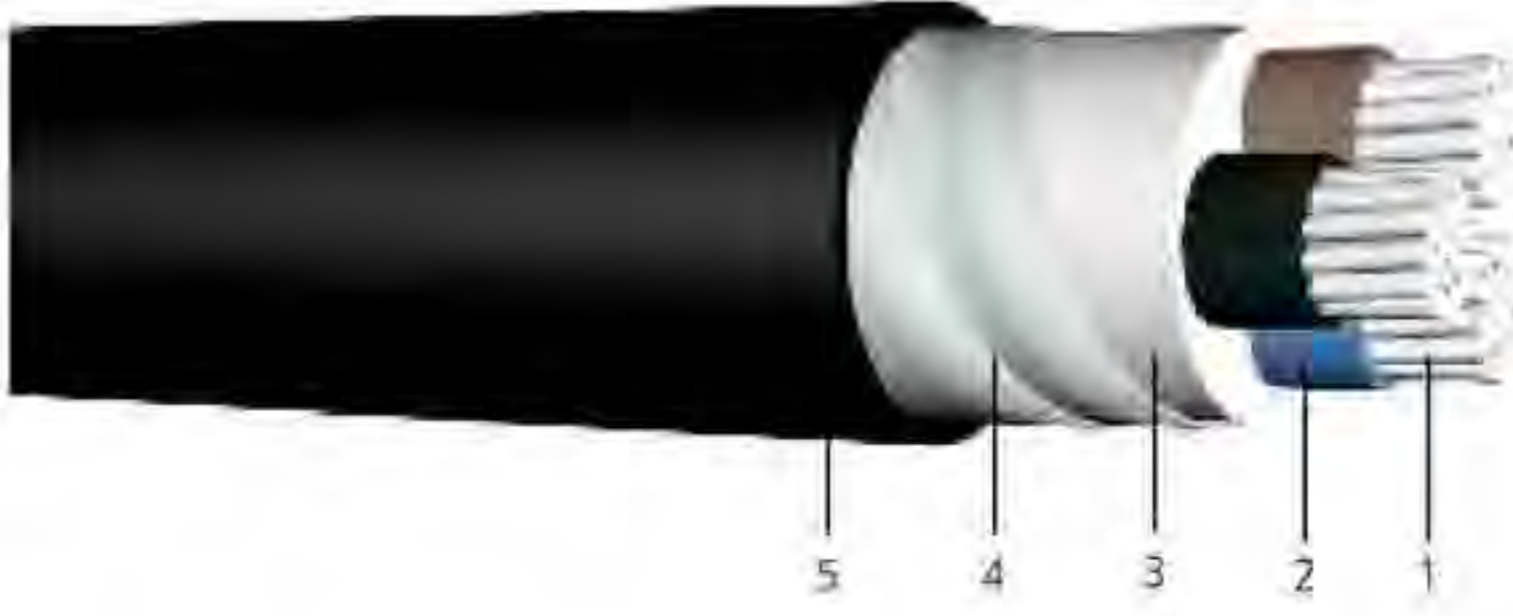
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Havada 30°C'de In air at 30°C
ohm/km	A
1.200	91
0.868	113
0.641	138
0.443	174
0.320	210
0.253	244
0.206	281
0.164	320
0.125	378

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



0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

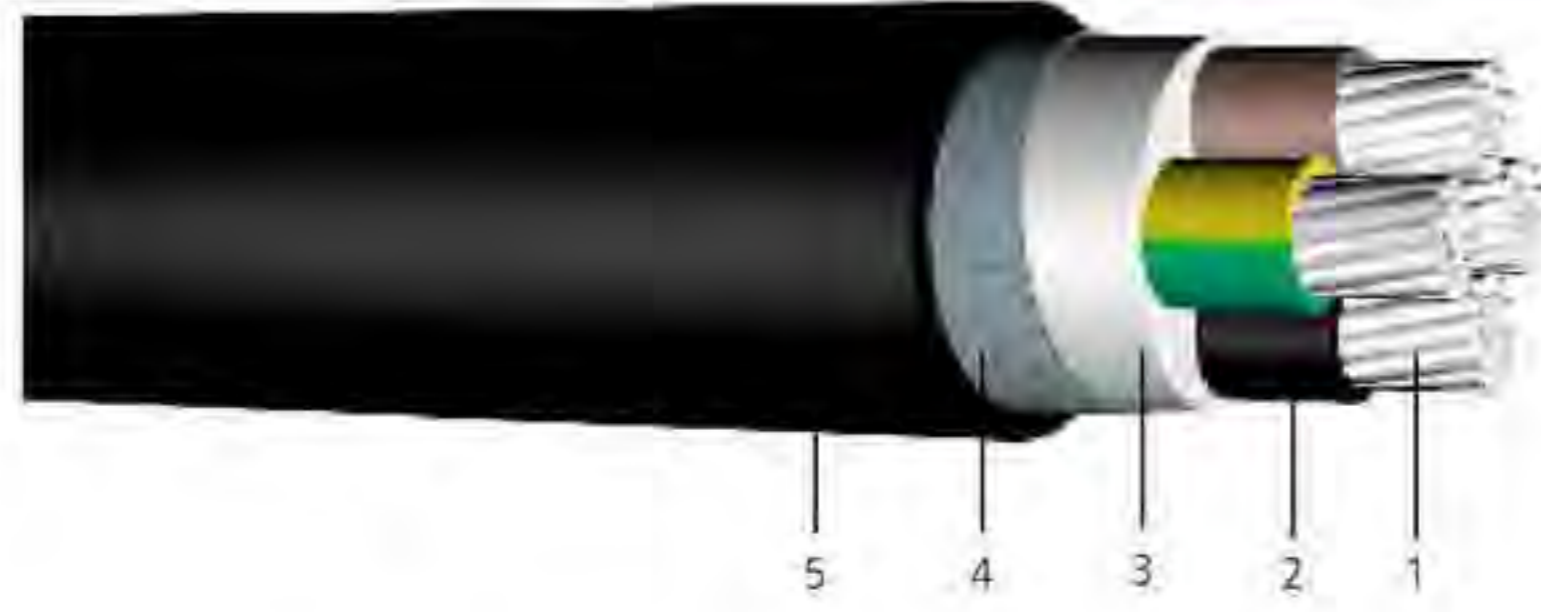
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25	25.0	1050	1000	1.2000	99	83
3x35	27.5	1250	1000	0.8680	118	102
3x50	32.0	1600	1000	0.6410	142	124
3x70	36.0	2050	1000	0.4430	176	158
3x95	42.0	2900	1000	0.3200	211	190
3x120	45.0	3400	1000	0.2530	242	221
3x150	50.0	4150	1000	0.2060	270	252
3x185	55.0	4900	500	0.1640	308	289
3x240	61.5	6100	500	0.1250	363	339
3x300	67.5	7300	500	0.1000	412	377
3x400	76.5	9300	500	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

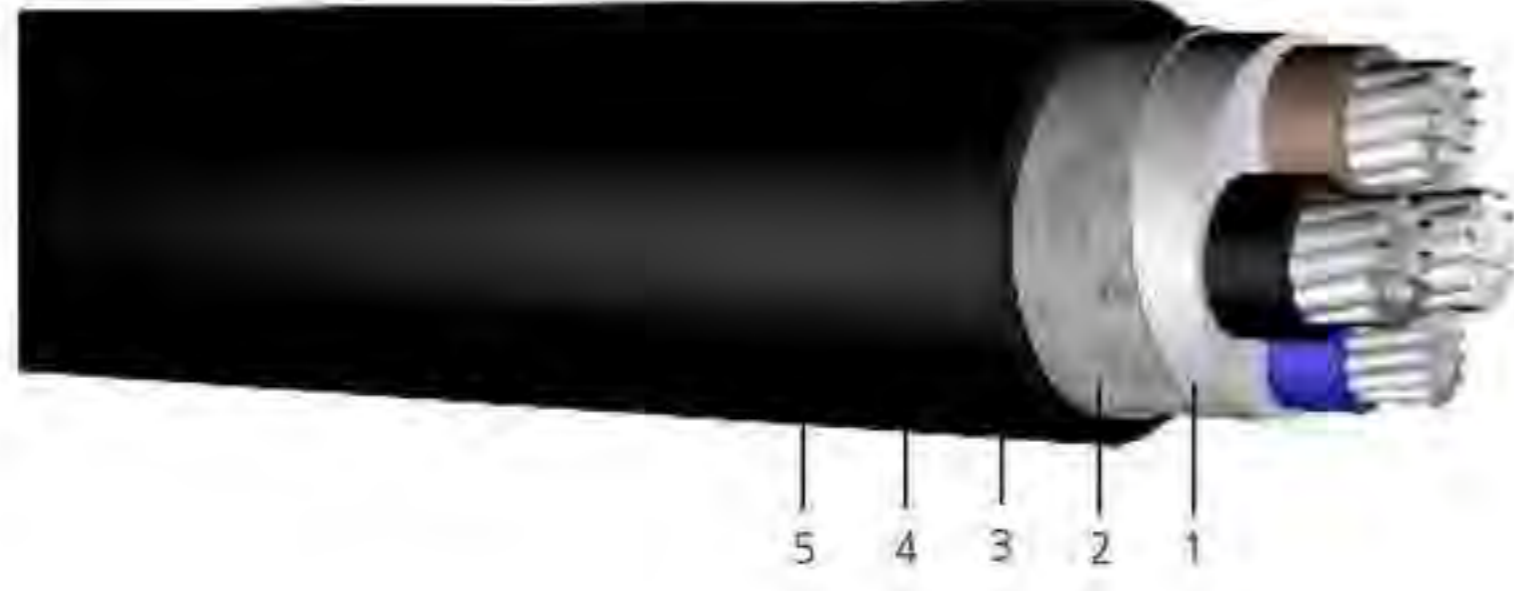
İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x25	27.5	1200	1000	1.2000	99	83
4x35	30.0	1450	1000	0.8680	118	102
4x50	35.5	2000	1000	0.6410	142	124
4x70	40.5	2750	1000	0.4430	176	158
4x95	46.0	3500	1000	0.3200	211	190
4x120	50.0	4150	1000	0.2530	242	221
4x150	55.5	5000	500	0.2060	270	252
4x185	61.0	6000	500	0.1640	308	289
4x240	68.0	7450	500	0.1250	363	339
4x300	75.0	8950	500	0.1000	412	377
4x400	85.0	11400	250	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ4V-R, AL/PVC/STA/PVC, NAYBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25+16	26.5	1150	1000	1.2000	99	83
3x35+16	28.5	1300	1000	0.8680	118	102
3x50+25	33.0	1750	1000	0.6410	142	124
3x70+35	37.5	2200	1000	0.4430	176	158
3x95+50	43.5	3150	1000	0.3200	211	190
3x120+70	47.5	3800	1000	0.2530	242	221
3x150+70	51.5	4400	500	0.2060	270	252
3x185+95	57.0	5300	500	0.1640	308	289
3x240+120	63.5	6550	500	0.1250	363	339
3x300+150	70.0	7900	500	0.1000	412	377
3x400+185	79.0	9900	500	0.0778	475	444

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

0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wires.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Havada 30°C'de In air at 30°C
--	---

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x25	24.5	1100	1000	1.200	91
2x35	27.0	1300	1000	0.868	113
2x50	31.0	1700	1000	0.641	138
2x70	34.5	2050	1000	0.443	174
2x95	39.0	2600	1000	0.320	210
2x120	42.5	3050	1000	0.253	244
2x150	46.5	3600	1000	0.206	281
2x185	51.5	4350	1000	0.164	320
2x240	57.5	5350	500	0.125	378

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



0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod
YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 70°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : (max. 5 sn.)
Kesit ≤ 300 mm : 160°C
Kesit > 300 mm : 140°C
Anma Gerilimi : 0,6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

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

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

Code
YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data
Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

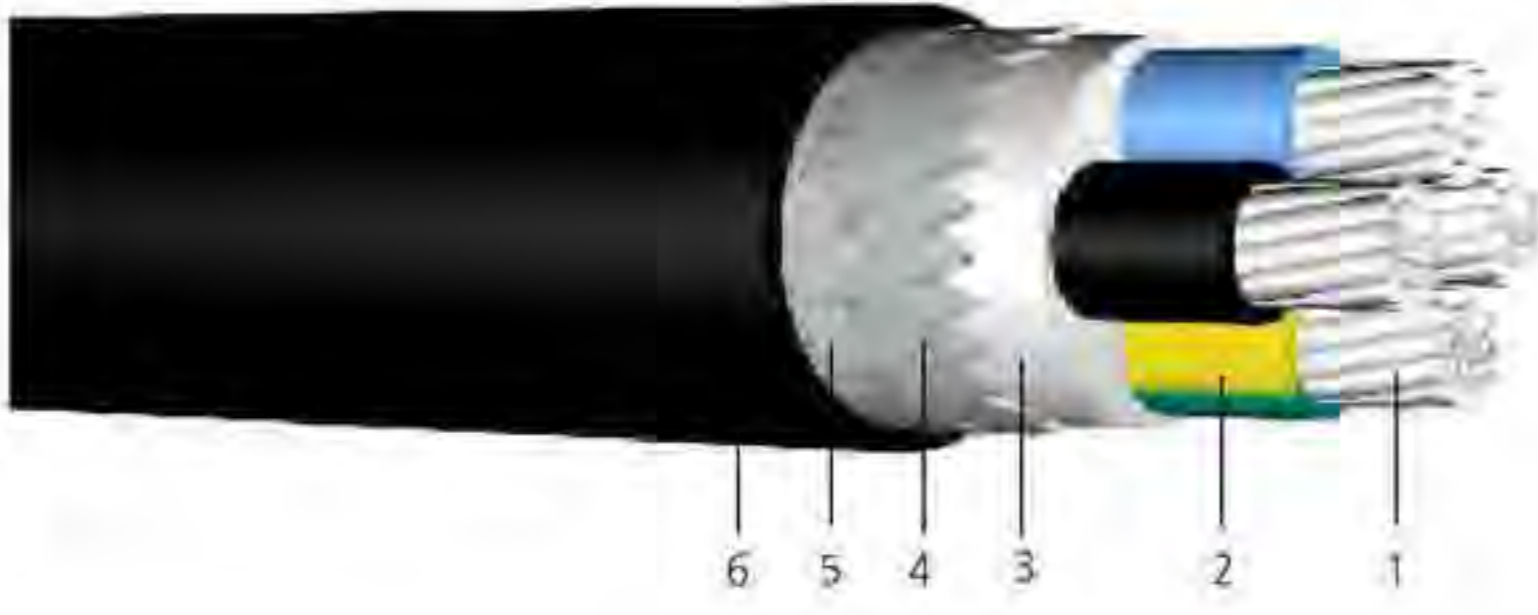
Application
Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wires.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x25	26.0	1250	1000	1.2000	99	83
3x35	28.5	1500	1000	0.8680	118	102
3x50	33.0	1900	1000	0.6410	142	124
3x70	37.0	2350	1000	0.4430	176	158
3x95	42.0	2950	1000	0.3200	211	190
3x120	45.5	3500	1000	0.2530	242	221
3x150	50.0	4200	1000	0.2060	270	252
3x185	55.0	5000	500	0.1640	308	289
3x240	61.5	6200	500	0.1250	363	339
3x300	68.0	7450	500	0.1000	412	377
3x400	76.5	9500	500	0.0778	475	444

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

0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature	: 70°C
Max. short circuit temperature	: (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm	: 160°C
Cross section > 300 mm	: 140°C
Rated voltage	: 0.6/1 kV
Min. bending radius	: 12 x D
D	: Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wires.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x25	28.5	1500	1000	1.2000	99	83
4x35	31.0	1750	1000	0.8680	118	102
4x50	36.5	2300	1000	0.6410	142	124
4x70	40.5	2850	1000	0.4430	176	158
4x95	46.0	3550	1000	0.3200	211	190
4x120	50.0	4250	1000	0.2530	242	221
4x150	55.5	5100	500	0.2060	270	252
4x185	61.0	6100	500	0.1640	308	289
4x240	68.0	7550	500	0.1250	363	339
4x300	75.0	9100	500	0.1000	412	377
4x400	85.0	11500	250	0.0778	475	444

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



0.6/1 kV PVC insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Güç merkezlerinde, şalt ve endüstri tesislerinde, yerel enerji dağıtımında güç kablosu olarak; mekanik hasar riskinin yüksek olduğu yerlerde hariçte, dahilde, toprak altında veya kablo kanallarında kullanılır.

Yapısı

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

Code

YAVZ3V-R, AL/PVC/SWA/PVC, NAYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : (max. 5 sec.)
Cross section ≤ 300 mm : 160°C
Cross section > 300 mm : 140°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. PVC insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wires.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
				ohm/km	A	A	A		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A	
3x25+16	27.5	1350	1000	1.2000	99	83			
3x35+16	29.5	1550	1000	0.8680	118	102			
3x50+25	34.0	2050	1000	0.6410	142	124			
3x70+35	38.5	2550	1000	0.4430	176	158			
3x95+50	43.5	3250	1000	0.3200	211	190			
3x120+70	48.0	3900	1000	0.2530	242	221			
3x150+70	52.0	4500	1000	0.2060	270	252			
3x185+95	57.0	5400	500	0.1640	308	289			
3x240+120	63.5	6650	500	0.1250	363	339			
3x300+150	70.0	8000	500	0.1000	412	377			
3x400+185	79.0	10100	250	0.0778	475	444			

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

0.6/1 kV XLPE insulated, single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276, BS 7889

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276, BS 7889

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

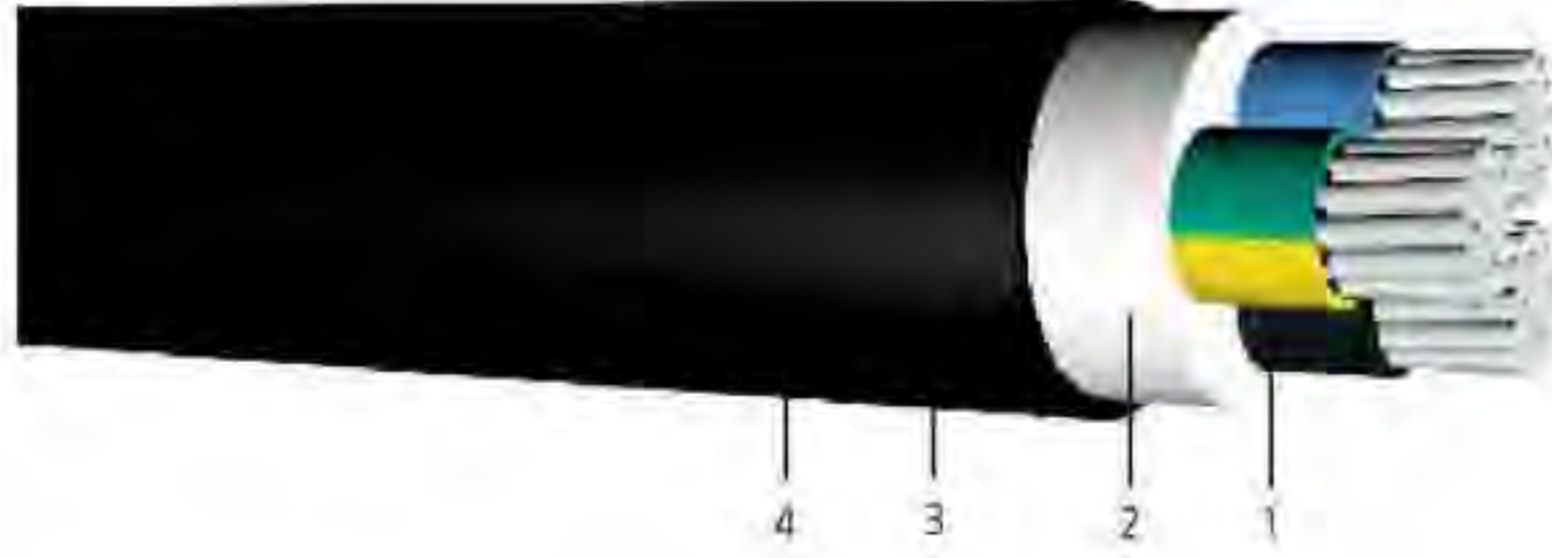
İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
ohm/km	A...	A*..	A...	A*..

1x25	10.5	150	1000	1.2000	-	-	-	-
1x35	12.0	180	1000	0.8680	164	137	163	131
1x50	13.5	250	1000	0.6410	195	163	200	161
1x70	15.5	300	1000	0.4430	238	201	254	205
1x95	17.0	400	1000	0.3200	284	240	313	253
1x120	19.0	500	1000	0.2530	323	274	366	296
1x150	21.0	600	1000	0.2060	361	308	420	341
1x185	23.0	750	1000	0.1640	408	350	486	395
1x240	26.0	950	1000	0.1250	476	408	585	475
1x300	28.5	1150	1000	0.1000	537	462	675	548
1x400	32.5	1500	1000	0.0778	616	531	798	647
1x500	36.0	1850	1000	0.0605	699	601	926	749

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



0.6/1 kV XLPE insulated, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

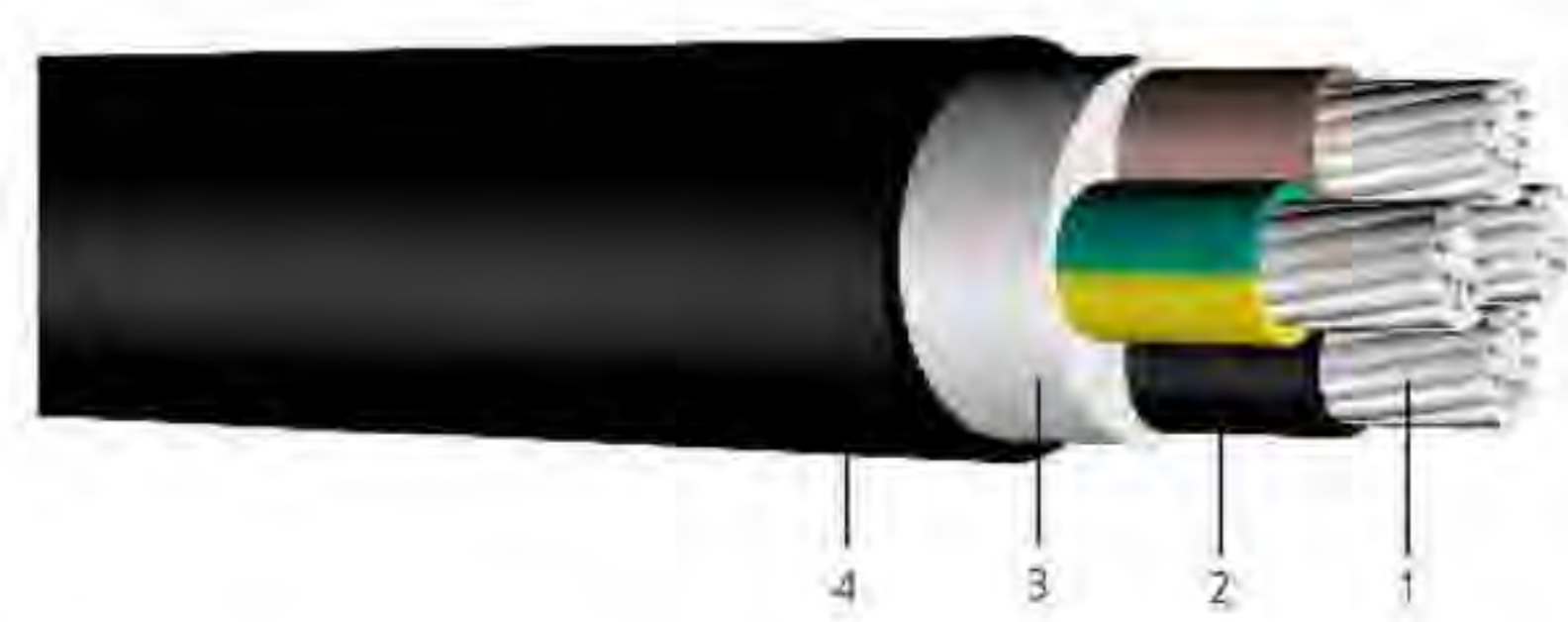
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				iletken DC Direnci 20°C'de max.. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25	22.5	650	1000	1.2000	111	100
3x35	25.0	800	1000	0.8680	132	122
3x50	28.5	1100	1000	0.6410	157	147
3x70	33.0	1500	1000	0.4430	195	189
3x95	37.0	1850	1000	0.3200	233	232
3x120	41.0	2300	1000	0.2530	266	270
3x150	46.0	2900	1000	0.2060	299	308
3x185	50.5	3500	1000	0.1640	340	357
3x240	57.0	4450	1000	0.1250	401	435
3x300	62.5	5450	500	0.1000	455	501
3x400	71.0	7100	500	0.0778	526	592

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



0.6/1 kV XLPE insulated, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

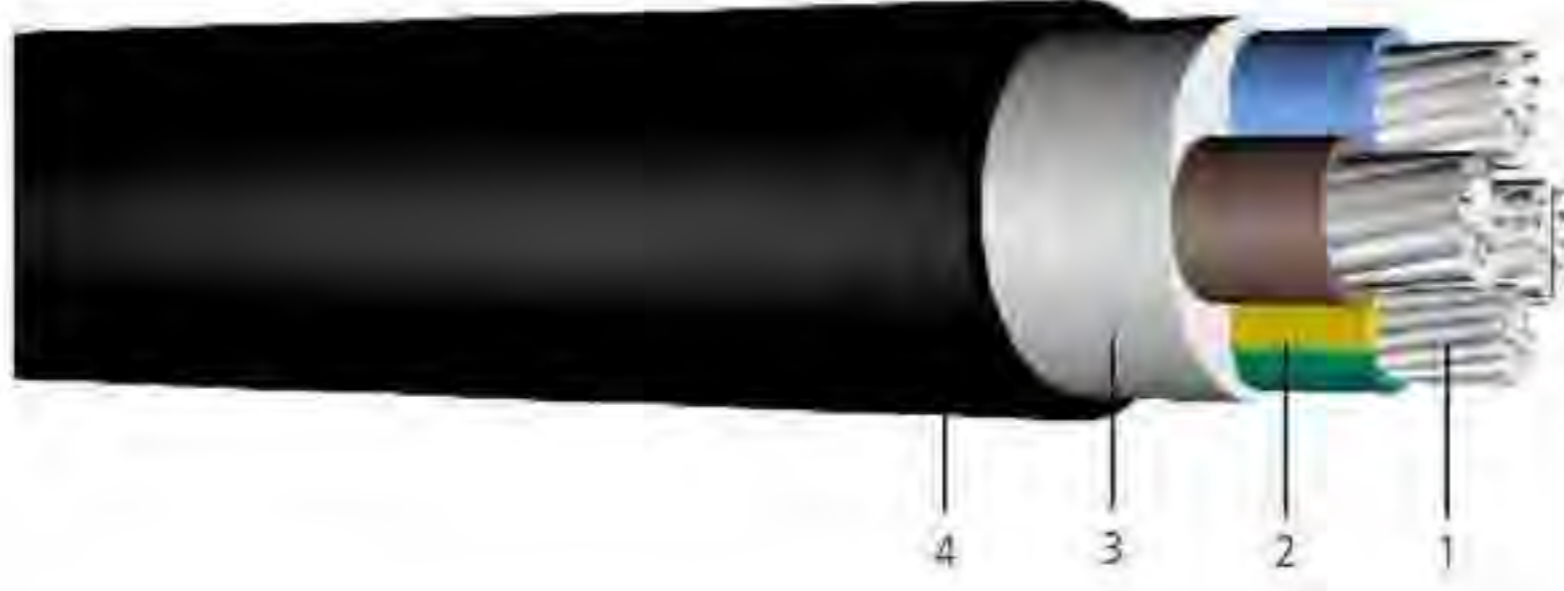
İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x25	24.5	800	1000	1.2000	111	100
4x35	27.5	1000	1000	0.8680	132	122
4x50	31.5	1350	1000	0.6410	157	147
4x70	36.5	1800	1000	0.4430	195	189
4x95	41.0	2300	1000	0.3200	233	232
4x120	46.0	2900	1000	0.2530	266	270
4x150	51.0	3550	1000	0.2060	299	308
4x185	56.5	4350	1000	0.1640	340	357
4x240	63.0	5550	500	0.1250	401	435
4x300	69.5	6750	500	0.1000	455	501
4x400	79.5	8900	500	0.0778	526	592

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



0.6/1 kV XLPE insulated, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXV-R, AL/XLPE/PVC, NA2XY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is no risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25+16	23.5	750	1000	1.2000	111	100
3x35+16	25.5	850	1000	0.8680	132	122
3x50+25	30.0	1200	1000	0.6410	157	147
3x70+35	34.5	1600	1000	0.4430	195	189
3x95+50	39.0	2050	1000	0.3200	233	232
3x120+70	43.0	2550	1000	0.2530	266	270
3x150+70	47.5	3100	1000	0.2060	299	308
3x185+95	52.5	3800	1000	0.1640	340	357
3x240+120	59.0	4800	500	0.1250	401	435
3x300+150	65.0	5900	500	0.1000	455	501
3x400+185	73.5	7550	500	0.0778	526	592

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

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
mm ²	mm	kg/km	m

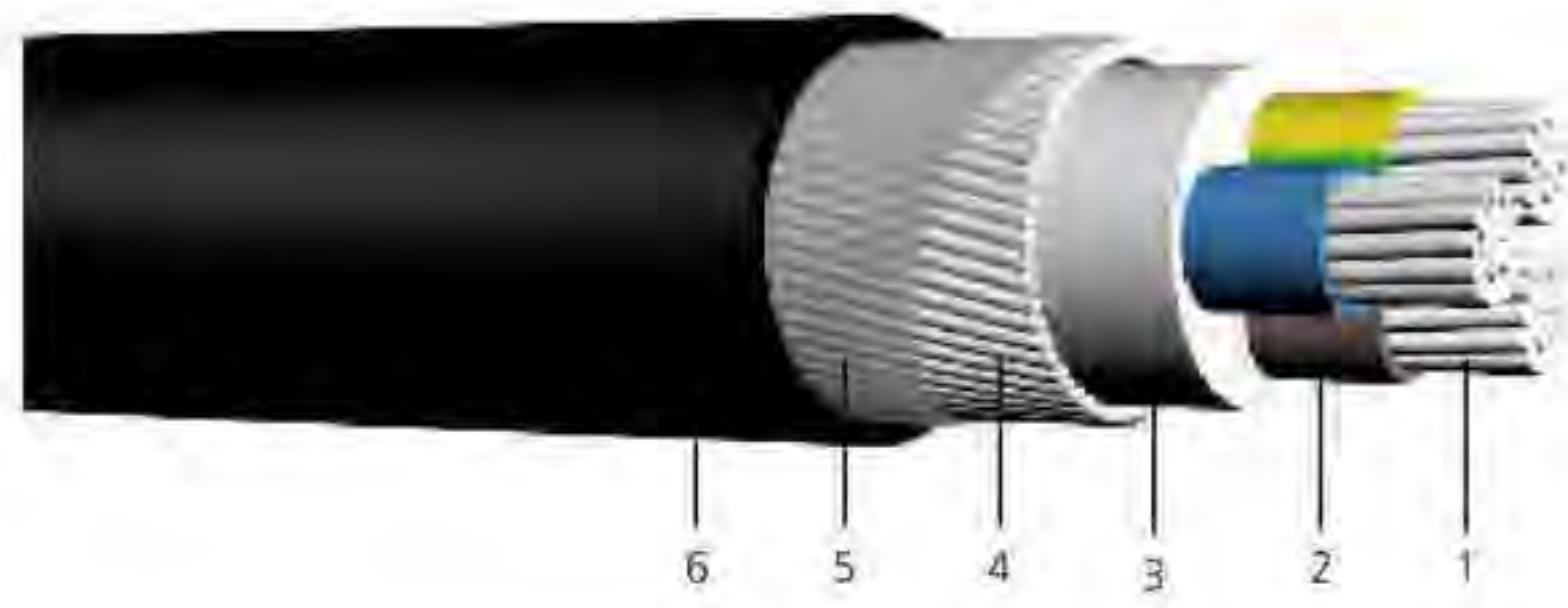
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C		Havada 30°C'de In air at 30°C	
ohm/km	A... A...*	A... A...*	A... A...*	A... A...*

1x25	15.5	400	1000	1.2000	-	-	-	-
1x35	17.5	600	1000	0.8680	164	137	163	131
1x50	19.5	700	1000	0.6410	195	163	200	161
1x70	21.0	850	1000	0.4430	238	201	254	205
1x95	23.5	1100	1000	0.3200	284	240	313	253
1x120	25.0	1250	1000	0.2530	323	274	366	296
1x150	27.0	1450	1000	0.2060	361	308	420	341
1x185	29.5	1650	1000	0.1640	408	350	486	395
1x240	32.0	1950	1000	0.1250	476	408	585	475
1x300	35.5	2500	1000	0.1000	537	462	675	548
1x400	39.5	3050	1000	0.0778	616	531	798	647
1x500	43.0	3550	1000	0.0605	699	601	926	749

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

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

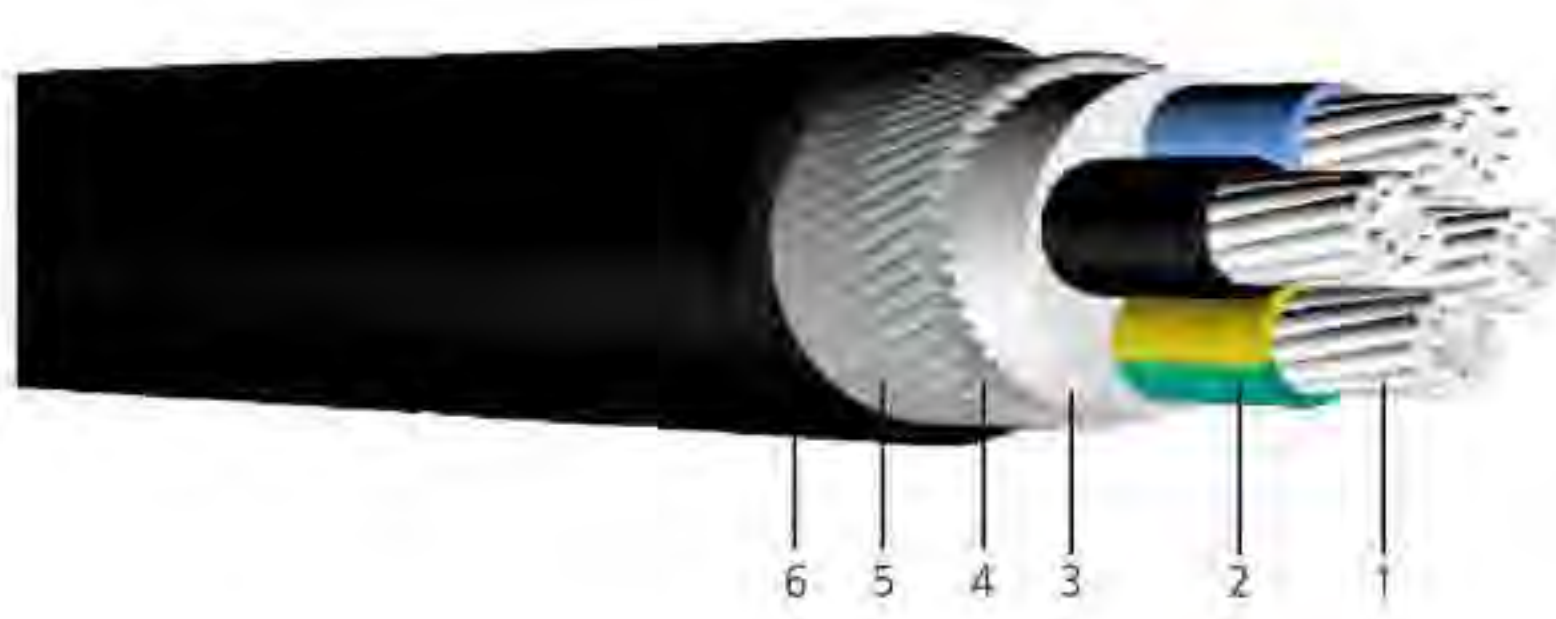
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)	
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity Toprakta 20°C'de In ground at 20°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
3x25	26.0	1300	1000	1.2000	111
3x35	28.5	1550	1000	0.8680	132
3x50	32.0	1950	1000	0.6410	157
3x70	37.5	2750	1000	0.4430	195
3x95	41.5	3300	1000	0.3200	233
3x120	45.5	3850	1000	0.2530	266
3x150	51.5	5100	500	0.2060	299
3x185	56.0	5950	500	0.1640	340
3x240	62.5	7150	500	0.1250	401
3x300	68.0	8450	500	0.1000	455
3x400	76.5	10400	250	0.0778	526

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

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

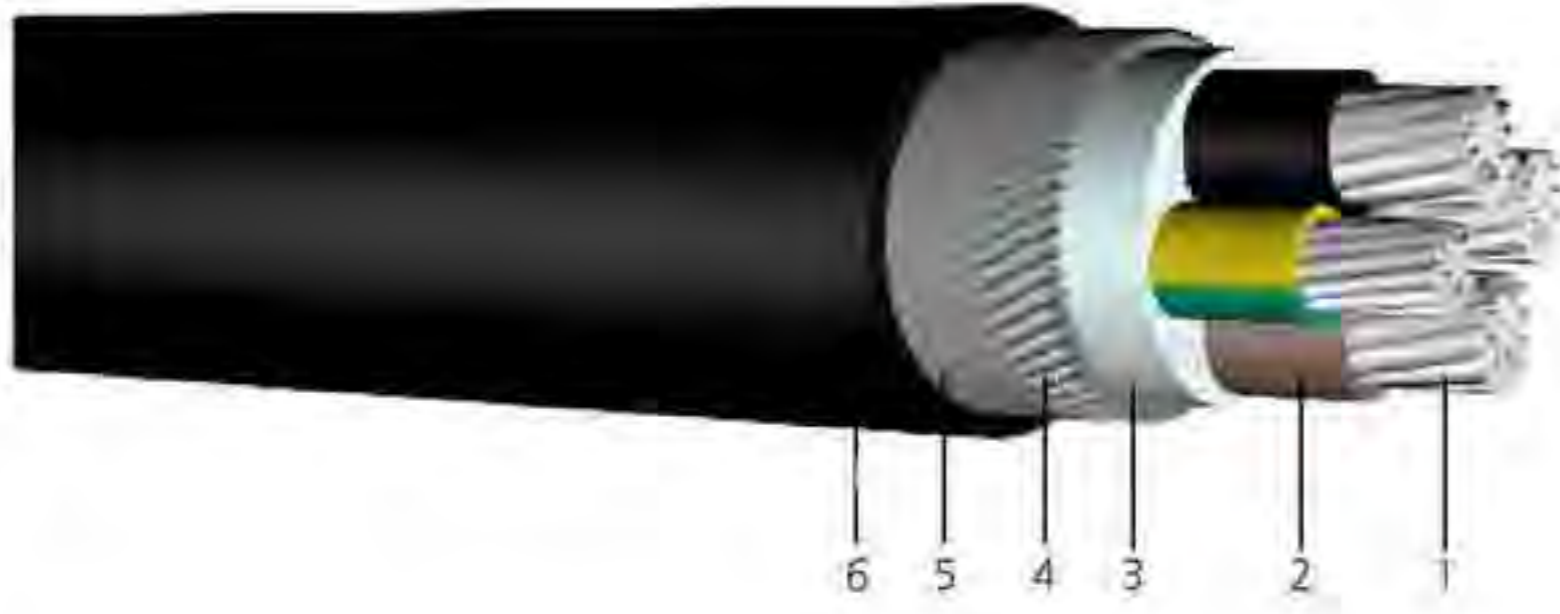
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x25	28.0	1500	1000	1.2000	111	100
4x35	31.0	1800	1000	0.8680	132	122
4x50	35.0	2300	1000	0.6410	157	147
4x70	41.0	3200	1000	0.4430	195	189
4x95	45.5	3850	1000	0.3200	233	232
4x120	51.5	5100	500	0.2530	266	270
4x150	56.5	6000	500	0.2060	299	308
4x185	62.0	7000	500	0.1640	340	357
4x240	68.5	8500	500	0.1250	401	435
4x300	75.0	10000	500	0.1000	455	501
4x400	86.5	13650	250	0.0778	526	592

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

0.6/1 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Örgülü rijit iletken

Code

YAXZ2V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XRY
R:Stranded conductor

Standartlar

TS IEC 60502, BS 5467

Standards

TS IEC 60502, BS 5467

Teknik Veriler

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

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

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

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Yapısı

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

Construction

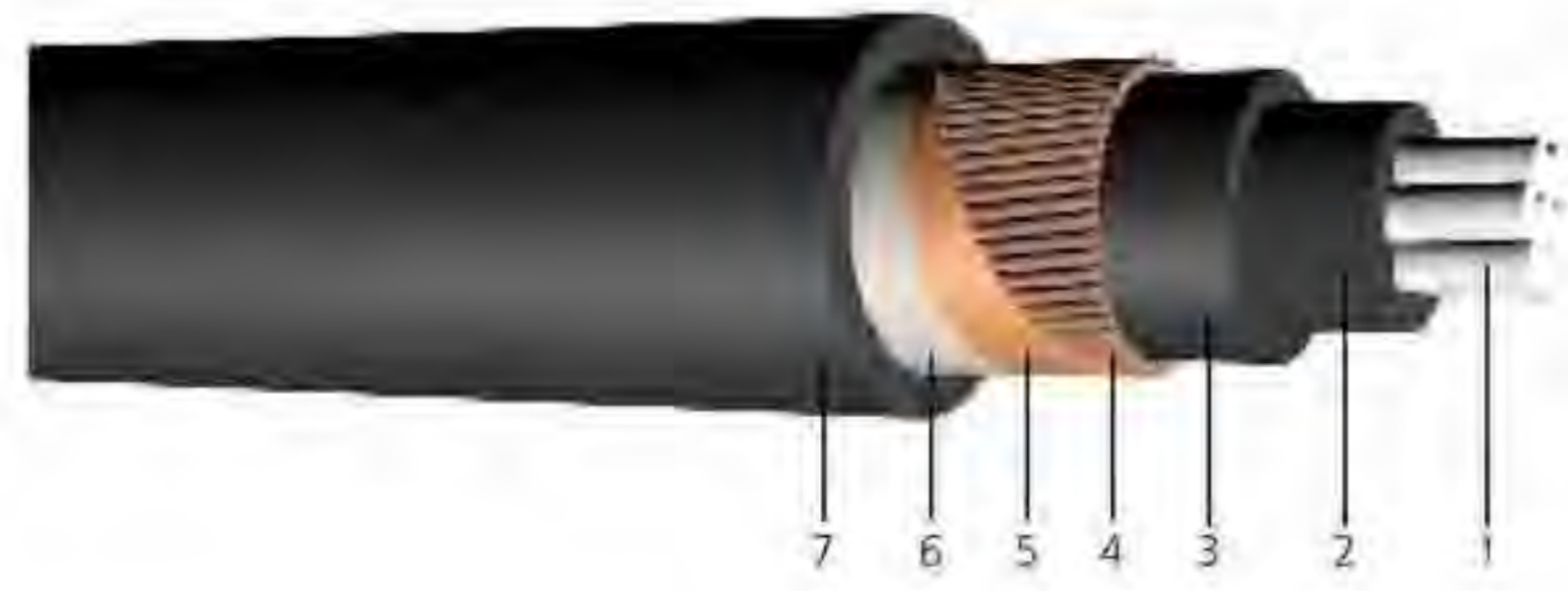
1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized round steel wires.
5. Polyester tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk. Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x25+16	27.0	1400	1000	1.2000	111	100
3x35+16	29.0	1650	1000	0.8680	132	122
3x50+25	33.5	2050	1000	0.6410	157	147
3x70+35	39.0	2900	1000	0.4430	195	189
3x95+50	43.0	3500	1000	0.3200	233	232
3x120+70	47.5	4200	1000	0.2530	266	270
3x150+70	53.0	5400	500	0.2060	299	308
3x185+95	58.0	6300	500	0.1640	340	357
3x240+120	64.5	7650	500	0.1250	401	435
3x300+150	70.5	8950	500	0.1000	455	501
3x400+185	80.5	12000	250	0.0778	526	592

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



0.6/1 kV XLPE insulated, concentric conductor screened, single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXCV-R, AL/XLPE/SC/PVC, NA2XCY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan, şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YAXCV-R, AL/XLPE/SC/PVC, NA2XCY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in indoor installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. PVC inner sheath.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit
Nominal
Cross - Section

Dış Çap
(yaklaşık)
Overall Diameter
(approx.)

Net Ağırlık
(yaklaşık)
Net Weight
(approx.)

Sevk Uzunluğu
Delivery Length

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci
20°C'de max.
DC Conductor
Resistance at 20°C

Akım Taşıma Kapasitesi
Current Carrying Capacity

Toprakta 20°C'de
In ground at 20°C

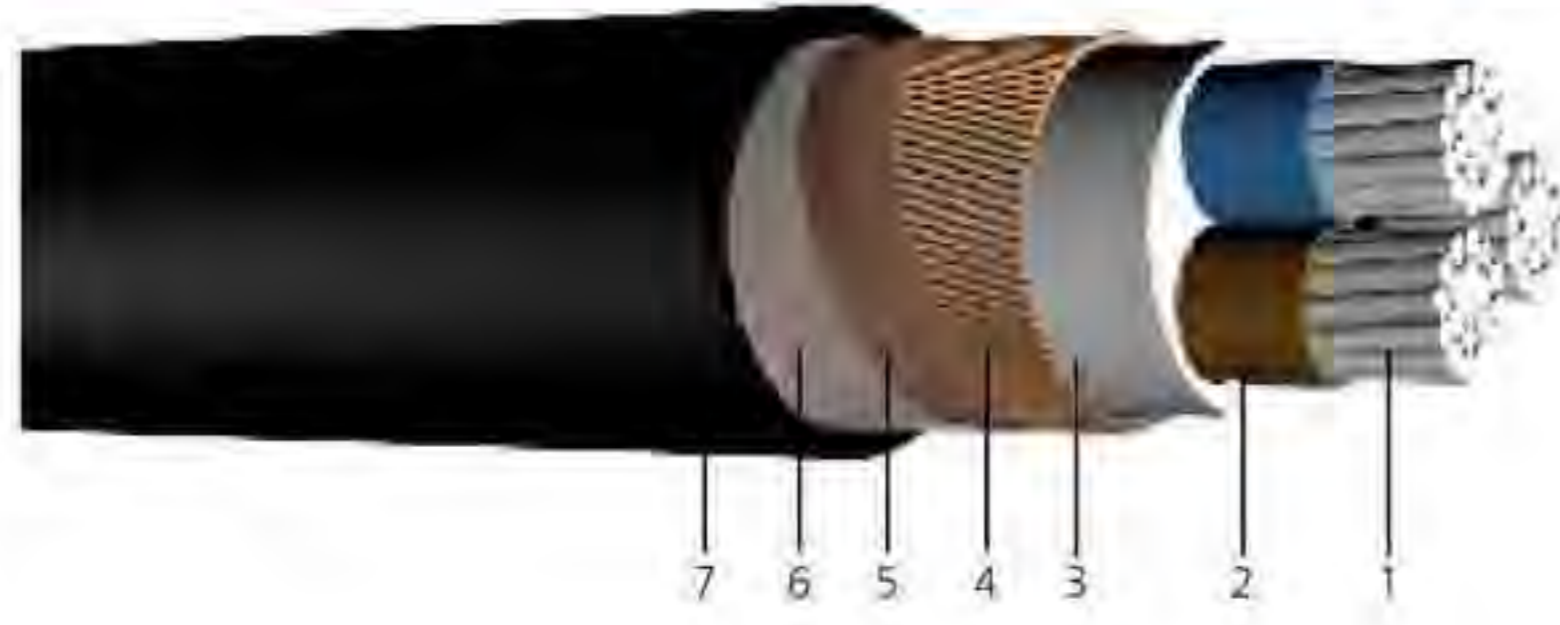
Havada 30°C'de
In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A... A..	A... A..	A... A..
1x25/16	15.5	400	1000	1.200	-	-	-
1x35/16	16.5	450	1000	0.868	164	137	163 131
1x50/25	18.5	600	1000	0.641	195	163	200 161
1x70/35	21.0	750	1000	0.443	238	201	254 205
1x95/50	23.0	1000	1000	0.320	284	240	313 253
1x120/70	25.0	1300	1000	0.253	323	274	366 296
1x150/70	27.0	1400	1000	0.206	361	308	420 341
1x185/95	29.5	1800	1000	0.164	408	350	486 395
1x240/120	33.0	2200	1000	0.125	476	408	585 475

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



0.6/1 kV XLPE insulated, concentric conductor screened, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXCV-R, AL/XLPE/SC/PVC, NA2XCY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan, şalt ve endüstri tesisleri ile şehir şebekelerinde kullanılan bu kablolar; üzerindeki konsantrik iletken sayesinde herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararının önler.

Yapısı

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

Code

YAXCV-R, AL/XLPE/SC/PVC, NA2XCY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in indoor installations, in cable ducts, outdoor and underground for power stations, industrial plants and switching stations as well as local supply systems if increased protection is necessary. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Concentric screen.
5. Copper tape as binder.
6. Polyester tape.
7. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit
Nominal
Cross - Section

Dış Çap
(yaklaşık)
Overall Diameter
(approx.)

Net Ağırlık
(yaklaşık)
Net Weight
(approx.)

Sevk Uzunluğu
Delivery Length

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci
20°C'de max.
DC Conductor
Resistance at 20°C

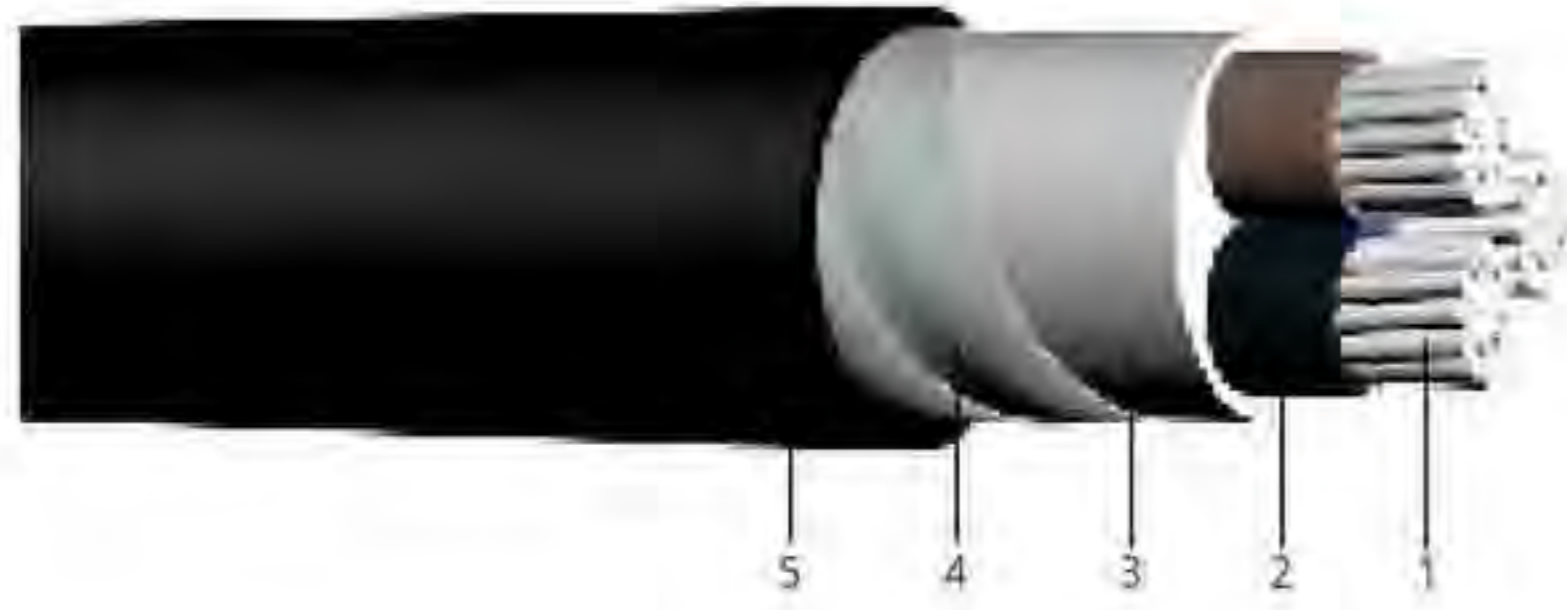
Akım Taşıma Kapasitesi
Current Carrying Capacity
Toprakta 20°C'de
In ground at 20°C

Havada 30°C'de
In air (30°)

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25/16	24.0	800	1000	1.2000	111	100
3x35/16	26.5	1000	1000	0.8680	132	122
3x50/25	30.5	1350	1000	0.6410	157	147
3x70/35	35.0	1850	1000	0.4430	195	189
3x95/50	39.5	2350	1000	0.3200	233	232
3x120/70	43.0	2950	1000	0.2530	266	270
3x150/70	48.5	3600	1000	0.2060	299	308
3x185/95	53.0	4450	1000	0.1640	340	357
3x240/120	59.5	5600	500	0.1250	401	435
3x300/150	65.5	6850	500	0.1000	455	501
3x400/185	74.5	8850	500	0.0778	526	592

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

0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ4V-R, AL/XLPE/STA/PVC, NA2XBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ4V-R, AL/XLPE/STA/PVC, NA2XBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	-----------------------------------

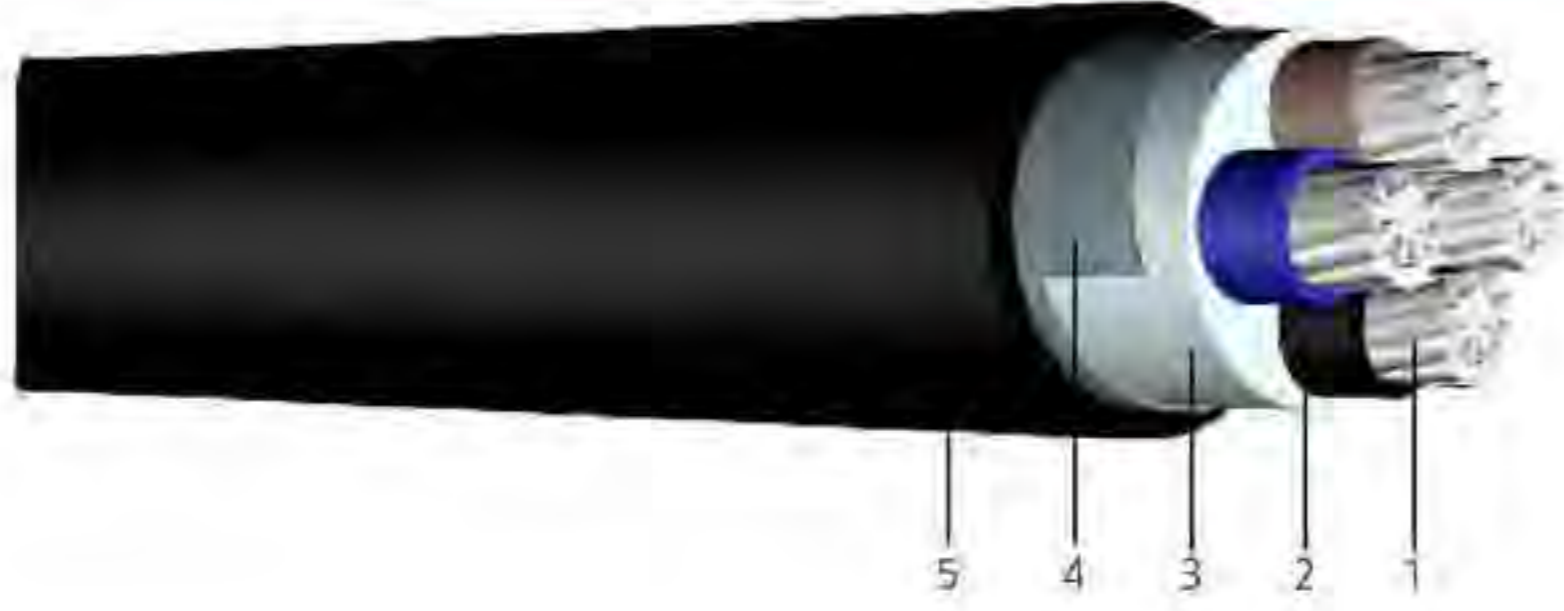
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25	23.5	900	1000	1.2000	111	100
3x35	26.0	1100	1000	0.8680	132	122
3x50	30.0	1400	1000	0.6410	157	147
3x70	34.5	1850	1000	0.4430	195	189
3x95	38.5	2300	1000	0.3200	233	232
3x120	43.0	3100	1000	0.2530	266	270
3x150	48.5	3800	1000	0.2060	299	308
3x185	53.0	4500	1000	0.1640	340	357
3x240	59.0	5600	500	0.1250	401	435
3x300	65.0	6700	500	0.1000	455	501
3x400	73.5	8450	500	0.0778	526	592

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

0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ4V-R, AL/XLPE/STA/PVC, NA2XBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ4V-R, AL/XLPE/STA/PVC, NA2XBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
4x25	26.0	1050	1000	1.2000	111	100
4x35	28.5	1300	1000	0.8680	132	122
4x50	33.0	1700	1000	0.6410	157	147
4x70	38.0	2250	1000	0.4430	195	189
4x95	43.0	3100	1000	0.3200	233	232
4x120	48.0	3800	1000	0.2530	266	270
4x150	53.0	4550	1000	0.2060	299	308
4x185	58.5	5450	500	0.1640	340	357
4x240	65.5	6800	500	0.1250	401	435
4x300	72.0	8100	500	0.1000	455	501
4x400	82.0	10450	250	0.0778	526	592

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

0.6/1 kV XLPE insulated, double steel tape armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ4V-R, AL/XLPE/STA/PVC, NA2XBY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ4V-R, AL/XLPE/STA/PVC, NA2XBY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized double steel tape armour.
5. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

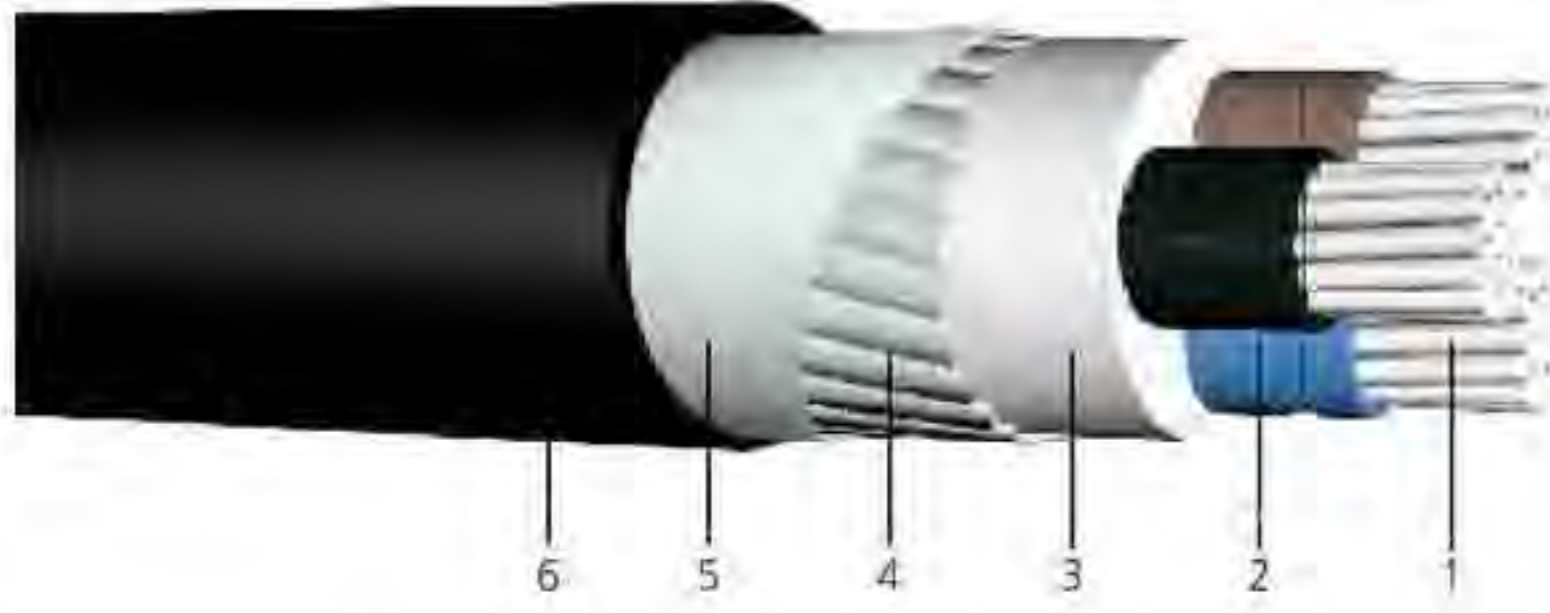
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x25+16	25.0	1000	1000	1.2000	111	100
3x35+16	27.0	1150	1000	0.8680	132	122
3x50+25	31.0	1550	1000	0.6410	157	147
3x70+35	35.5	2000	1000	0.4430	195	189
3x95+50	41.0	2800	1000	0.3200	233	232
3x120+70	45.5	3400	1000	0.2530	266	270
3x150+70	49.5	4000	1000	0.2060	299	308
3x185+95	55.0	4850	1000	0.1640	340	357
3x240+120	61.0	6000	500	0.1250	401	435
3x300+150	67.0	7150	500	0.1000	455	501
3x400+185	76.0	9000	500	0.0778	526	592

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



0.6/1 kV XLPE insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ3V-R, AL/XLPE/SWA /PVC, NA2XFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ3V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

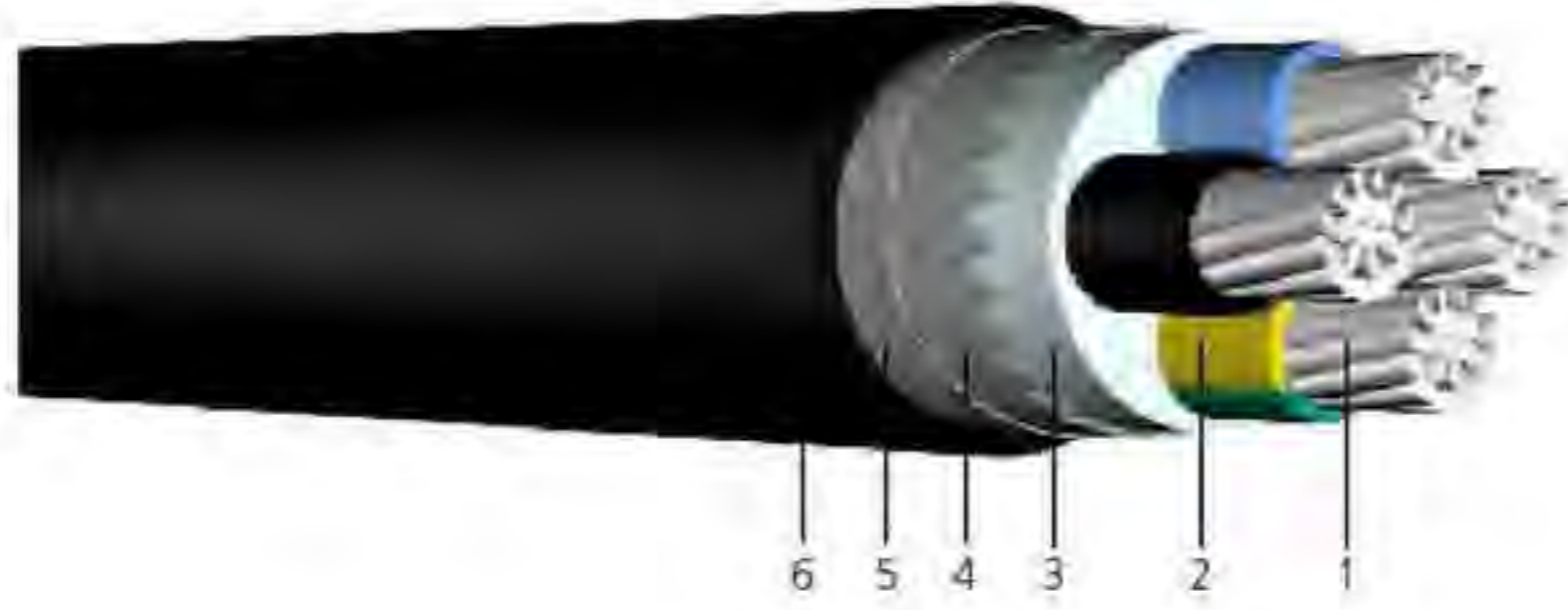
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C
3x25	25.0	1150	1000	1.2000	111	100
3x35	27.0	1350	1000	0.8680	132	122
3x50	31.0	1700	1000	0.6410	157	147
3x70	35.5	2200	1000	0.4430	195	189
3x95	39.5	2700	1000	0.3200	233	232
3x120	43.5	3200	1000	0.2530	266	270
3x150	48.5	3900	1000	0.2060	299	308
3x185	53.0	4650	1000	0.1640	340	357
3x240	59.5	5700	500	0.1250	401	435
3x300	65.0	6850	500	0.1000	455	501
3x400	73.5	8650	500	0.0778	526	592

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



0.6/1 kV XLPE insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ3V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ3V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length
---	--	--	----------------------------------

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
	Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C

mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x25	27.0	1300	1000	1.2000	111	100
4x35	29.5	1550	1000	0.8680	132	122
4x50	34.0	2000	1000	0.6410	157	147
4x70	39.0	2650	1000	0.4430	195	189
4x95	43.5	3200	1000	0.3200	233	232
4x120	48.5	3900	1000	0.2530	266	270
4x150	53.5	4700	1000	0.2060	299	308
4x185	58.5	5600	500	0.1640	340	357
4x240	65.5	6900	500	0.1250	401	435
4x300	72.0	8300	500	0.1000	455	501
4x400	82.0	10650	250	0.0778	526	592

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



0.6/1 kV XLPE insulated, flat steel wire armoured, multi-core cables with aluminium conductor



Kod

YAXZ3V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0271

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

YAXZ3V-R, AL/XLPE/SWA/PVC, NA2XFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0271

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These cables have a low dielectric loss, used in indoors and outdoors, in cable ducts, underground, in power or switching stations, local energy distributions, industrial plants, where there is risk of mechanical damage.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. XLPE insulation.
3. Filler.
4. Galvanized flat steel wire.
5. Galvanized steel binding tape.
6. PVC outer sheath.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

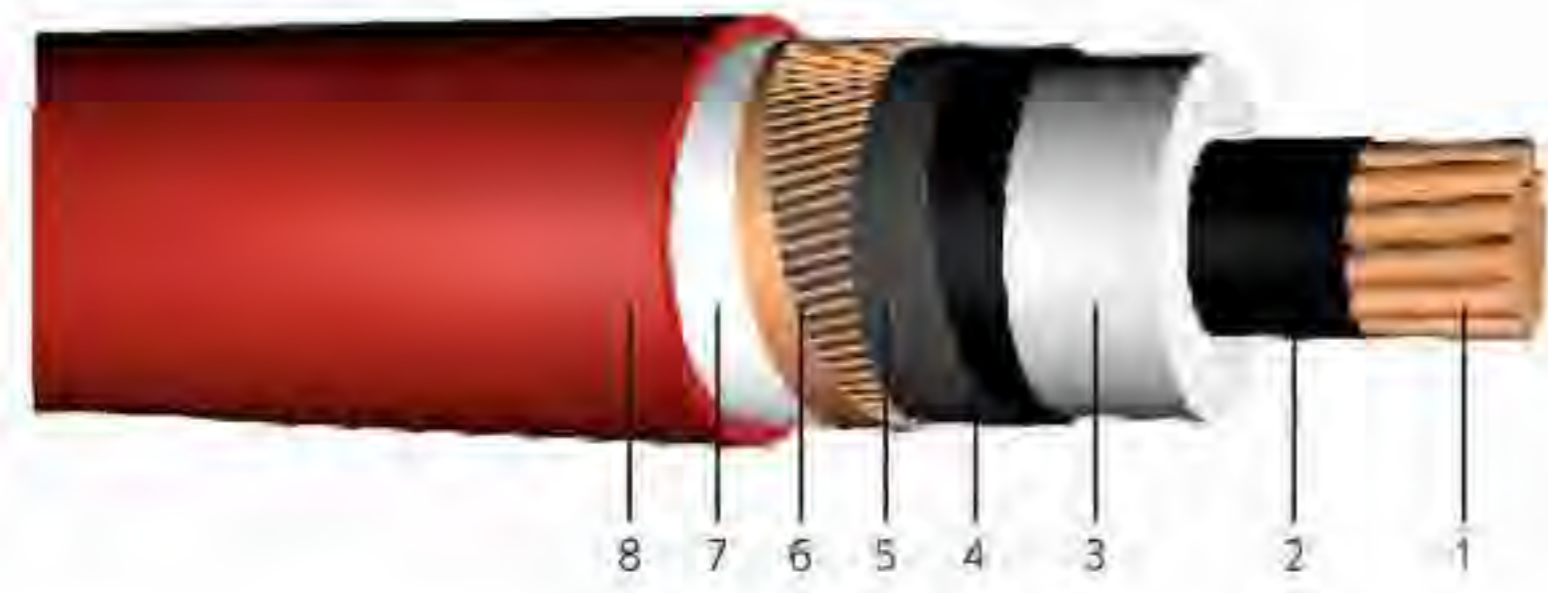
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C		Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
				Toprakta 20°C'de In ground at 20°C	Havada 30°C'de In air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	
3x25+16	26.0	1250	1000	1.2000	111	100	
3x35+16	28.0	1400	1000	0.8680	132	122	
3x50+25	32.0	1850	1000	0.6410	157	147	
3x70+35	36.5	2350	1000	0.4430	195	189	
3x95+50	41.0	2900	1000	0.3200	233	232	
3x120+70	45.5	3500	1000	0.2530	266	270	
3x150+70	50.0	4150	1000	0.2060	299	308	
3x185+95	55.0	4950	1000	0.1640	340	357	
3x240+120	61.5	6100	500	0.1250	401	435	
3x300+150	67.5	7300	500	0.1000	455	501	
3x400+185	76.0	9200	500	0.0778	526	592	

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



3.6/6 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor



Kod

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 PVC dış kılıf

Code

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

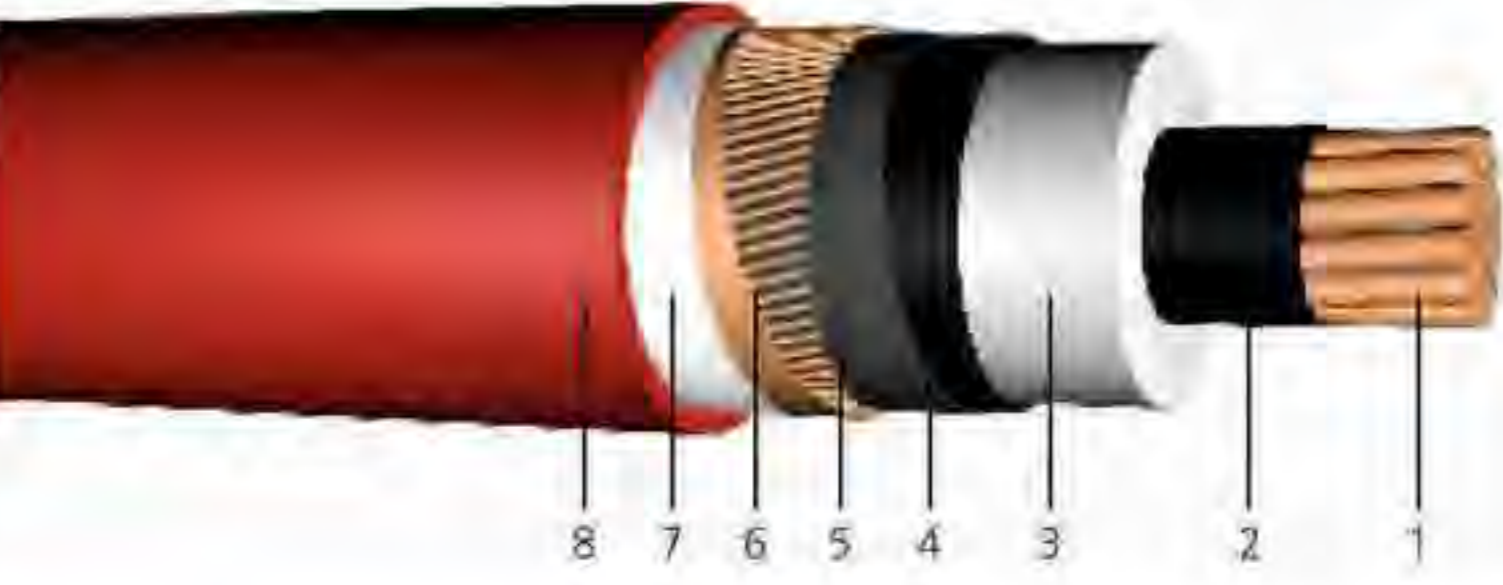
- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	20.0	650	1000	0.7270	0.9306	0.683	0.384	0.253	185	154	180	167
1x35/16	21.0	750	1000	0.5240	0.6707	0.657	0.367	0.283	201	191	238	199
1x50/16	22.0	900	1000	0.3870	0.4954	0.632	0.351	0.318	241	227	285	241
1x70/16	24.0	1100	1000	0.2680	0.3430	0.601	0.332	0.368	301	277	356	301
1x95/16	25.5	1400	1000	0.1930	0.2470	0.577	0.318	0.414	364	331	435	365
1x120/16	27.0	1650	1000	0.1530	0.1958	0.558	0.308	0.455	424	379	496	419
1x150/25	28.5	2000	1000	0.1240	0.1587	0.541	0.299	0.499	479	422	554	479
1x185/25	30.5	2400	1000	0.0991	0.1268	0.525	0.292	0.544	549	476	637	543
1x240/25	33.5	2950	1000	0.0754	0.0965	0.506	0.284	0.587	640	550	746	640
1x300/25	36.0	3550	1000	0.0601	0.0769	0.490	0.279	0.603	724	619	846	731
1x400/35	40.0	4650	1000	0.0470	0.0602	0.471	0.275	0.642	795	695	941	840
1x500/35	43.5	5700	500	0.0366	0.0468	0.456	0.270	0.667	883	773	1051	949
1x630/35	47.0	6950	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.739	981	856	1180	1076

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor



Kod

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 PVC dış kılıf

Code

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

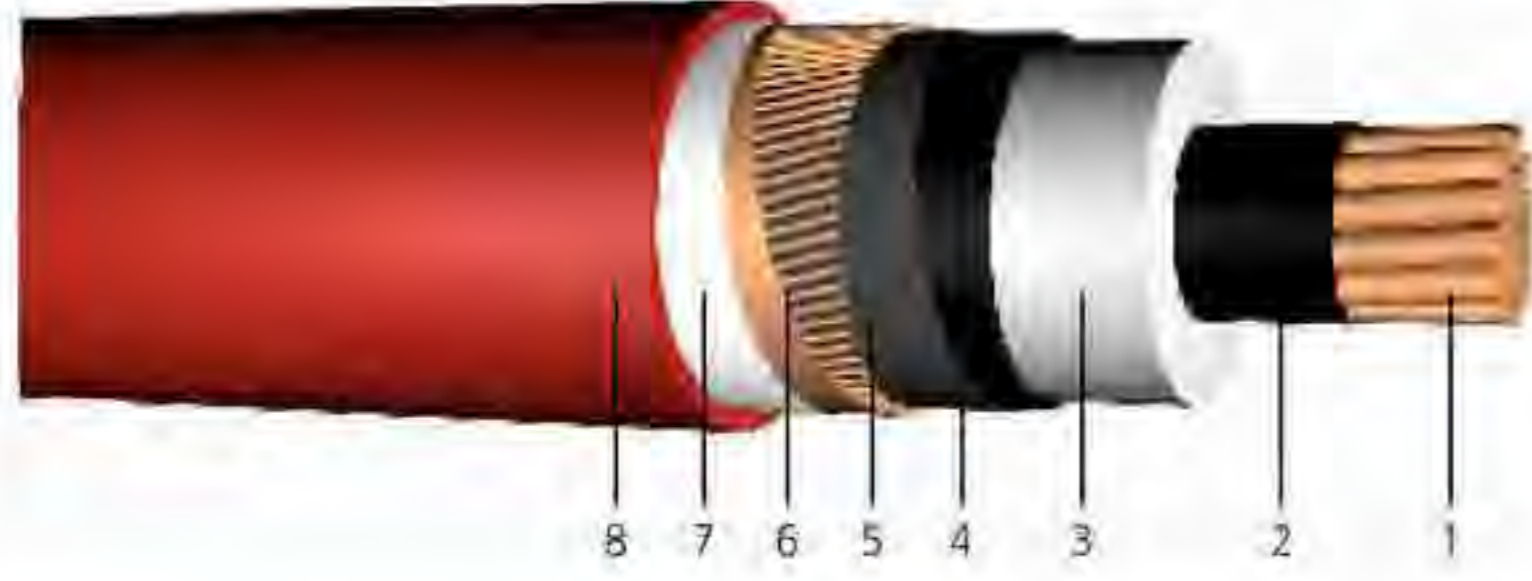
- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
						•••	••		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	A •••	A ••	A •••	A ••
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A •••	A ••	A •••	A ••	
1x25/16	21.5	700	1000	0.7270	0.9306	0.687	0.401	0.200	179	157	191	162	
1x35/16	22.5	800	1000	0.5240	0.6707	0.661	0.383	0.223	212	187	231	195	
1x50/16	24.0	950	1000	0.3870	0.4954	0.636	0.366	0.248	249	220	277	234	
1x70/16	26.0	1200	1000	0.2680	0.3430	0.606	0.349	0.285	303	269	345	292	
1x95/16	27.5	1450	1000	0.1930	0.2470	0.582	0.334	0.320	358	321	418	354	
1x120/16	29.5	1700	1000	0.1530	0.1958	0.563	0.323	0.350	404	364	481	407	
1x150/25	30.5	2100	1000	0.1240	0.1587	0.546	0.313	0.382	441	405	537	460	
1x185/25	32.5	2450	1000	0.0991	0.1268	0.529	0.304	0.415	493	457	612	527	
1x240/25	35.0	3050	1000	0.0754	0.0965	0.509	0.294	0.462	563	528	716	621	
1x300/25	37.5	3650	1000	0.0601	0.0769	0.493	0.288	0.507	626	593	811	709	
1x400/35	41.0	4700	1000	0.0470	0.0602	0.473	0.278	0.573	676	665	901	815	
1x500/35	44.0	5700	500	0.0366	0.0468	0.457	0.271	0.631	743	739	1006	921	
1x630/35	47.5	7000	500	0.0283	0.0362	0.440	0.264	0.699	820	818	1130	1045	

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor



Kod

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 PVC dış kılıf

Code

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

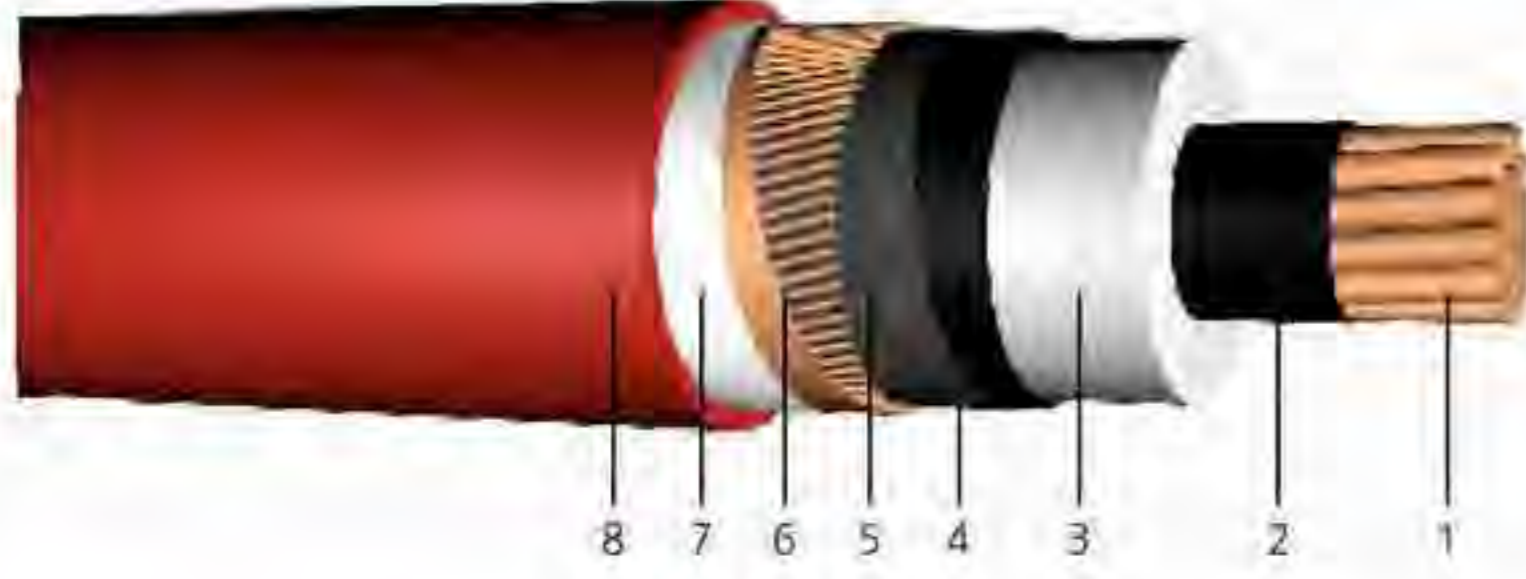
- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kest Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı		İşletme Kap.	Akım Taşıma Kapasitesi			
				20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)	(yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Toprakta 30°C' de In Ground at 30°C		Havada 30°C' de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	24.0	750	1000	0.7270	0.9306	0.692	0.420	0.164	179	157	191	162
1x35/16	25.0	900	1000	0.5240	0.6707	0.666	0.401	0.181	212	187	231	195
1x50/16	26.5	1050	1000	0.3870	0.4954	0.640	0.383	0.201	249	220	277	234
1x70/16	28.0	1300	1000	0.2680	0.3430	0.609	0.362	0.229	303	269	345	292
1x95/16	29.5	1550	1000	0.1930	0.2470	0.585	0.346	0.255	358	321	418	354
1x120/16	31.5	1850	1000	0.1530	0.1958	0.567	0.336	0.278	404	364	481	407
1x150/25	33.0	2200	1000	0.1240	0.1587	0.549	0.325	0.302	441	405	537	460
1x185/25	35.0	2600	1000	0.0991	0.1268	0.534	0.317	0.328	493	457	612	527
1x240/25	37.5	3150	1000	0.0754	0.0965	0.514	0.307	0.363	563	528	716	621
1x300/25	40.0	3750	1000	0.0601	0.0769	0.497	0.298	0.398	626	593	811	709
1x400/35	43.5	4900	1000	0.0470	0.0602	0.477	0.289	0.447	676	665	901	815
1x500/35	46.5	5900	500	0.0366	0.0468	0.461	0.282	0.491	743	739	1006	921
1x630/35	50.0	7150	500	0.0283	0.0362	0.445	0.275	0.543	820	818	1130	1045

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor



Kod

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 PVC dış kılıf

Code

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV-12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

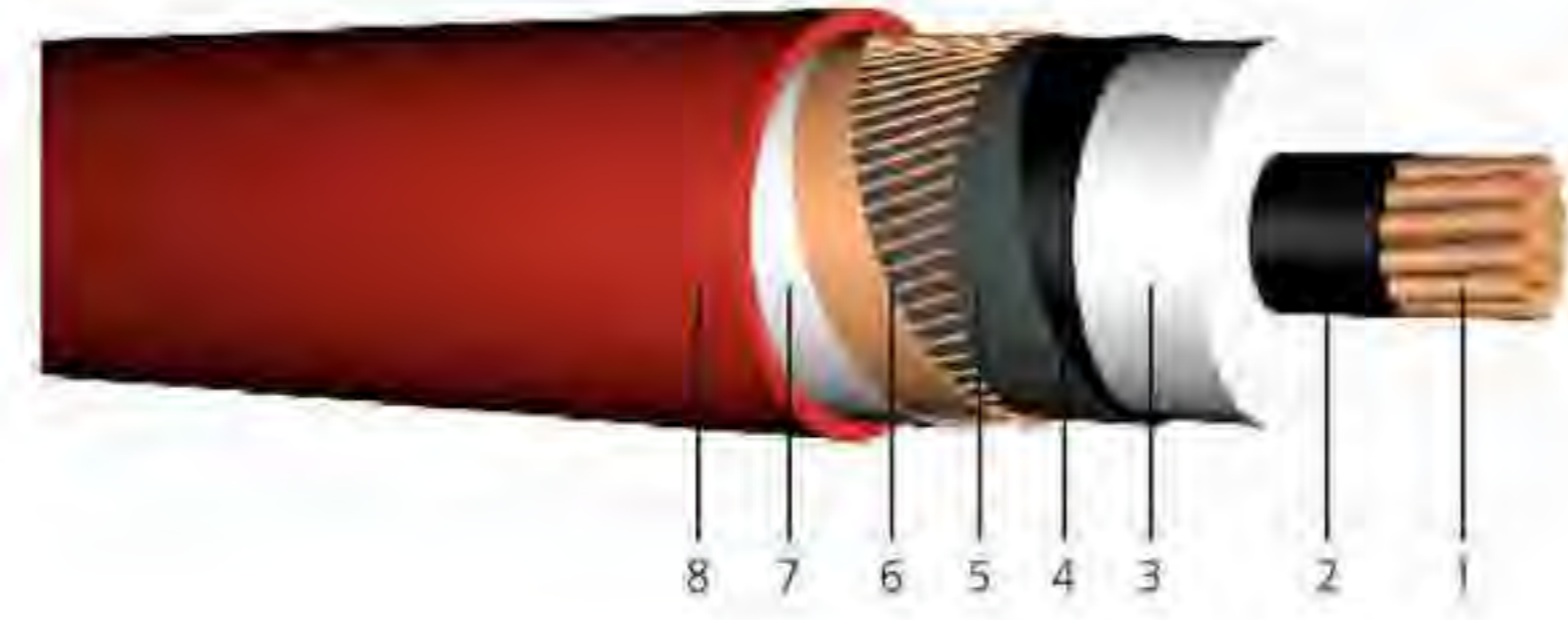
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	•• mH/km	µF/km	A •••	A ••	A •••	A ••
1x25/16	26.0	850	1000	0.7270	0.9306	0.696	0.436	0.143	-	-	-	-
1x35/16	27.0	950	1000	0.5240	0.6707	0.670	0.416	0.157	213	189	233	199
1x50/16	28.5	1150	1000	0.3870	0.4954	0.644	0.397	0.174	250	223	279	238
1x70/16	30.0	1400	1000	0.2680	0.3430	0.614	0.377	0.197	304	273	347	296
1x95/16	32.0	1650	1000	0.1930	0.2470	0.590	0.360	0.218	361	325	420	358
1x120/16	34.0	1950	1000	0.1530	0.1958	0.571	0.349	0.238	407	368	483	412
1x150/25	35.0	2350	1000	0.1240	0.1587	0.554	0.338	0.258	445	410	540	466
1x185/25	37.0	2700	1000	0.0991	0.1268	0.538	0.329	0.278	498	463	614	534
1x240/25	39.5	3300	1000	0.0754	0.0965	0.518	0.317	0.308	569	534	718	627
1x300/25	42.0	3900	1000	0.0601	0.0769	0.501	0.308	0.336	633	601	813	715
1x400/35	45.5	5000	1000	0.0470	0.0602	0.480	0.298	0.377	686	674	904	819
1x500/35	48.5	6000	500	0.0366	0.0468	0.464	0.290	0.413	756	750	1011	927
1x630/35	52.5	7300	500	0.0283	0.0362	0.448	0.282	0.455	842	836	1128	1041

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor



Kod

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 PVC dış kılıf

Code

YXC7V-R, N2XSY, CU/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

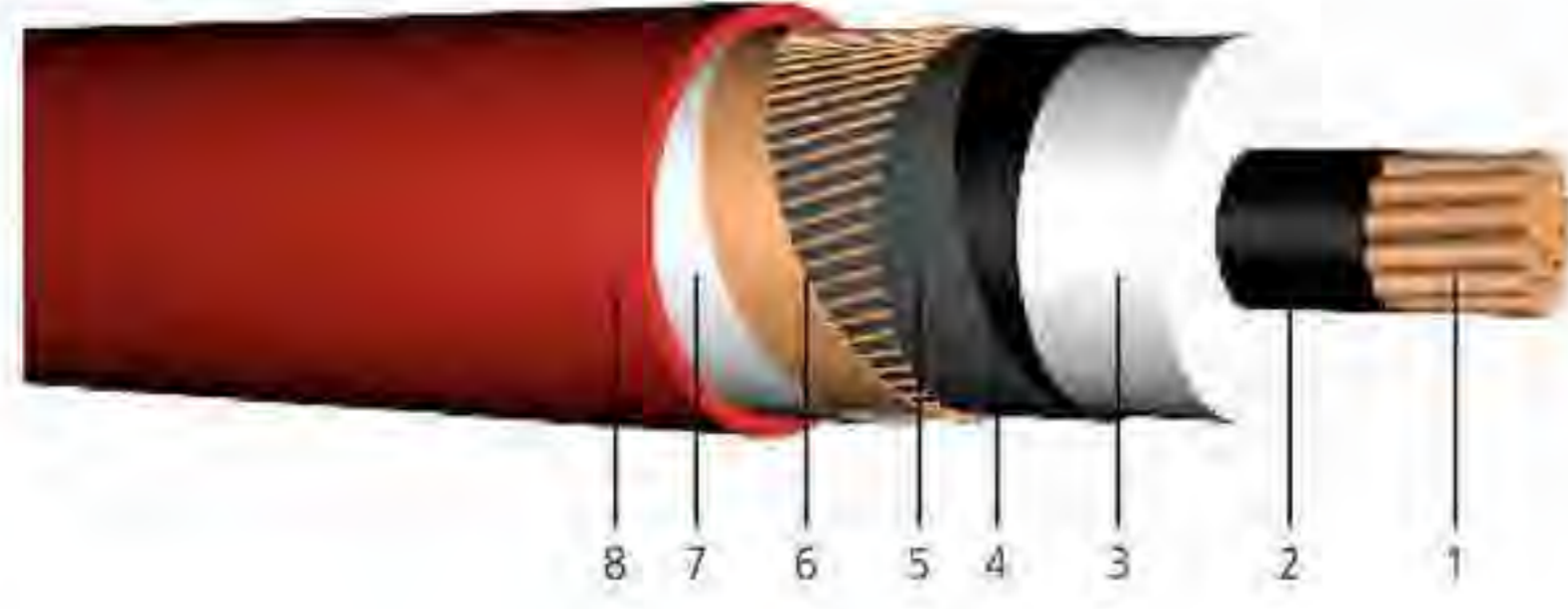
- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi			
				20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)			Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	31.0	1100	1000	0.7270	0.9306	0.707	0.472	0.113	-	-	-	-
1x35/16	32.0	1200	1000	0.5240	0.6707	0.680	0.451	0.123	214	192	233	202
1x50/16	33.5	1400	1000	0.3870	0.4954	0.655	0.432	0.135	251	226	279	241
1x70/16	35.0	1650	1000	0.2680	0.3430	0.624	0.408	0.151	306	276	348	299
1x95/16	37.0	1950	1000	0.1930	0.2470	0.600	0.391	0.166	363	329	421	362
1x120/16	39.0	2250	1000	0.1530	0.1958	0.581	0.377	0.180	410	373	483	416
1x150/25	40.5	2700	1000	0.1240	0.1587	0.564	0.366	0.194	449	415	540	469
1x185/25	42.5	3050	1000	0.0991	0.1268	0.547	0.355	0.208	503	468	615	536
1x240/25	45.0	3650	1000	0.0754	0.0965	0.527	0.342	0.229	576	541	718	630
1x300/25	47.5	4300	1000	0.0601	0.0769	0.510	0.332	0.248	641	608	812	717
1x400/35	50.5	5450	500	0.0470	0.0602	0.489	0.320	0.276	697	684	904	823
1x500/35	54.0	6500	500	0.0366	0.0468	0.473	0.310	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	57.5	7850	500	0.0283	0.0362	0.457	0.301	0.330	858	847	1128	1043

20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar



20.8/36 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor



Kod

EXCVB, YXC7V-R, N2XSY
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS HD 620, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 PVC dış kılıf

Code

EXCVB, YXC7V-R, N2XSY
R: Stranded conductor

Standarts

TS HD 620 VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

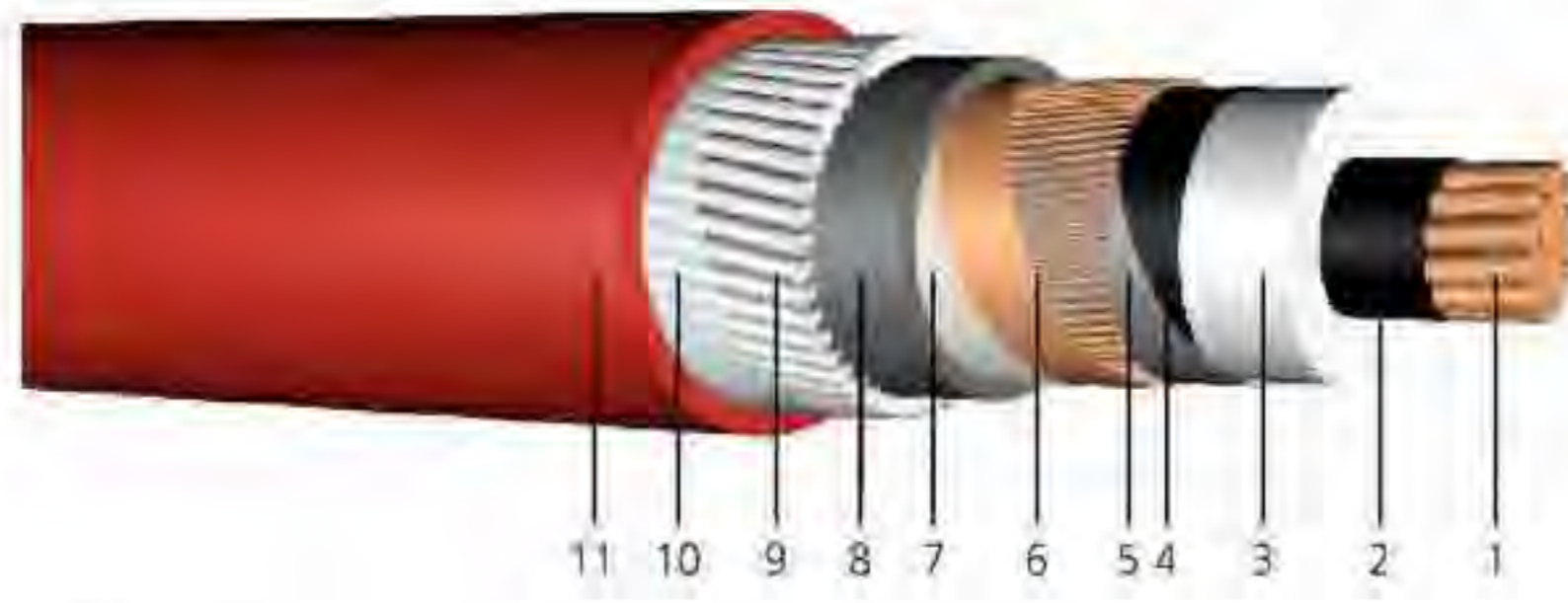
Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						***	•••		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	A •••	A •••	A •••
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	33.5	1200	1000	0.7270	0.9306	0.711	0.486	0.105	-	-	-	-
1x35/16	34.5	1300	1000	0.5240	0.6707	0.685	0.464	0.115	214	192	233	202
1x50/16	36.0	1550	1000	0.3870	0.4954	0.659	0.444	0.125	251	226	279	241
1x70/16	37.5	1800	1000	0.2680	0.3430	0.628	0.420	0.140	306	276	348	299
1x95/16	39.5	2100	1000	0.1930	0.2470	0.604	0.402	0.153	363	329	421	362
1x120/16	41.5	2400	1000	0.1530	0.1958	0.585	0.388	0.165	410	373	483	416
1x150/25	43.0	2850	1000	0.1240	0.1587	0.567	0.376	0.178	449	415	540	469
1x185/25	44.5	3200	1000	0.0991	0.1268	0.551	0.365	0.191	503	468	615	536
1x240/25	47.5	3800	1000	0.0754	0.0965	0.531	0.351	0.209	576	541	718	630
1x300/25	49.5	4500	1000	0.0601	0.0769	0.514	0.341	0.226	641	608	812	717
1x400/35	53.0	5650	500	0.0470	0.0602	0.493	0.328	0.252	697	684	904	823
1x500/35	56.0	6700	500	0.0366	0.0468	0.477	0.318	0.274	768	762	1011	929
1x630/35	60.0	8000	500	0.0283	0.0362	0.460	0.308	0.300	858	847	1128	1043

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod
N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Alüminyum tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape.
8 Separation sheath
9 Aluminium wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A	
1x25/16	25.5	850	1000	0.7270	0.9306	0.695	0.433	0.253	185	154	180	167	
1x35/16	26.5	950	1000	0.5240	0.6707	0.669	0.413	0.283	201	191	238	199	
1x50/16	28.0	1150	1000	0.3870	0.4954	0.644	0.395	0.318	241	227	285	241	
1x70/16	29.5	1400	1000	0.2680	0.3430	0.613	0.373	0.368	301	277	356	301	
1x95/16	31.5	1650	1000	0.1930	0.2470	0.589	0.358	0.414	364	331	435	365	
1x120/16	33.0	1950	1000	0.1530	0.1958	0.570	0.346	0.455	424	379	496	419	
1x150/25	35.5	2450	1000	0.1240	0.1587	0.554	0.340	0.499	479	422	554	479	
1x185/25	37.5	2800	1000	0.0991	0.1268	0.538	0.331	0.544	549	476	637	543	
1x240/25	40.5	3400	1000	0.0754	0.0965	0.519	0.321	0.587	640	550	746	640	
1x300/25	43.0	4100	1000	0.0601	0.0769	0.503	0.313	0.603	724	619	846	731	
1x400/35	48.0	5400	500	0.0470	0.0602	0.485	0.309	0.642	795	695	941	840	
1x500/35	52.0	6500	500	0.0366	0.0468	0.470	0.303	0.667	883	773	1051	949	
1x630/35	55.5	7850	500	0.0283	0.0362	0.454	0.294	0.739	981	856	1180	1076	

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli kablolar

5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod

N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 Ayırıcı kılıf
- 9 Alüminyum tel zırlı
- 10 Tutucu bant
- 11 PVC dış kılıf

Code

N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

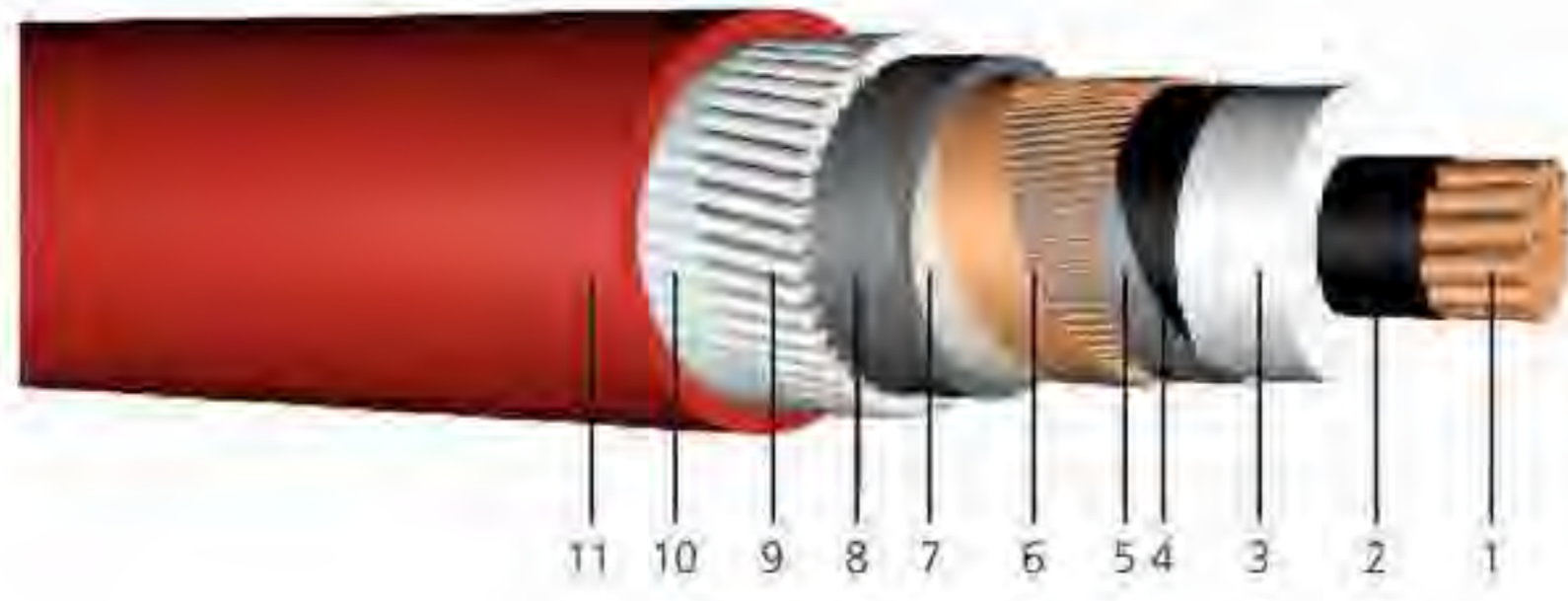
Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 Separation sheath
- 9 Aluminium wire armour
- 10 Polyester tape
- 11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi				
				20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A	
1x25/16	27.5	900	1000	0.7270	0.9306	0.699	0.447	0.200	179	157	191	162	
1x35/16	28.5	1050	1000	0.5240	0.6707	0.673	0.426	0.223	212	187	231	195	
1x50/16	30.0	1250	1000	0.3870	0.4954	0.648	0.408	0.248	249	220	277	234	
1x70/16	31.5	1500	1000	0.2680	0.3430	0.617	0.386	0.285	303	269	345	292	
1x95/16	33.5	1800	1000	0.1930	0.2470	0.593	0.370	0.320	358	321	418	354	
1x120/16	36.0	2150	1000	0.1530	0.1958	0.575	0.362	0.350	404	364	481	407	
1x150/25	37.5	2550	1000	0.1240	0.1587	0.558	0.351	0.382	441	405	537	460	
1x185/25	39.5	2950	1000	0.0991	0.1268	0.542	0.340	0.415	493	457	612	527	
1x240/25	42.0	3500	1000	0.0754	0.0965	0.522	0.328	0.462	563	528	716	621	
1x300/25	44.5	4150	1000	0.0601	0.0769	0.505	0.319	0.507	626	593	811	709	
1x400/35	49.0	5500	500	0.0470	0.0602	0.486	0.313	0.573	676	665	901	815	
1x500/35	52.5	6550	500	0.0366	0.0468	0.470	0.304	0.631	743	739	1006	921	
1x630/35	56.5	7900	500	0.0283	0.0362	0.455	0.296	0.699	820	818	1130	1045	

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod
N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Alüminyum tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

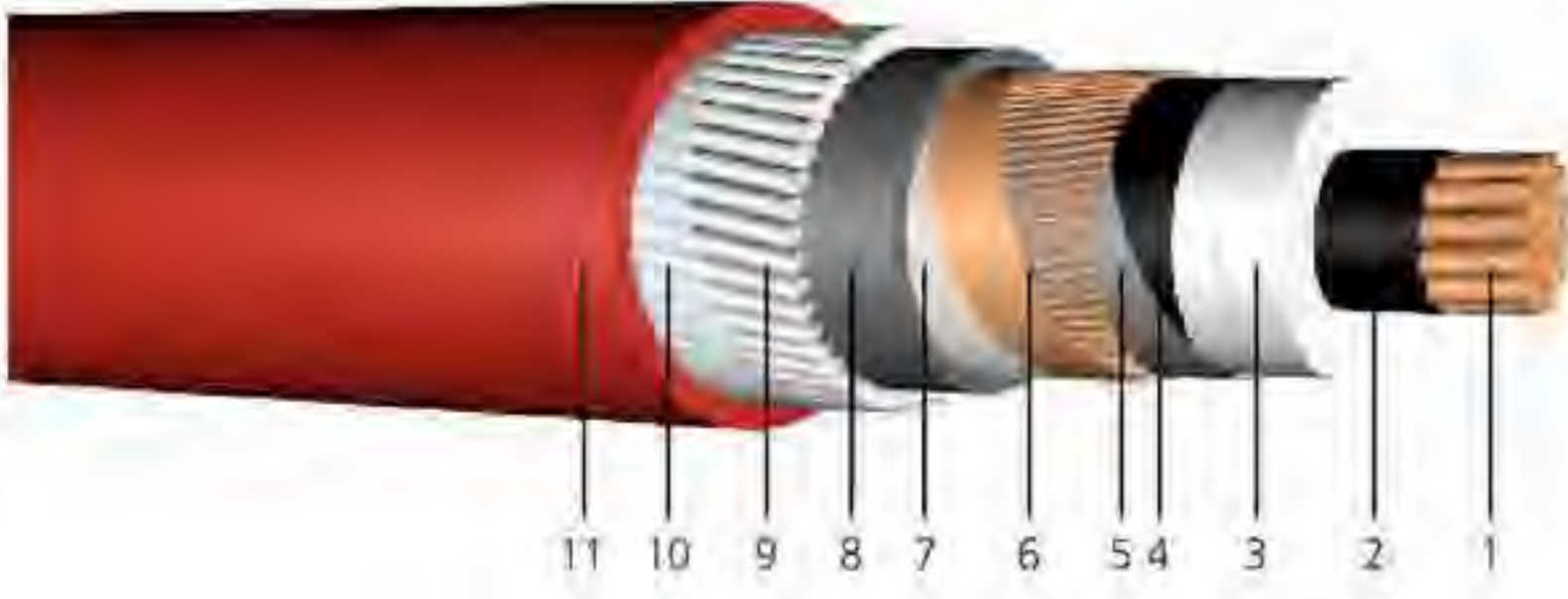
Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Aluminium wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		μF/km	Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C		Havada 30°C' de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	••• mH/km	μF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	30.0	1050	1000	0.7270	0.9306	0.704	0.463	0.164	179	157	191	162
1x35/16	31.0	1150	1000	0.5240	0.6707	0.678	0.442	0.181	212	187	231	195
1x50/16	32.0	1350	1000	0.3870	0.4954	0.652	0.422	0.201	249	220	277	234
1x70/16	34.0	1600	1000	0.2680	0.3430	0.621	0.400	0.229	303	269	345	292
1x95/16	36.5	2000	1000	0.1930	0.2470	0.599	0.388	0.255	358	321	418	354
1x120/16	38.5	2250	1000	0.1530	0.1958	0.580	0.374	0.278	404	364	481	407
1x150/25	40.0	2700	1000	0.1240	0.1587	0.562	0.363	0.302	441	405	537	460
1x185/25	41.5	3100	1000	0.0991	0.1268	0.546	0.352	0.328	493	457	612	527
1x240/25	44.5	3700	1000	0.0754	0.0965	0.526	0.339	0.363	563	528	716	621
1x300/25	48.0	4500	1000	0.0601	0.0769	0.511	0.334	0.398	626	593	811	709
1x400/35	51.5	5700	500	0.0470	0.0602	0.490	0.322	0.447	676	665	901	815
1x500/35	54.5	6750	500	0.0366	0.0468	0.474	0.313	0.491	743	739	1006	921
1x630/35	58.5	8100	500	0.0283	0.0362	0.458	0.304	0.543	820	818	1130	1045

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli kablolar

12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod

N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 Ayırıcı kılıf
- 9 Alüminyum tel zırh
- 10 Tutucu bant
- 11 PVC dış kılıf

Code

N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

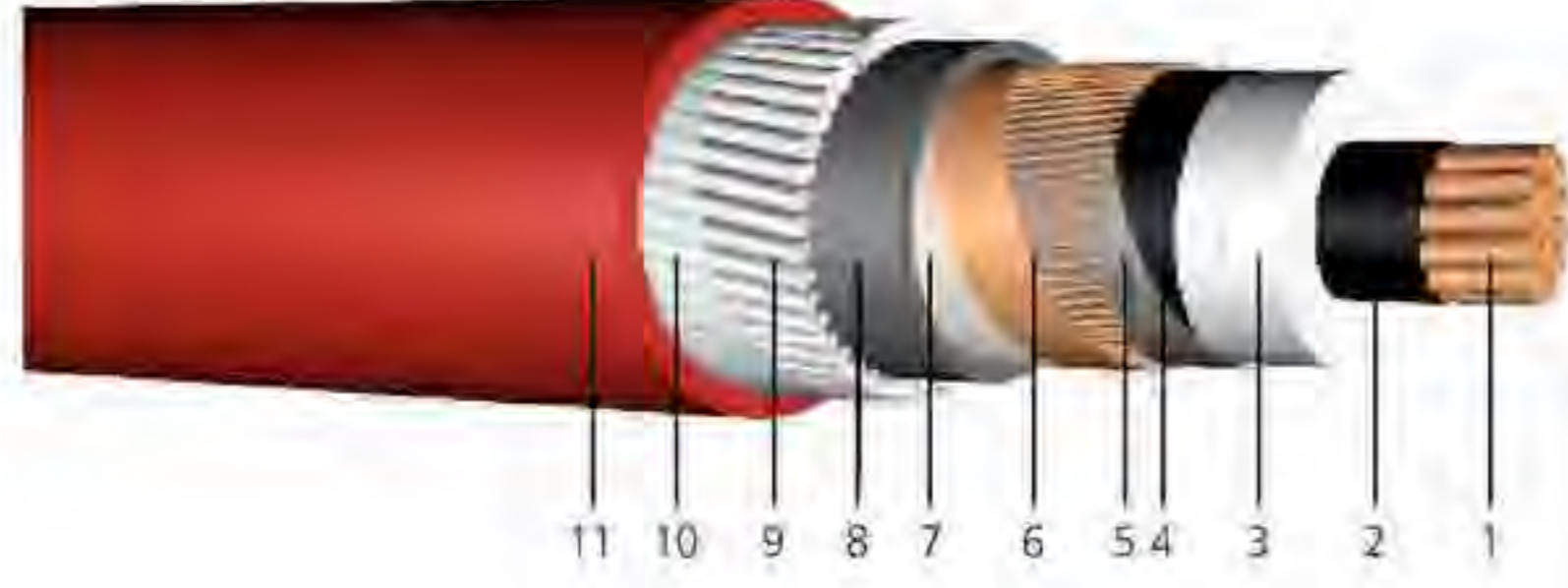
- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 Separation sheath
- 9 Aluminium wire armour
- 10 Polyester tape
- 11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)										
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity					
						mm ²	mm		kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km
1x25/16	32.0	1100	1000	0.7270	0.9306	0.708	0.476	0.143	-	-	-	-	-	-
1x35/16	33.0	1250	1000	0.5240	0.6707	0.682	0.456	0.157	213	189	233	199	-	-
1x50/16	35.0	1550	1000	0.3870	0.4954	0.658	0.440	0.174	250	223	279	238	-	-
1x70/16	37.0	1800	1000	0.2680	0.3430	0.627	0.417	0.197	304	273	347	296	-	-
1x95/16	38.5	2100	1000	0.1930	0.2470	0.602	0.398	0.218	361	325	420	358	-	-
1x120/16	40.5	2400	1000	0.1530	0.1958	0.584	0.385	0.238	407	368	483	412	-	-
1x150/25	42.0	2850	1000	0.1240	0.1587	0.566	0.372	0.258	445	410	540	466	-	-
1x185/25	44.0	3250	1000	0.0991	0.1268	0.550	0.362	0.278	498	463	614	534	-	-
1x240/25	48.0	4000	1000	0.0754	0.0965	0.532	0.353	0.308	569	534	718	627	-	-
1x300/25	50.0	4700	1000	0.0601	0.0769	0.515	0.343	0.336	633	601	813	715	-	-
1x400/35	53.5	5900	500	0.0470	0.0602	0.494	0.331	0.377	686	674	904	819	-	-
1x500/35	57.0	6950	500	0.0366	0.0468	0.478	0.321	0.413	756	750	1011	927	-	-
1x630/35	61.0	8350	500	0.0283	0.0362	0.462	0.312	0.455	842	836	1128	1041	-	-

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod

N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 18/30 kV - 19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Alüminyum tel zırlı
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code

N2XSYR(AL)Y, CU/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV - 19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

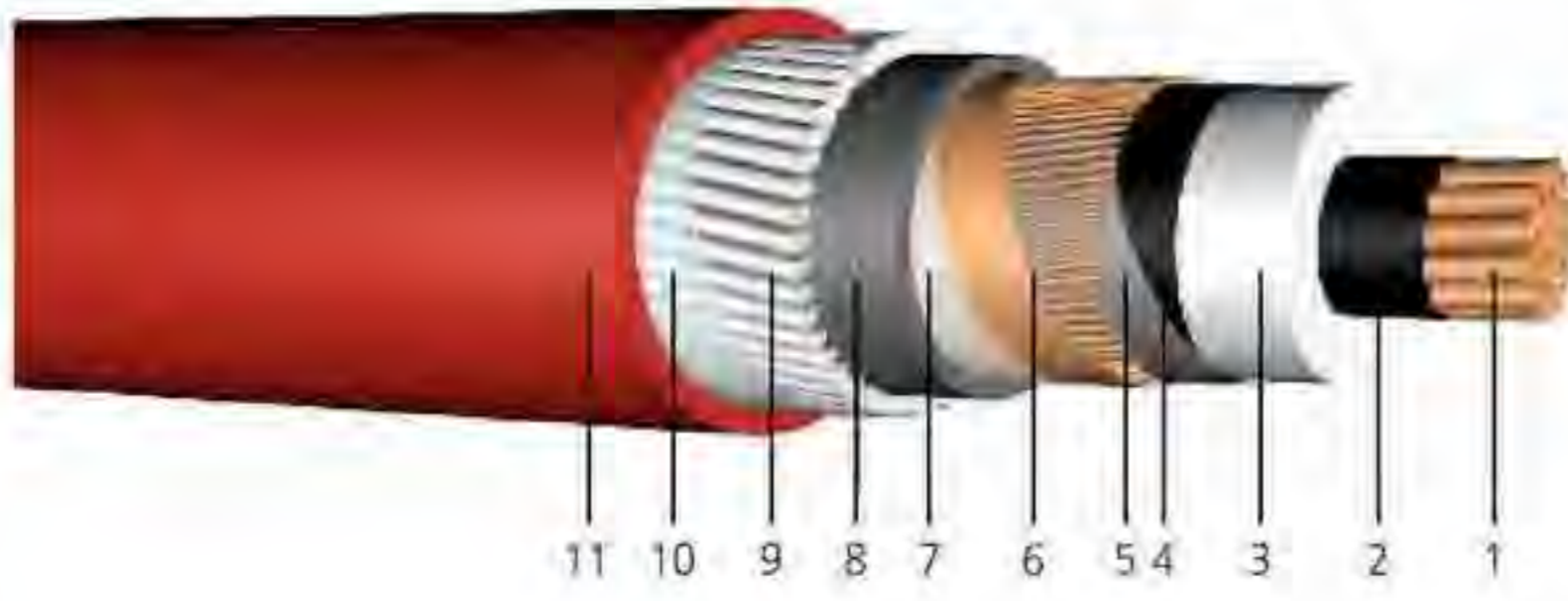
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Aluminium wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı		İşletme Kap.	Akım Taşıma Kapasitesi			
				20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)	(yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	38.0	1500	1000	0.7270	0.9306	0.720	0.512	0.113	-	-	-	-
1x35/16	39.5	1700	1000	0.5240	0.6707	0.694	0.490	0.123	214	192	233	202
1x50/16	40.5	1850	1000	0.3870	0.4954	0.668	0.468	0.135	251	226	279	241
1x70/16	42.5	2150	1000	0.2680	0.3430	0.637	0.443	0.151	306	276	348	299
1x95/16	44.0	2500	1000	0.1930	0.2470	0.612	0.424	0.166	363	329	421	362
1x120/16	46.0	2800	1000	0.1530	0.1958	0.593	0.410	0.180	410	373	483	416
1x150/25	49.0	3450	1000	0.1240	0.1587	0.578	0.402	0.194	449	415	540	469
1x185/25	50.5	3850	1000	0.0991	0.1268	0.561	0.389	0.208	503	468	615	536
1x240/25	53.5	4500	1000	0.0754	0.0965	0.541	0.375	0.229	576	541	718	630
1x300/25	56.0	5250	500	0.0601	0.0769	0.524	0.364	0.248	641	608	812	717
1x400/35	59.5	6450	500	0.0470	0.0602	0.503	0.350	0.276	697	684	904	823
1x500/35	63.0	7600	500	0.0366	0.0468	0.487	0.339	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	66.5	9000	500	0.0283	0.0362	0.470	0.329	0.330	858	847	1128	1043

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, çelik tel zırhlı, bakır iletkenli kablolar



3.6/6 XLPE insulated, steel wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod

N2XSRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 3.6/6kV -
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 Ayırıcı kılıf
- 9 Çelik tel zırh
- 10 Tutucu bant
- 11 PVC dış kılıf

Code

N2XSRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.5/6 kV - 3.8/6.6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester bant
- 8 Separation sheath
- 9 Galvanized steel wire armour
- 10 Polyester tape
- 11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	A	A	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	25.5	1000	1000	0.7270	0.9306	0.695	0.433	0.253	185	154	180	167
1x35/16	26.5	1150	1000	0.5240	0.6707	0.669	0.413	0.283	201	191	238	199
1x50/16	28.0	1300	1000	0.3870	0.4954	0.644	0.395	0.318	241	227	285	241
1x70/16	29.5	1550	1000	0.2680	0.3430	0.613	0.373	0.368	301	277	356	301
1x95/16	31.5	1850	1000	0.1930	0.2470	0.589	0.358	0.414	364	331	435	365
1x120/16	33.0	2150	1000	0.1530	0.1958	0.570	0.346	0.455	424	379	496	419
1x150/25	35.5	2800	1000	0.1240	0.1587	0.554	0.340	0.499	479	422	554	479
1x185/25	37.5	3200	1000	0.0991	0.1268	0.538	0.331	0.544	549	476	637	543
1x240/25	40.5	3800	1000	0.0754	0.0965	0.519	0.321	0.587	640	550	746	640
1x300/25	43.0	4550	1000	0.0601	0.0769	0.503	0.313	0.603	724	619	846	731
1x400/35	48.0	6200	500	0.0470	0.0602	0.485	0.309	0.642	795	695	941	840
1x500/35	51.5	7350	500	0.0366	0.0468	0.470	0.303	0.667	883	773	1051	949
1x630/35	55.5	8800	500	0.0283	0.0362	0.454	0.294	0.739	981	856	1180	1076

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, çelik tel zırlı, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, steel wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod

N2XSRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 Ayırıcı kılıf
- 9 Çelik tel zırh
- 10 Tutucu bant
- 11 PVC dış kılıf

Code

N2XSRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

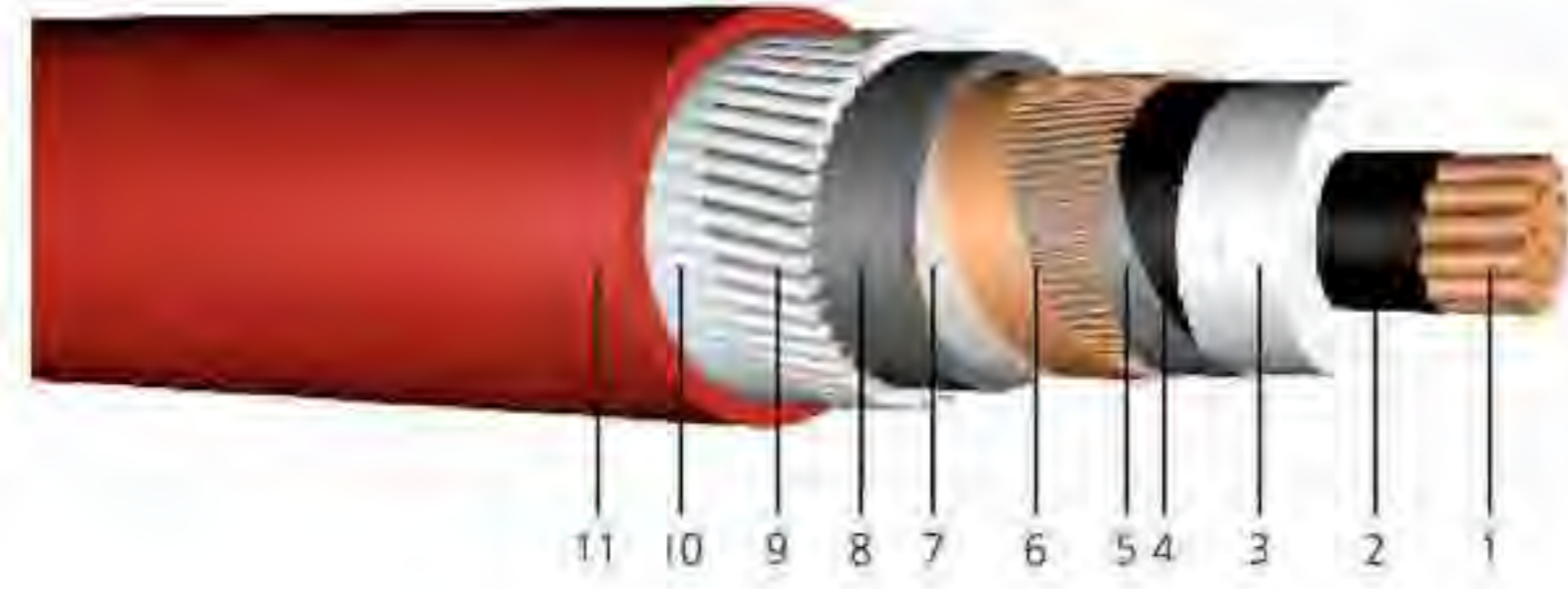
- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 Separation sheath
- 9 Galvanized steel wire armour
- 10 Polyester tape
- 11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi			
				20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	27.5	1100	1000	0.7270	0.9306	0.699	0.447	0.200	179	157	191	162
1x35/16	28.5	1250	1000	0.5240	0.6707	0.673	0.426	0.223	212	187	231	195
1x50/16	30.0	1450	1000	0.3870	0.4954	0.648	0.408	0.248	249	220	277	234
1x70/16	31.5	1700	1000	0.2680	0.3430	0.617	0.386	0.285	303	269	345	292
1x95/16	33.5	2000	1000	0.1930	0.2470	0.593	0.370	0.320	358	321	418	354
1x120/16	36.0	2500	1000	0.1530	0.1958	0.575	0.362	0.350	404	364	481	407
1x150/25	37.5	2900	1000	0.1240	0.1587	0.558	0.351	0.382	441	405	537	460
1x185/25	39.5	3350	1000	0.0991	0.1268	0.542	0.340	0.415	493	457	612	527
1x240/25	42.0	3950	1000	0.0754	0.0965	0.522	0.328	0.462	563	528	716	621
1x300/25	44.5	4650	1000	0.0601	0.0769	0.505	0.319	0.507	626	593	811	709
1x400/35	49.0	6300	500	0.0470	0.0602	0.486	0.313	0.573	676	665	901	815
1x500/35	52.0	7400	500	0.0366	0.0468	0.470	0.304	0.631	743	739	1006	921
1x630/35	56.0	8850	500	0.0283	0.0362	0.455	0.296	0.699	820	818	1130	1045

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, çelik tel zırlı, bakır iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated, steel wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod

N2XSYRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Çelik tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code

N2XSYRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

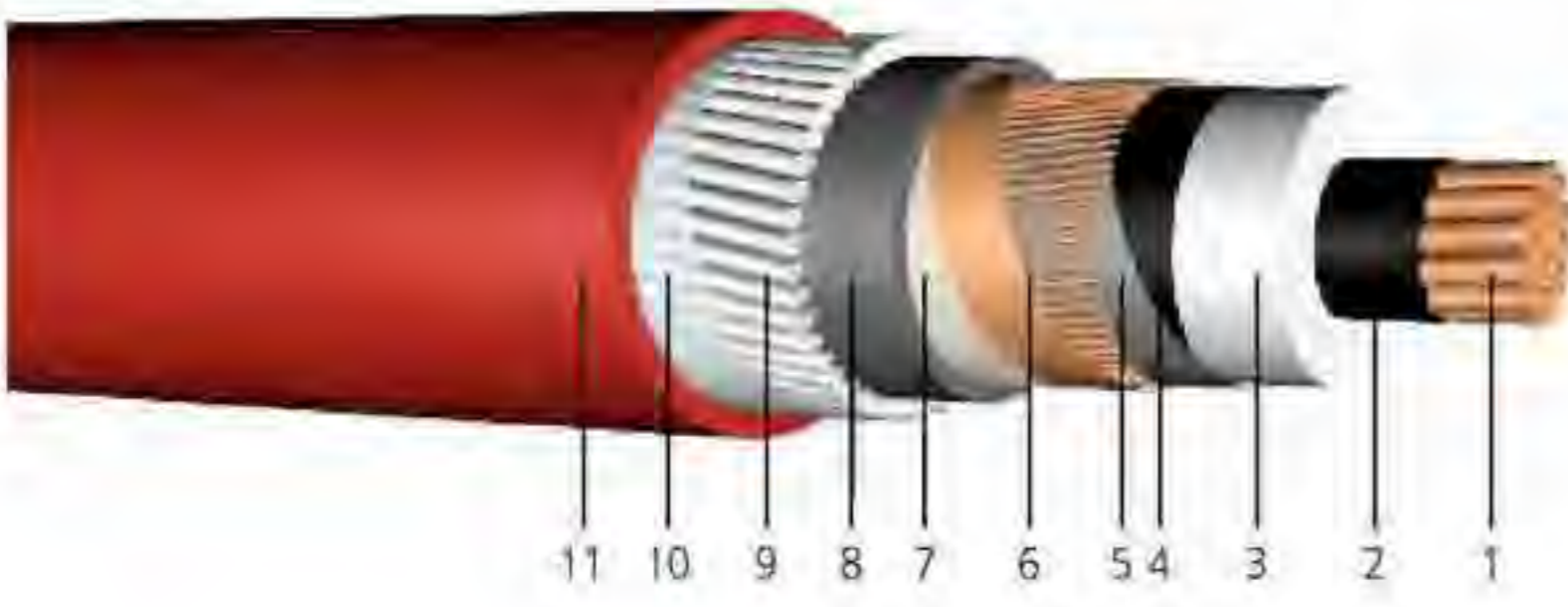
Construction

1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Galvanized steel wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mm ²	mm		kg/km	m	ohm/km	ohm/km
1x25/16	30.0	1200	1000	0.7270	0.9306	0.704	0.463	0.164	179	157	191	162
1x35/16	31.0	1350	1000	0.5240	0.6707	0.678	0.442	0.181	212	187	231	195
1x50/16	32.0	1550	1000	0.3870	0.4954	0.652	0.422	0.201	249	220	277	234
1x70/16	34.0	1800	1000	0.2680	0.3430	0.621	0.400	0.229	303	269	345	292
1x95/16	36.5	2350	1000	0.1930	0.2470	0.599	0.388	0.255	358	321	418	354
1x120/16	38.5	2650	1000	0.1530	0.1958	0.580	0.374	0.278	404	364	481	407
1x150/25	40.0	3100	1000	0.1240	0.1587	0.562	0.363	0.302	441	405	537	460
1x185/25	41.5	3500	1000	0.0991	0.1268	0.546	0.352	0.328	493	457	612	527
1x240/25	44.5	4150	1000	0.0754	0.0965	0.526	0.339	0.363	563	528	716	621
1x300/25	48.0	5250	500	0.0601	0.0769	0.511	0.334	0.398	626	593	811	709
1x400/35	51.5	6500	500	0.0470	0.0602	0.490	0.322	0.447	676	665	901	815
1x500/35	54.5	7650	500	0.0366	0.0468	0.474	0.313	0.491	743	739	1006	921
1x630/35	58.5	9100	500	0.0283	0.0362	0.458	0.304	0.543	820	818	1130	1045

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, çelik tel zırlı, bakır iletkenli kablolar

12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, steel wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod
N2XSYRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Code
N2XSYRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

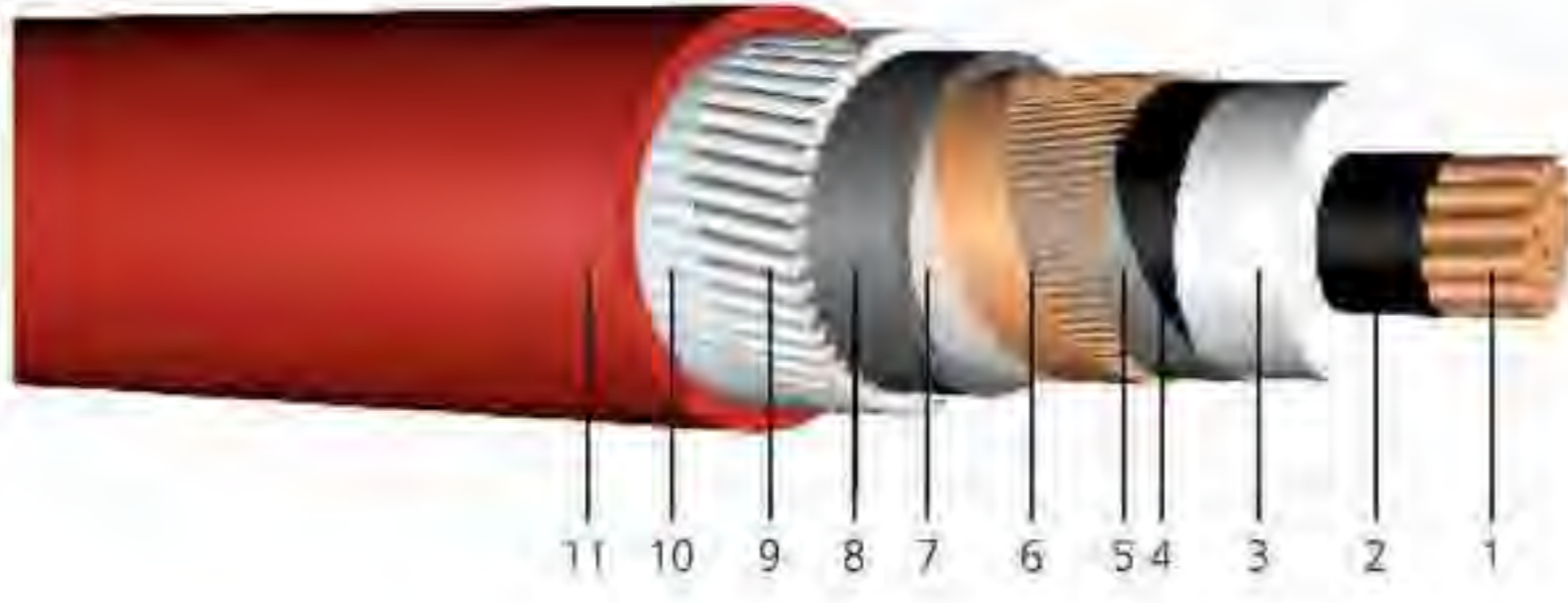
Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Çelik tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Galvanized steel wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	32.0	1300	1000	0.7270	0.9306	0.708	0.476	0.143	-	-	-	-
1x35/16	33.0	1500	1000	0.5240	0.6707	0.682	0.456	0.157	213	189	233	199
1x50/16	35.0	1850	1000	0.3870	0.4954	0.658	0.440	0.174	250	223	279	238
1x70/16	37.0	2200	1000	0.2680	0.3430	0.627	0.417	0.197	304	273	347	296
1x95/16	38.5	2500	1000	0.1930	0.2470	0.602	0.398	0.218	361	325	420	358
1x120/16	40.5	2800	1000	0.1530	0.1958	0.584	0.385	0.238	407	368	483	412
1x150/25	42.0	3250	1000	0.1240	0.1587	0.566	0.372	0.258	445	410	540	466
1x185/25	44.0	3700	1000	0.0991	0.1268	0.550	0.362	0.278	498	463	614	534
1x240/25	48.0	4800	1000	0.0754	0.0965	0.532	0.353	0.308	569	534	718	627
1x300/25	50.0	5500	500	0.0601	0.0769	0.515	0.343	0.336	633	601	813	715
1x400/35	53.5	6800	500	0.0470	0.0602	0.494	0.331	0.377	686	674	904	819
1x500/35	57.0	7900	500	0.0366	0.0468	0.478	0.321	0.413	756	750	1011	927
1x630/35	61.0	9350	500	0.0283	0.0362	0.462	0.312	0.455	842	836	1128	1041

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, çelik tel zırlı, bakır iletkenli kablolar

18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, steel wire armoured, single core cables with copper conductor



Kod
N2XSYRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Code
N2XSYRY, CU/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 18/30kV - 19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30kV - 19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

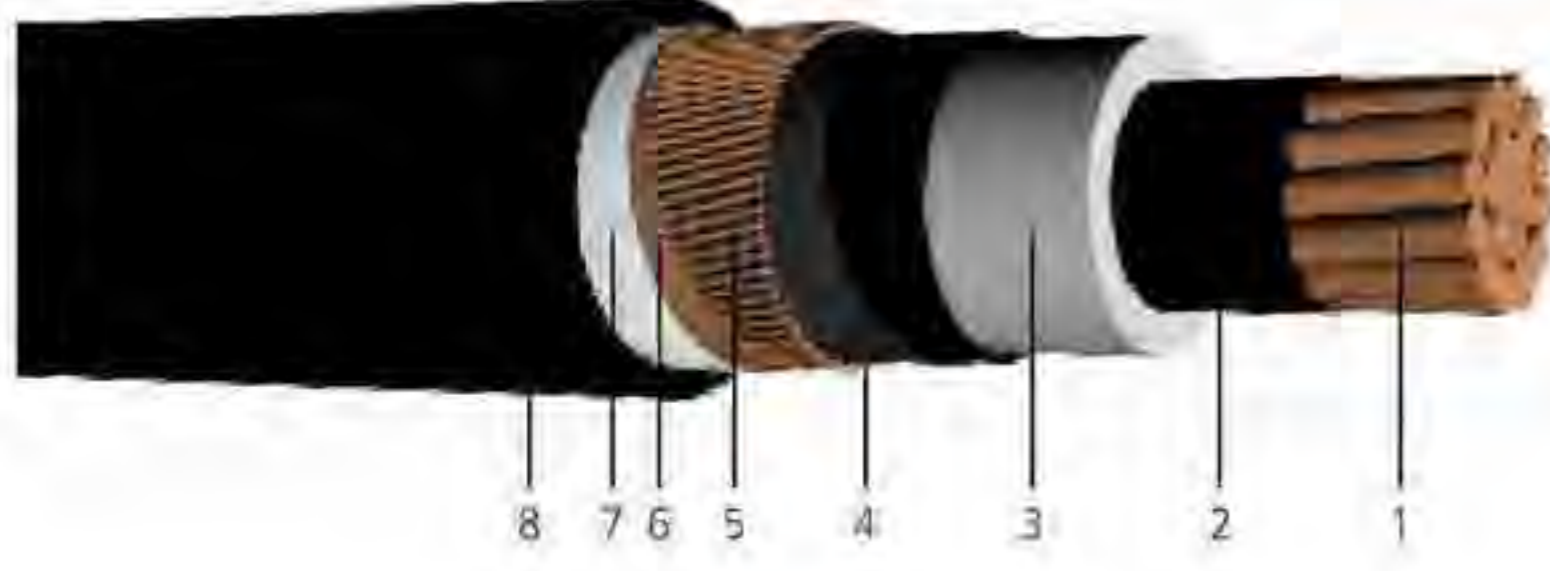
Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Çelik tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Galvanized steel wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C					
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	38.0	1900	1000	0.7270	0.9306	0.720	0.512	0.113	-	-	-	-
1x35/16	39.5	2050	1000	0.5240	0.6707	0.694	0.490	0.123	214	192	233	202
1x50/16	40.5	2250	1000	0.3870	0.4954	0.668	0.468	0.135	251	226	279	241
1x70/16	42.5	2600	1000	0.2680	0.3430	0.637	0.443	0.151	306	276	348	299
1x95/16	44.0	2950	1000	0.1930	0.2470	0.612	0.424	0.166	363	329	421	362
1x120/16	46.0	3300	1000	0.1530	0.1958	0.593	0.410	0.180	410	373	483	416
1x150/25	49.0	4250	1000	0.1240	0.1587	0.578	0.402	0.194	449	415	540	469
1x185/25	50.5	4650	1000	0.0991	0.1268	0.561	0.389	0.208	503	468	615	536
1x240/25	53.5	5400	500	0.0754	0.0965	0.541	0.375	0.229	576	541	718	630
1x300/25	56.0	6150	500	0.0601	0.0769	0.524	0.364	0.248	641	608	812	717
1x400/35	59.5	7450	500	0.0470	0.0602	0.503	0.350	0.276	697	684	904	823
1x500/35	63.0	8650	500	0.0366	0.0468	0.487	0.339	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	66.5	10000	500	0.0283	0.0362	0.470	0.329	0.330	858	847	1128	1043

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Code
N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 3.5/6kV - 3.8/6.6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.5/6kV - 3.8/6.6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

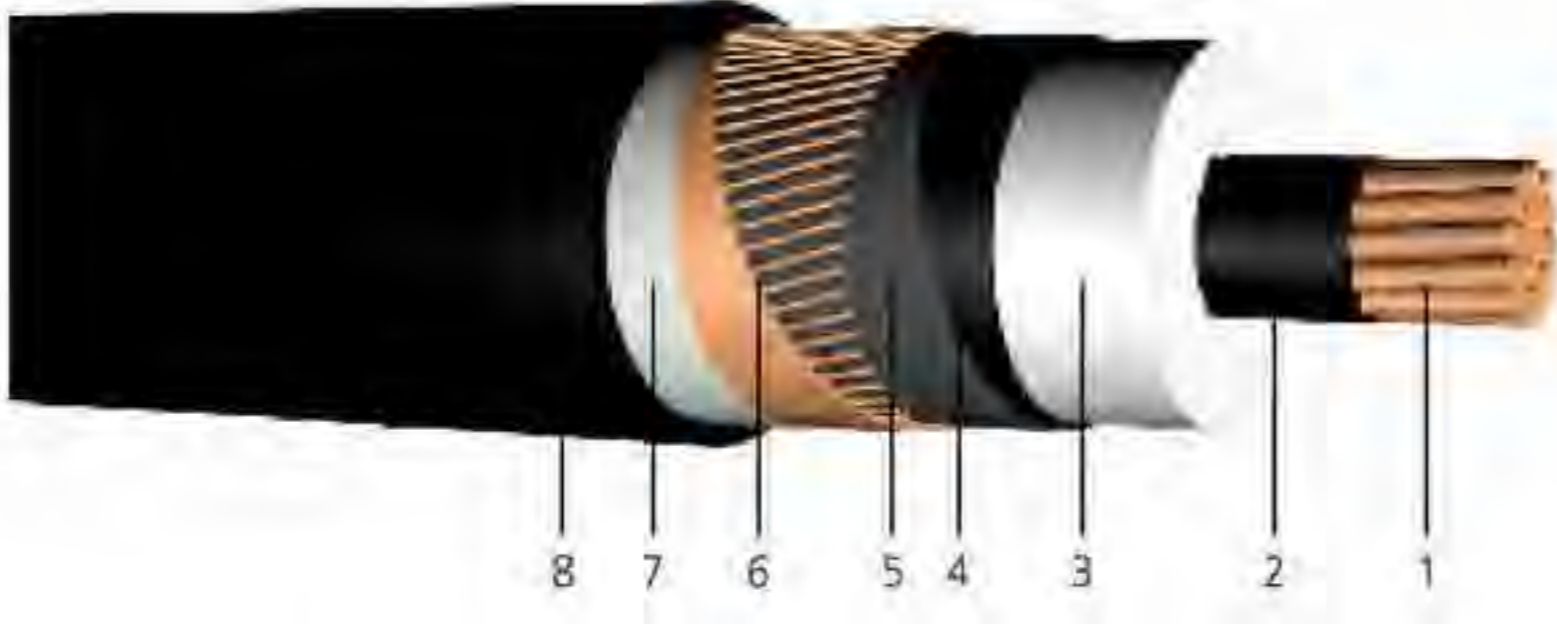
Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C		Havada 30°C' de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	23.0	600	1000	0.7270	0.9306	0.690	0.410	0.253	185	154	180	167
1x35/16	24.0	700	1000	0.5240	0.6707	0.663	0.391	0.283	201	191	238	199
1x50/16	25.0	900	1000	0.3870	0.4954	0.638	0.374	0.318	241	227	285	241
1x70/16	26.5	1100	1000	0.2680	0.3430	0.607	0.353	0.368	301	277	356	301
1x95/16	28.5	1350	1000	0.1930	0.2470	0.583	0.338	0.414	364	331	435	365
1x120/16	30.0	1600	1000	0.1530	0.1958	0.564	0.327	0.455	424	379	496	419
1x150/25	31.5	1950	1000	0.1240	0.1587	0.547	0.317	0.499	479	422	554	479
1x185/25	33.5	2350	1000	0.0991	0.1268	0.531	0.309	0.544	549	476	637	543
1x240/25	36.5	2850	1000	0.0754	0.0965	0.511	0.299	0.587	640	550	746	640
1x300/25	39.0	3500	1000	0.0601	0.0769	0.496	0.294	0.603	724	619	846	731
1x400/35	43.0	4600	1000	0.0470	0.0602	0.476	0.287	0.642	795	695	941	840
1x500/35	46.5	5550	500	0.0366	0.0468	0.461	0.282	0.667	883	773	1051	949
1x630/35	50.0	6800	500	0.0283	0.0362	0.445	0.275	0.739	981	856	1180	1076

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

Code
N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

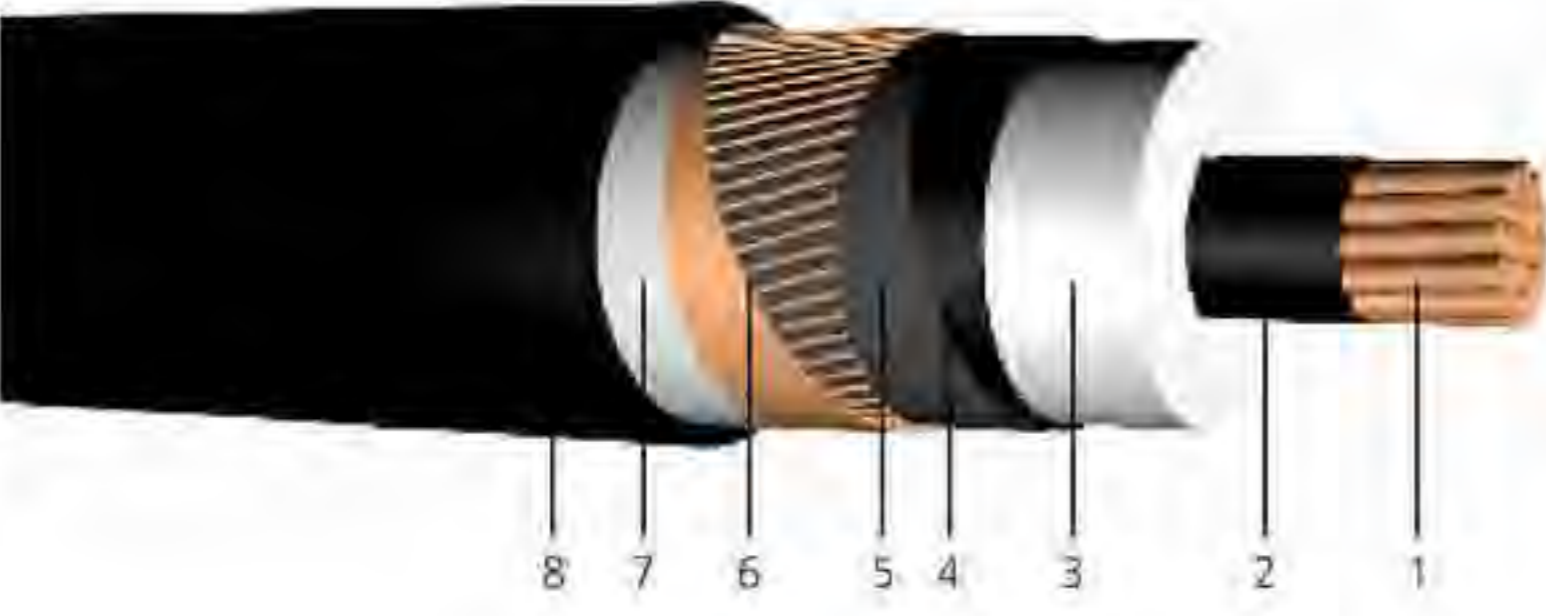
Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C					
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	24.5	650	1000	0.7270	0.9306	0.693	0.425	0.200	179	157	191	162
1x35/16	25.5	750	1000	0.5240	0.6707	0.667	0.406	0.223	212	187	231	195
1x50/16	27.0	950	1000	0.3870	0.4954	0.642	0.387	0.248	249	220	277	234
1x70/16	28.5	1150	1000	0.2680	0.3430	0.611	0.366	0.285	303	269	345	292
1x95/16	30.0	1400	1000	0.1930	0.2470	0.586	0.350	0.320	358	321	418	354
1x120/16	32.0	1650	1000	0.1530	0.1958	0.568	0.338	0.350	404	364	481	407
1x150/25	33.5	2050	1000	0.1240	0.1587	0.551	0.329	0.382	441	405	537	460
1x185/25	35.5	2400	1000	0.0991	0.1268	0.534	0.319	0.415	493	457	612	527
1x240/25	38.0	2950	1000	0.0754	0.0965	0.515	0.309	0.462	563	528	716	621
1x300/25	40.5	3550	1000	0.0601	0.0769	0.498	0.301	0.507	626	593	811	709
1x400/35	43.5	4650	1000	0.0470	0.0602	0.478	0.291	0.573	676	665	901	815
1x500/35	47.0	5600	500	0.0366	0.0468	0.462	0.284	0.631	743	739	1006	921
1x630/35	50.5	6850	500	0.0283	0.0362	0.446	0.276	0.699	820	818	1130	1045

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

Code

N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

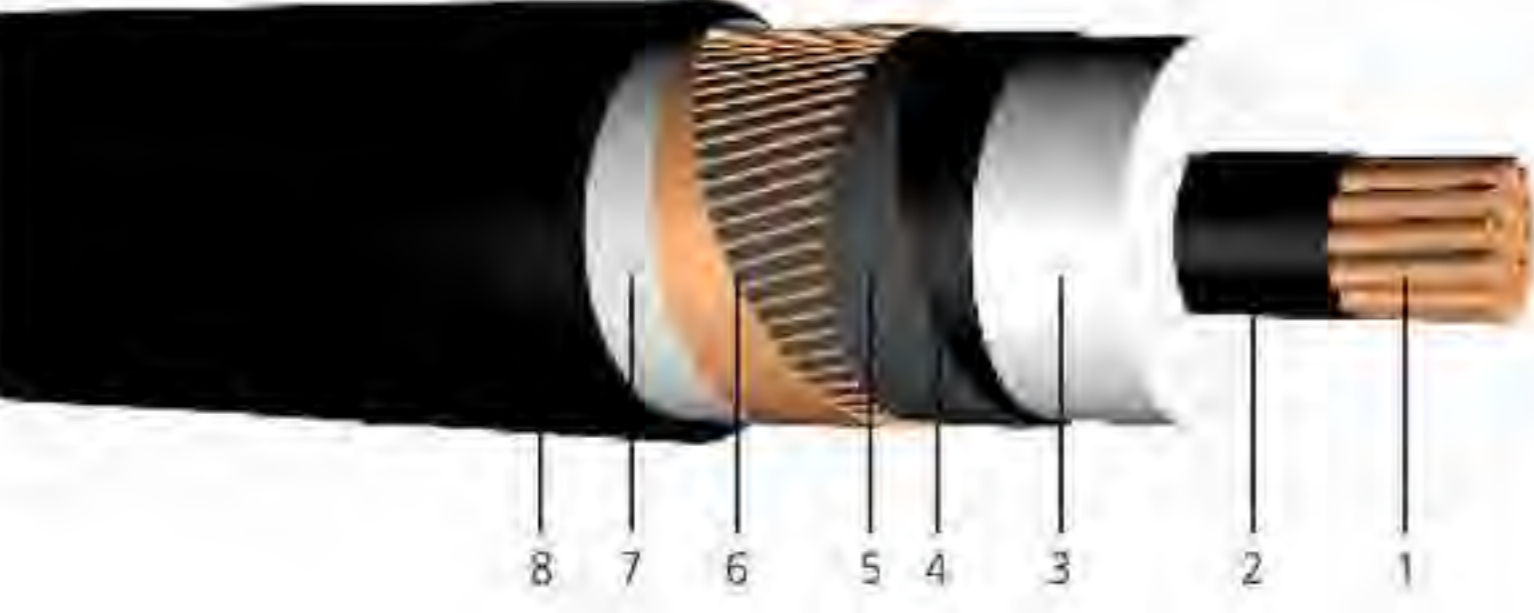
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µ/Fkm	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µ/Fkm	A	A	A	A
1x25/16	27.0	750	1000	0.7270	0.9306	0.698	0.442	0.164	179	157	191	162
1x35/16	28.0	850	1000	0.5240	0.6707	0.672	0.422	0.181	212	187	231	195
1x50/16	29.0	1000	1000	0.3870	0.4954	0.646	0.403	0.201	249	220	277	234
1x70/16	30.5	1250	1000	0.2680	0.3430	0.615	0.381	0.229	303	269	345	292
1x95/16	32.5	1500	1000	0.1930	0.2470	0.591	0.364	0.255	358	321	418	354
1x120/16	34.5	1750	1000	0.1530	0.1958	0.572	0.353	0.278	404	364	481	407
1x150/25	35.5	2150	1000	0.1240	0.1587	0.555	0.341	0.302	441	405	537	460
1x185/25	37.5	2500	1000	0.0991	0.1268	0.539	0.332	0.328	493	457	612	527
1x240/25	40.5	3100	1000	0.0754	0.0965	0.519	0.321	0.363	563	528	716	621
1x300/25	42.5	3700	1000	0.0601	0.0769	0.502	0.311	0.398	626	593	811	709
1x400/35	46.0	4800	1000	0.0470	0.0602	0.482	0.301	0.447	676	665	901	815
1x500/35	49.5	5750	500	0.0366	0.0468	0.466	0.293	0.491	743	739	1006	921
1x630/35	53.0	7000	500	0.0283	0.0362	0.450	0.285	0.543	820	818	1130	1045

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE dış kılıf

Code

N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

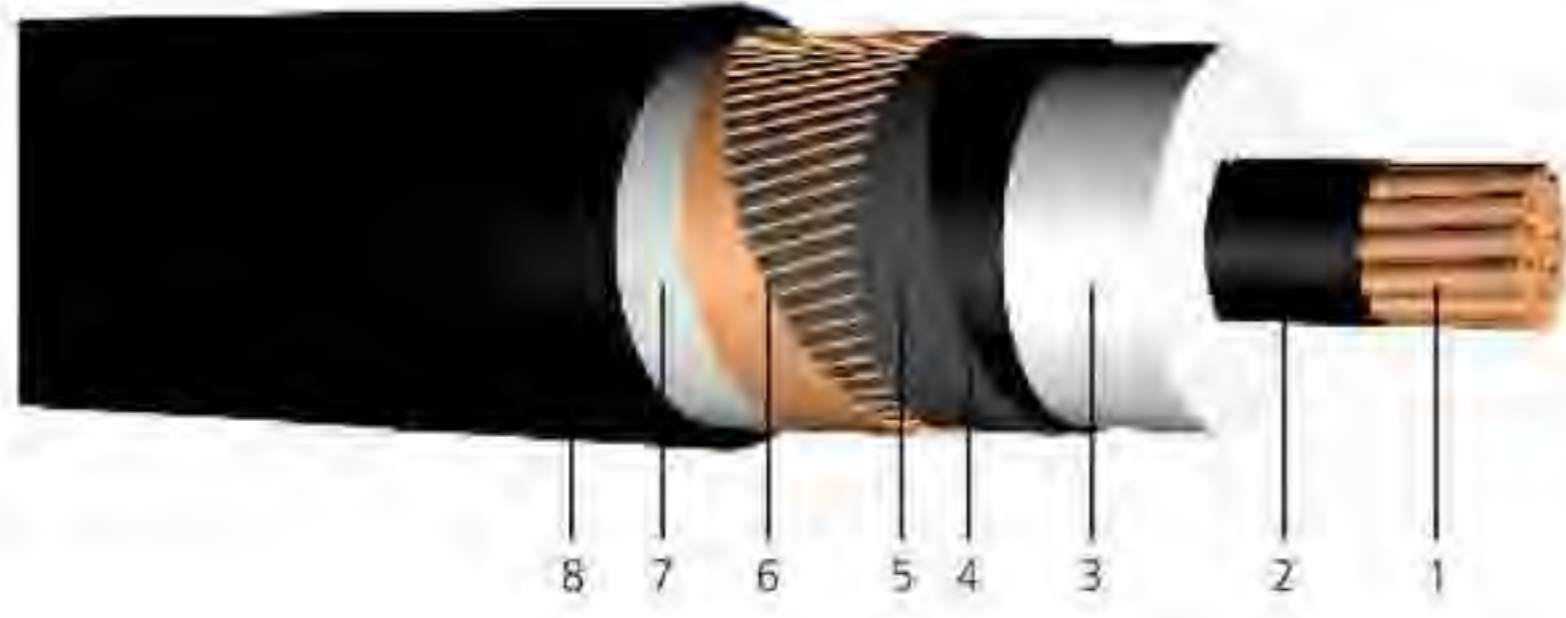
Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A•••	A•••	A•••	A•••
1x25/16	29.0	800	1000	0.7270	0.9306	0.702	0.456	0.143	-	-	-	-
1x35/16	30.0	900	1000	0.5240	0.6707	0.676	0.436	0.157	213	189	233	199
1x50/16	31.0	1100	1000	0.3870	0.4954	0.650	0.416	0.174	250	223	279	238
1x70/16	33.0	1300	1000	0.2680	0.3430	0.619	0.394	0.197	304	273	347	296
1x95/16	34.5	1600	1000	0.1930	0.2470	0.595	0.377	0.218	361	325	420	358
1x120/16	36.5	1850	1000	0.1530	0.1958	0.576	0.365	0.238	407	368	483	412
1x150/25	38.0	2250	1000	0.1240	0.1587	0.559	0.353	0.258	445	410	540	466
1x185/25	40.0	2650	1000	0.0991	0.1268	0.543	0.343	0.278	498	463	614	534
1x240/25	42.5	3200	1000	0.0754	0.0965	0.523	0.330	0.308	569	534	718	627
1x300/25	44.5	3800	1000	0.0601	0.0769	0.506	0.321	0.336	633	601	813	715
1x400/35	48.0	4900	1000	0.0470	0.0602	0.485	0.309	0.377	686	674	904	819
1x500/35	51.0	5900	500	0.0366	0.0468	0.469	0.300	0.413	756	750	1011	927
1x630/35	55.0	7150	500	0.0283	0.0362	0.452	0.292	0.455	842	836	1128	1041

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar

18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 18/30 kV - 19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

Code
N2XS(F)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV - 19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

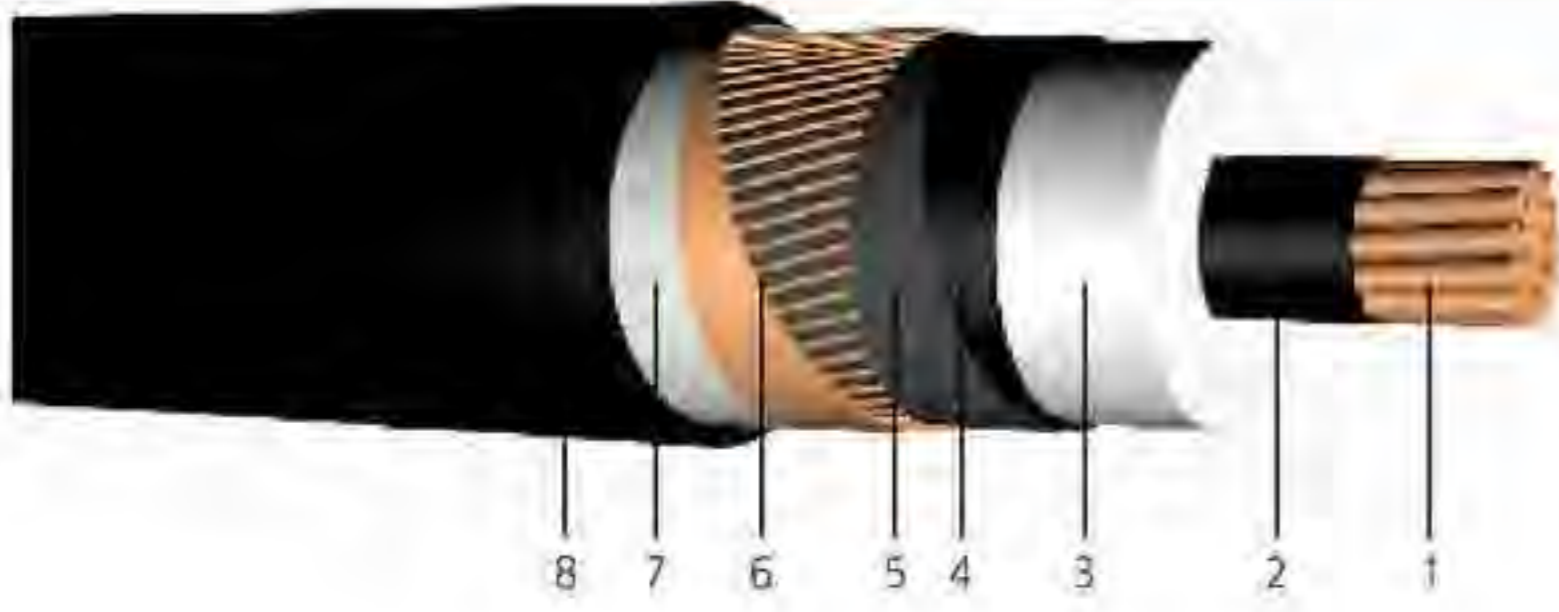
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	34.0	1000	1000	0.7270	0.9306	0.712	0.489	0.113	-	-	-	-
1x35/16	35.0	1150	1000	0.5240	0.6707	0.686	0.467	0.123	214	192	233	202
1x50/16	36.5	1300	1000	0.3870	0.4954	0.660	0.448	0.135	251	226	279	241
1x70/16	38.0	1550	1000	0.2680	0.3430	0.629	0.423	0.151	306	276	348	299
1x95/16	40.0	1850	1000	0.1930	0.2470	0.605	0.405	0.166	363	329	421	362
1x120/16	42.0	2150	1000	0.1530	0.1958	0.586	0.391	0.180	410	373	483	416
1x150/25	43.5	2550	1000	0.1240	0.1587	0.568	0.379	0.194	449	415	540	469
1x185/25	45.0	2950	1000	0.0991	0.1268	0.552	0.367	0.208	503	468	615	536
1x240/25	48.0	3550	1000	0.0754	0.0965	0.532	0.354	0.229	576	541	718	630
1x300/25	50.0	4150	1000	0.0601	0.0769	0.515	0.343	0.248	641	608	812	717
1x400/35	53.5	5300	500	0.0470	0.0602	0.494	0.330	0.276	697	684	904	823
1x500/35	56.5	6300	500	0.0366	0.0468	0.478	0.320	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	60.5	7600	500	0.0283	0.0362	0.461	0.310	0.330	858	847	1128	1043

20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



20.8/36 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

N2XS(F)2Y, EXeCWB

Standartlar

TS HD 620, VDE 0276

Code

N2XS(F)2Y, EXeCWB

Standarts

TS HD 620, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Yapısı

1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

Construction

1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C					
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µ/km	A	A	A	A
1x25/16	36.5	1100	1000	0.7270	0.9306	0.716	0.502	0.105	-	-	-	-
1x35/16	37.5	1250	1000	0.5240	0.6707	0.690	0.480	0.115	214	192	233	202
1x50/16	38.5	1450	1000	0.3870	0.4954	0.664	0.459	0.125	251	226	279	241
1x70/16	40.5	1700	1000	0.2680	0.3430	0.633	0.434	0.140	306	276	348	299
1x95/16	42.0	2000	1000	0.1930	0.2470	0.609	0.416	0.153	363	329	421	362
1x120/16	44.0	2250	1000	0.1530	0.1958	0.590	0.401	0.165	410	373	483	416
1x150/25	45.5	2700	1000	0.1240	0.1587	0.572	0.389	0.178	449	415	540	469
1x185/25	47.5	3050	1000	0.0991	0.1268	0.556	0.376	0.191	503	468	615	536
1x240/25	50.0	3650	1000	0.0754	0.0965	0.535	0.363	0.209	576	541	718	630
1x300/25	52.5	4300	1000	0.0601	0.0769	0.519	0.351	0.226	641	608	812	717
1x400/35	55.5	5450	500	0.0470	0.0602	0.497	0.338	0.252	697	684	904	823
1x500/35	59.0	6500	500	0.0366	0.0468	0.481	0.328	0.274	768	762	1011	929
1x630/35	62.5	7800	500	0.0283	0.0362	0.464	0.317	0.300	858	847	1128	1043

3.6/6 XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



3.6/6 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE kaplı alüminyum folyo
- 9 PE dış kılıf

Code

N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE coated aluminium tape
- 9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
						Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C		A	A	A	A	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A	
1x25/16	24.0	650	1000	0.7270	0.9306	0.692	0.419	0.253	185	154	180	167	
1x35/16	25.0	800	1000	0.5240	0.6707	0.665	0.399	0.283	201	191	238	199	
1x50/16	26.0	950	1000	0.3870	0.4954	0.640	0.381	0.318	241	227	285	241	
1x70/16	27.5	1150	1000	0.2680	0.3430	0.609	0.361	0.368	301	277	356	301	
1x95/16	29.5	1400	1000	0.1930	0.2470	0.585	0.345	0.414	364	331	435	365	
1x120/16	31.0	1600	1000	0.1530	0.1958	0.566	0.333	0.455	424	379	496	419	
1x150/25	32.5	2050	1000	0.1240	0.1587	0.549	0.323	0.499	479	422	554	479	
1x185/25	34.5	2400	1000	0.0991	0.1268	0.533	0.315	0.544	549	476	637	543	
1x240/25	37.5	2950	1000	0.0754	0.0965	0.513	0.306	0.587	640	550	746	640	
1x300/25	40.0	3600	1000	0.0601	0.0769	0.498	0.300	0.603	724	619	846	731	
1x400/35	44.0	4700	1000	0.0470	0.0602	0.478	0.292	0.642	795	695	941	840	
1x500/35	47.5	5700	500	0.0366	0.0468	0.463	0.286	0.667	883	773	1051	949	
1x630/35	51.5	6950	500	0.0283	0.0362	0.447	0.278	0.739	981	856	1180	1076	

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Code
N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE kaplı alüminyum folyo
9 PE dış kılıf

Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE coated aluminium tape
9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	•• mH/km	µF/km	A •••	A ••	A •••	A ••
1x25/16	25.5	700	1000	0.7270	0.9306	0.695	0.433	0.200	179	157	191	162
1x35/16	26.5	850	1000	0.5240	0.6707	0.669	0.413	0.223	212	187	231	195
1x50/16	28.0	1000	1000	0.3870	0.4954	0.644	0.395	0.248	249	220	277	234
1x70/16	29.5	1200	1000	0.2680	0.3430	0.613	0.373	0.285	303	269	345	292
1x95/16	31.0	1500	1000	0.1930	0.2470	0.588	0.357	0.320	358	321	418	354
1x120/16	33.0	1750	1000	0.1530	0.1958	0.570	0.346	0.350	404	364	481	407
1x150/25	34.5	2150	1000	0.1240	0.1587	0.552	0.335	0.382	441	405	537	460
1x185/25	36.5	2500	1000	0.0991	0.1268	0.537	0.326	0.415	493	457	612	527
1x240/25	39.0	3050	1000	0.0754	0.0965	0.516	0.314	0.462	563	528	716	621
1x300/25	41.5	3650	1000	0.0601	0.0769	0.500	0.305	0.507	626	593	811	709
1x400/35	44.5	4750	1000	0.0470	0.0602	0.479	0.295	0.573	676	665	901	815
1x500/35	48.0	5700	500	0.0366	0.0468	0.463	0.288	0.631	743	739	1006	921
1x630/35	52.0	7000	500	0.0283	0.0362	0.447	0.280	0.699	820	818	1130	1045

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Code
N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE kaplı alüminyum folyo
- 9 PE dış kılıf

Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE coated aluminium tape
- 9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci DC Conductor Resistance		Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				20°C'de max at 20°C	90°C'de max. at 90°C				Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	28.0	800	1000	0.7270	0.9306	0.700	0.449	0.164	179	157	191	162
1x35/16	29.0	900	1000	0.5240	0.6707	0.674	0.429	0.181	212	187	231	195
1x50/16	30.0	1100	1000	0.3870	0.4954	0.648	0.410	0.201	249	220	277	234
1x70/16	31.5	1300	1000	0.2680	0.3430	0.617	0.387	0.229	303	269	345	292
1x95/16	33.5	1600	1000	0.1930	0.2470	0.593	0.371	0.255	358	321	418	354
1x120/16	35.5	1850	1000	0.1530	0.1958	0.574	0.358	0.278	404	364	481	407
1x150/25	37.0	2250	1000	0.1240	0.1587	0.557	0.348	0.302	441	405	537	460
1x185/25	39.0	2600	1000	0.0991	0.1268	0.541	0.337	0.328	493	457	612	527
1x240/25	41.5	3200	1000	0.0754	0.0965	0.521	0.326	0.363	563	528	716	621
1x300/25	44.0	3800	1000	0.0601	0.0769	0.504	0.316	0.398	626	593	811	709
1x400/35	47.0	4900	1000	0.0470	0.0602	0.483	0.305	0.447	676	665	901	815
1x500/35	50.5	5900	500	0.0366	0.0468	0.467	0.297	0.491	743	739	1006	921
1x630/35	54.0	7150	500	0.0283	0.0362	0.451	0.289	0.543	820	818	1130	1045

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



12.7/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Code
N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20kV 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20kV 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Yapısı
1 Çok telli bakır iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE kaplı alüminyum folyo
9 PE dış kılıf

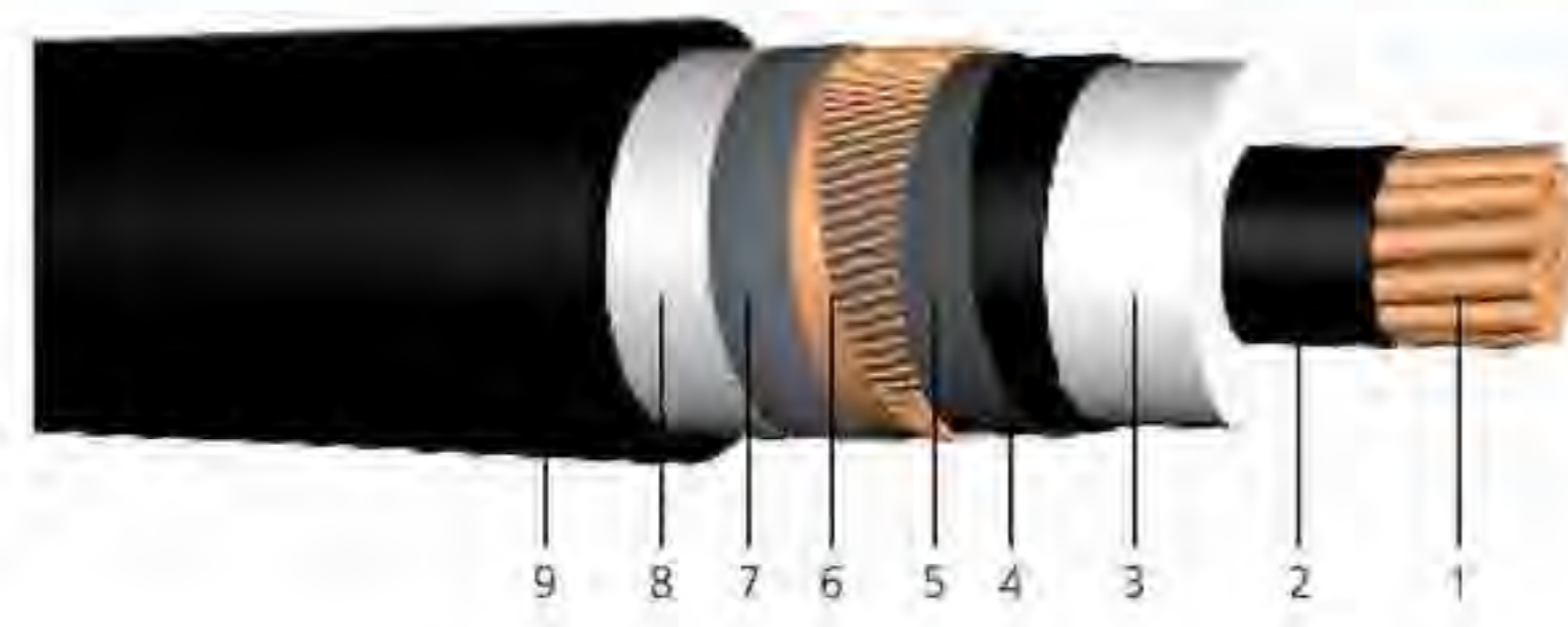
Construction
1 Stranded copper conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE coated aluminium tape
9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk. Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	30.5	900	1000	0.7270	0.9306	0.705	0.467	0.143	-	-	-	-
1x35/16	31.0	1000	1000	0.5240	0.6707	0.678	0.442	0.157	213	189	233	199
1x50/16	32.0	1150	1000	0.3870	0.4954	0.652	0.422	0.174	250	223	279	238
1x70/16	34.0	1400	1000	0.2680	0.3430	0.621	0.400	0.197	304	273	347	296
1x95/16	35.5	1700	1000	0.1930	0.2470	0.597	0.382	0.218	361	325	420	358
1x120/16	37.5	1950	1000	0.1530	0.1958	0.578	0.370	0.238	407	368	483	412
1x150/25	39.0	2350	1000	0.1240	0.1587	0.561	0.358	0.258	445	410	540	466
1x185/25	41.0	2750	1000	0.0991	0.1268	0.545	0.348	0.278	498	463	614	534
1x240/25	43.5	3300	1000	0.0754	0.0965	0.524	0.335	0.308	569	534	718	627
1x300/25	45.5	3900	1000	0.0601	0.0769	0.508	0.325	0.336	633	601	813	715
1x400/35	49.0	5000	1000	0.0470	0.0602	0.486	0.313	0.377	686	674	904	819
1x500/35	52.5	6000	500	0.0366	0.0468	0.470	0.304	0.413	756	750	1011	927
1x630/35	56.0	7300	500	0.0283	0.0362	0.454	0.295	0.455	842	836	1128	1041

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
 Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
 Anma Gerilimleri : 18/30 kV - 19/33 kV
 Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
 D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE kaplı alüminyum folyo
- 9 PE dış kılıf

Code

N2XS(FL)2Y, CU/XLPE/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
 Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
 Rated voltage : 18/30 kV - 19/33 kV
 Min. bending radius : 15 x D
 D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE coated aluminium tape
- 9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	35.0	1100	1000	0.7270	0.9306	0.714	0.495	0.113	-	-	-	-
1x35/16	36.5	1250	1000	0.5240	0.6707	0.688	0.474	0.123	214	192	233	202
1x50/16	37.5	1400	1000	0.3870	0.4954	0.662	0.453	0.135	251	226	279	241
1x70/16	39.5	1650	1000	0.2680	0.3430	0.631	0.429	0.151	306	276	348	299
1x95/16	41.0	1950	1000	0.1930	0.2470	0.607	0.410	0.166	363	329	421	362
1x120/16	43.0	2250	1000	0.1530	0.1958	0.588	0.397	0.180	410	373	483	416
1x150/25	44.5	2650	1000	0.1240	0.1587	0.570	0.383	0.194	449	415	540	469
1x185/25	46.5	3050	1000	0.0991	0.1268	0.554	0.372	0.208	503	468	615	536
1x240/25	49.5	3650	1000	0.0754	0.0965	0.534	0.359	0.229	576	541	718	630
1x300/25	51.5	4300	1000	0.0601	0.0769	0.517	0.347	0.248	641	608	812	717
1x400/35	55.0	5400	500	0.0470	0.0602	0.495	0.334	0.276	697	684	904	823
1x500/35	58.0	6450	500	0.0366	0.0468	0.479	0.324	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	62.0	7750	500	0.0283	0.0362	0.463	0.314	0.330	858	847	1128	1043

20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar

20.8/36 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
N2XS(FL)2Y, EXeCeWB
Standartlar
VDE 0276 TS HD 620

Code
N2XS(FL)2Y, EXeCeWB
Standarts
VDE 0276 TS HD 620

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

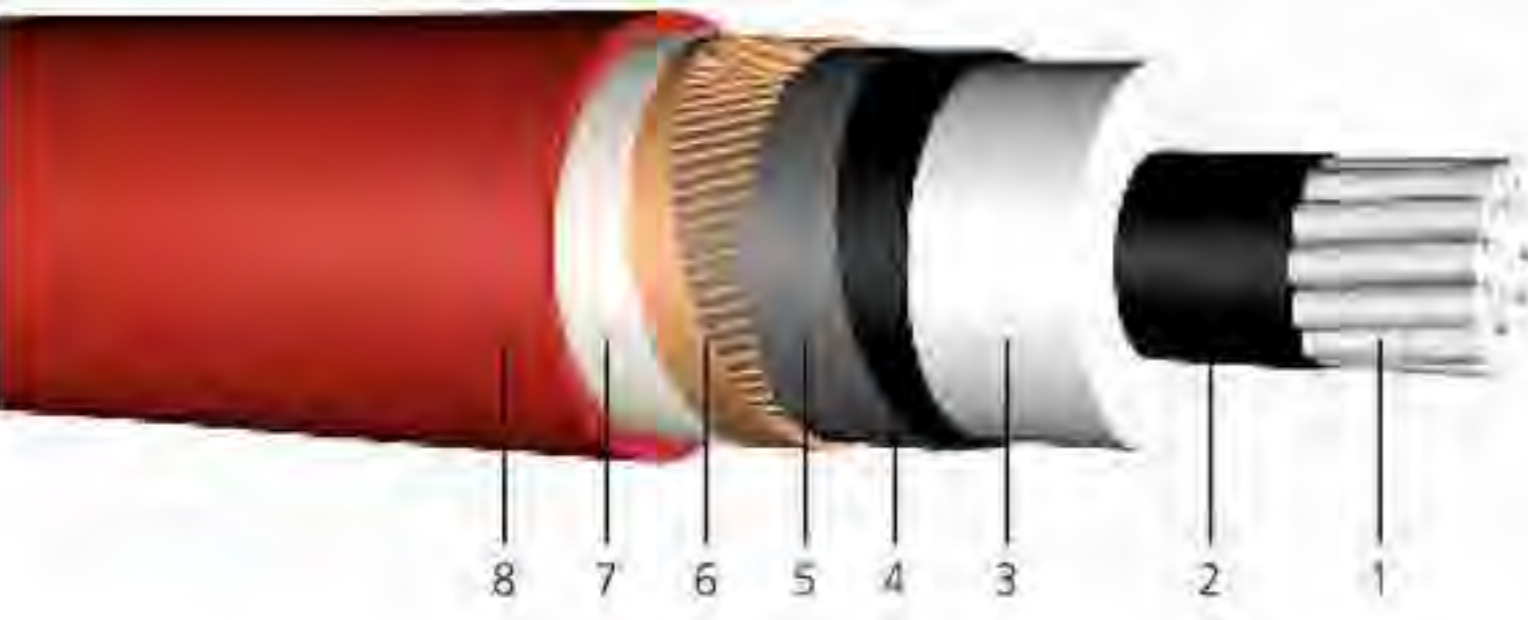
Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE kaplı alüminyum folyo
9 PE dış kılıf

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE coated aluminium tape
9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akımlı Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µ/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	••• mH/km	µ/km	A•••	A•••	A•••	A•••
1x25/16	33.5	1000	1000	0.7270	0.9306	0.711	0.485	0.105	-	-	-	-
1x35/16	38.5	1350	1000	0.5240	0.6707	0.692	0.485	0.115	214	192	233	202
1x50/16	39.5	1550	1000	0.3870	0.4954	0.666	0.464	0.125	251	226	279	241
1x70/16	41.5	1800	1000	0.2680	0.3430	0.635	0.439	0.140	306	276	348	299
1x95/16	43.0	2100	1000	0.1930	0.2470	0.610	0.419	0.153	363	329	421	362
1x120/16	45.0	2400	1000	0.1530	0.1958	0.591	0.405	0.165	410	373	483	416
1x150/25	46.5	2800	1000	0.1240	0.1587	0.574	0.392	0.178	449	415	540	469
1x185/25	48.5	3200	1000	0.0991	0.1268	0.557	0.381	0.191	503	468	615	536
1x240/25	51.0	3800	1000	0.0754	0.0965	0.537	0.366	0.209	576	541	718	630
1x300/25	53.0	4450	1000	0.0601	0.0769	0.520	0.354	0.226	641	608	812	717
1x400/35	56.5	5550	500	0.0470	0.0602	0.499	0.341	0.252	697	684	904	823
1x500/35	60.0	6600	500	0.0366	0.0468	0.482	0.330	0.274	768	762	1011	929
1x630/35	63.5	7950	500	0.0283	0.0362	0.466	0.320	0.300	858	847	1128	1043

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 PVC dış kılıf

Code

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

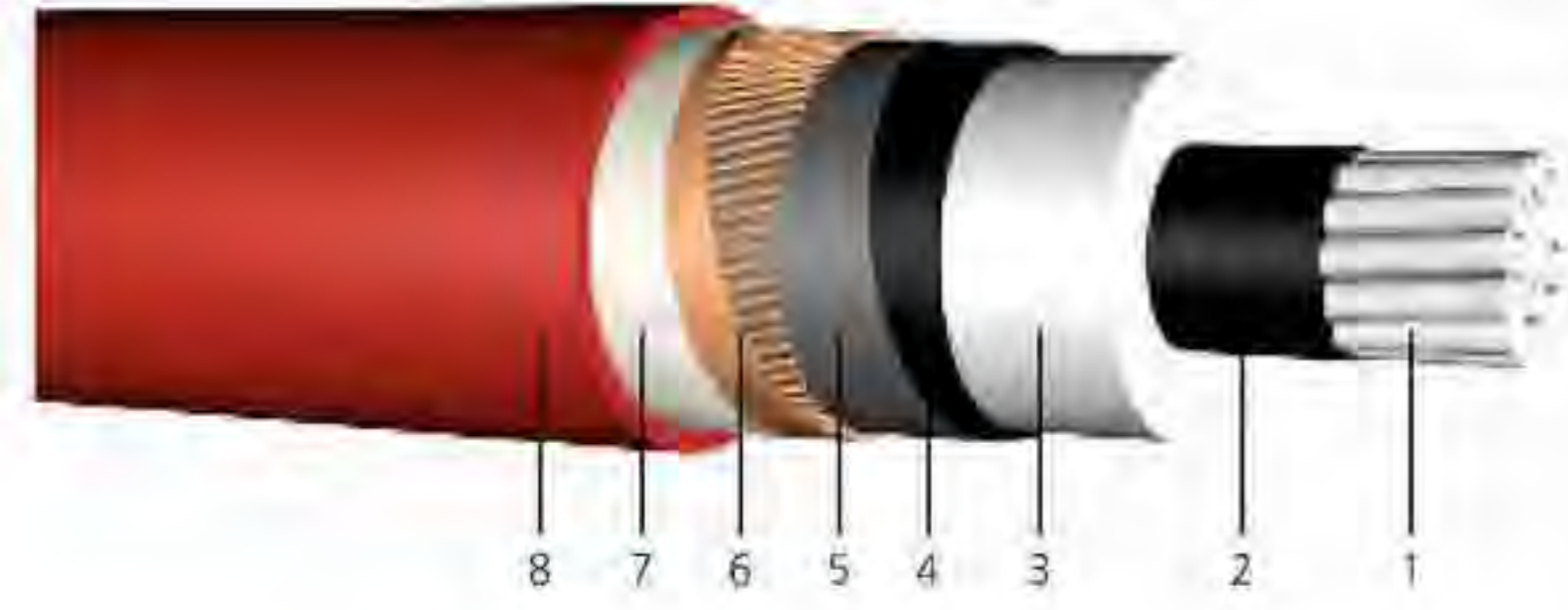
- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kest Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
									Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	•• mH/km	µF/km	A •••	A ••	A •••	A ••
1x25/16	20.0	500	1000	1.2000	1.5360	0.683	0.384	0.253	-	-	-	-
1x35/16	21.0	550	1000	0.8680	1.1110	0.657	0.367	0.283	-	-	-	-
1x50/16	22.0	600	1000	0.6410	0.8205	0.632	0.351	0.318	186	178	233	188
1x70/16	24.0	700	1000	0.4430	0.5670	0.601	0.332	0.368	234	217	280	235
1x95/16	25.5	800	1000	0.3200	0.4096	0.577	0.318	0.414	287	259	344	286
1x120/16	27.0	900	1000	0.2530	0.3238	0.558	0.308	0.455	338	298	392	329
1x150/25	28.5	1100	1000	0.2060	0.2637	0.541	0.299	0.499	388	333	441	376
1x185/25	30.5	1250	1000	0.1640	0.2099	0.525	0.292	0.544	449	377	510	428
1x240/25	33.5	1450	1000	0.1250	0.1600	0.506	0.284	0.587	530	438	587	508
1x300/25	36.0	1700	1000	0.1000	0.1280	0.490	0.279	0.603	605	495	682	586
1x400/35	40.0	2200	1000	0.0788	0.1009	0.471	0.275	0.642	678	562	781	676
1x500/35	43.5	2600	1000	0.0605	0.0774	0.456	0.270	0.667	762	633	883	772
1x630/35	47.0	3050	1000	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.739	858	712	1007	882

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 PVC dış kılıf

Code

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

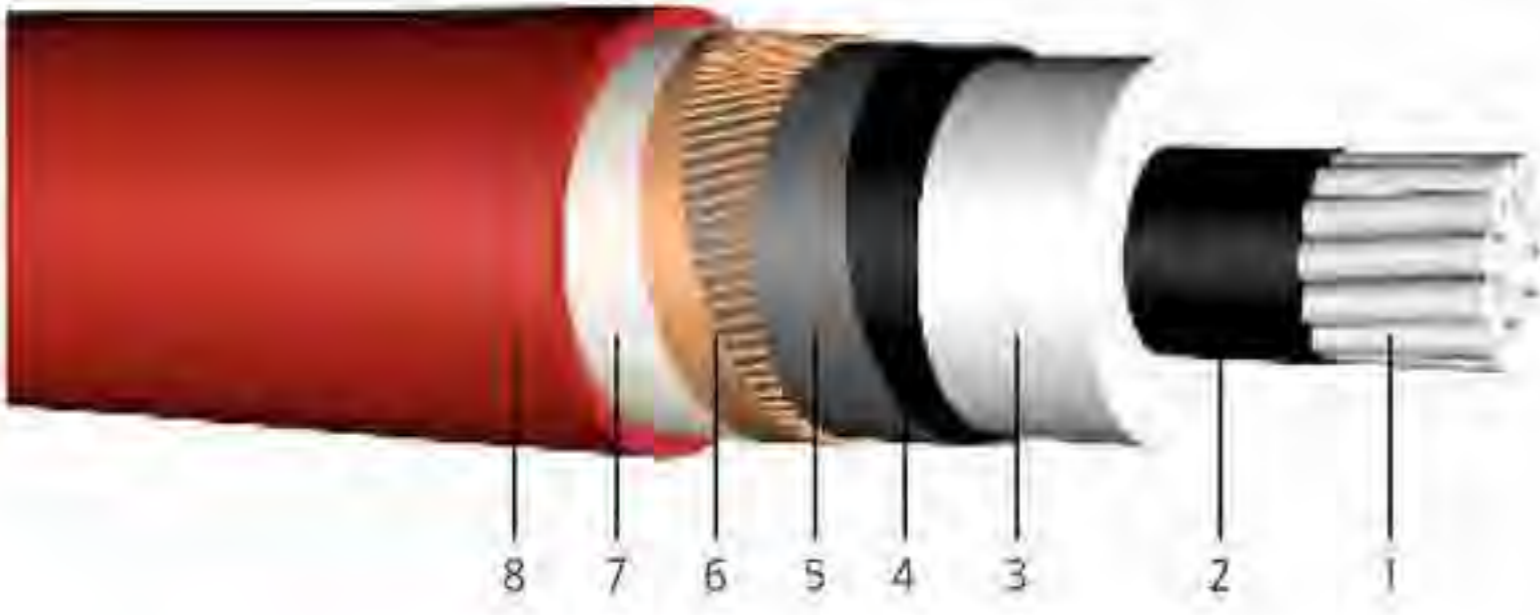
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current-Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 30°C'de In Ground at 30°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	••	µF/km	A •••	A ••	A •••	A ••
1x25/16	24.0	600	1000	1.2000	1.5360	0.692	0.420	0.164	-	-	-	-
1x35/16	25.0	650	1000	0.8680	1.1110	0.666	0.401	0.181	-	-	-	-
1x50/16	26.5	750	1000	0.6410	0.8205	0.640	0.383	0.201	194	171	215	181
1x70/16	28.0	850	1000	0.4430	0.5670	0.609	0.362	0.229	236	209	269	226
1x95/16	29.5	950	1000	0.3200	0.4096	0.585	0.346	0.255	281	249	327	275
1x120/16	31.5	1100	1000	0.2530	0.3238	0.567	0.336	0.278	318	283	377	317
1x150/25	33.0	1300	1000	0.2060	0.2637	0.549	0.325	0.302	350	316	424	359
1x185/25	35.0	1450	1000	0.1640	0.2099	0.534	0.317	0.328	393	358	485	412
1x240/25	37.5	1700	1000	0.1250	0.1600	0.514	0.307	0.363	453	416	573	489
1x300/25	40.0	1900	1000	0.1000	0.1280	0.497	0.298	0.398	507	469	652	559
1x400/35	43.5	2400	1000	0.0788	0.1009	0.477	0.289	0.447	559	532	741	651
1x500/35	46.5	2800	1000	0.0605	0.0774	0.461	0.282	0.491	622	599	838	744
1x630/35	50.0	3250	1000	0.0469	0.0600	0.445	0.275	0.543	697	679	957	851

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 PVC dış kılıf

Code

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

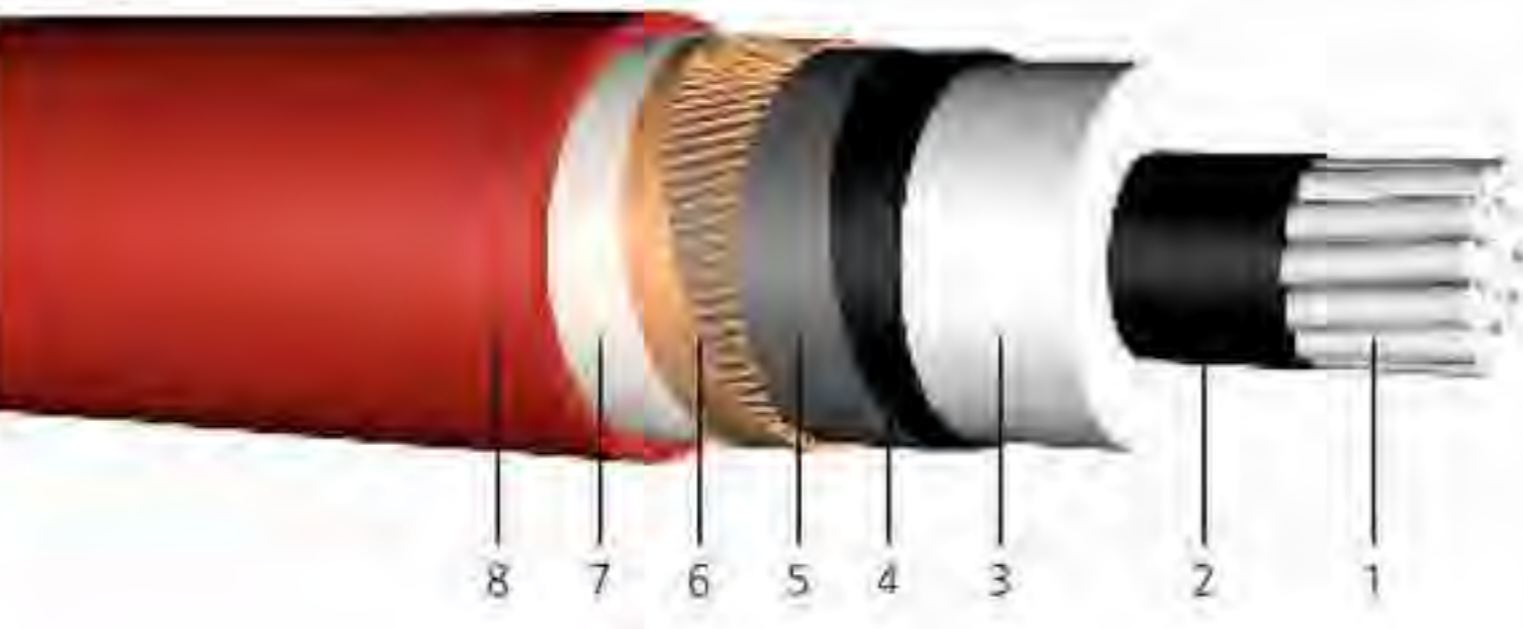
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	21.5	550	1000	1.2000	1.5360	0.687	0.401	0.200	-	-	-	-
1x35/16	22.5	600	1000	0.8680	1.1110	0.661	0.383	0.223	-	-	-	-
1x50/16	24.0	650	1000	0.6410	0.8205	0.636	0.366	0.248	194	171	215	181
1x70/16	26.0	750	1000	0.4430	0.5670	0.606	0.349	0.285	236	209	269	226
1x95/16	27.5	870	1000	0.3200	0.4096	0.582	0.334	0.320	281	249	327	275
1x120/16	29.5	970	1000	0.2530	0.3238	0.563	0.323	0.350	318	283	377	317
1x150/25	30.5	1200	1000	0.2060	0.2637	0.546	0.313	0.382	350	316	424	359
1x185/25	32.5	1300	1000	0.1640	0.2099	0.529	0.304	0.415	393	358	485	412
1x240/25	35.0	1550	1000	0.1250	0.1600	0.509	0.294	0.462	453	416	573	489
1x300/25	37.5	1800	1000	0.1000	0.1280	0.493	0.288	0.507	507	469	652	559
1x400/35	41.0	2250	1000	0.0788	0.1009	0.473	0.278	0.573	559	532	741	651
1x500/35	44.0	2600	1000	0.0605	0.0774	0.457	0.271	0.631	622	599	838	744
1x630/35	47.5	3050	1000	0.0469	0.0600	0.440	0.264	0.699	697	679	957	851

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 PVC dış kılıf

Code

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC
R: Stranded conductor

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV-12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

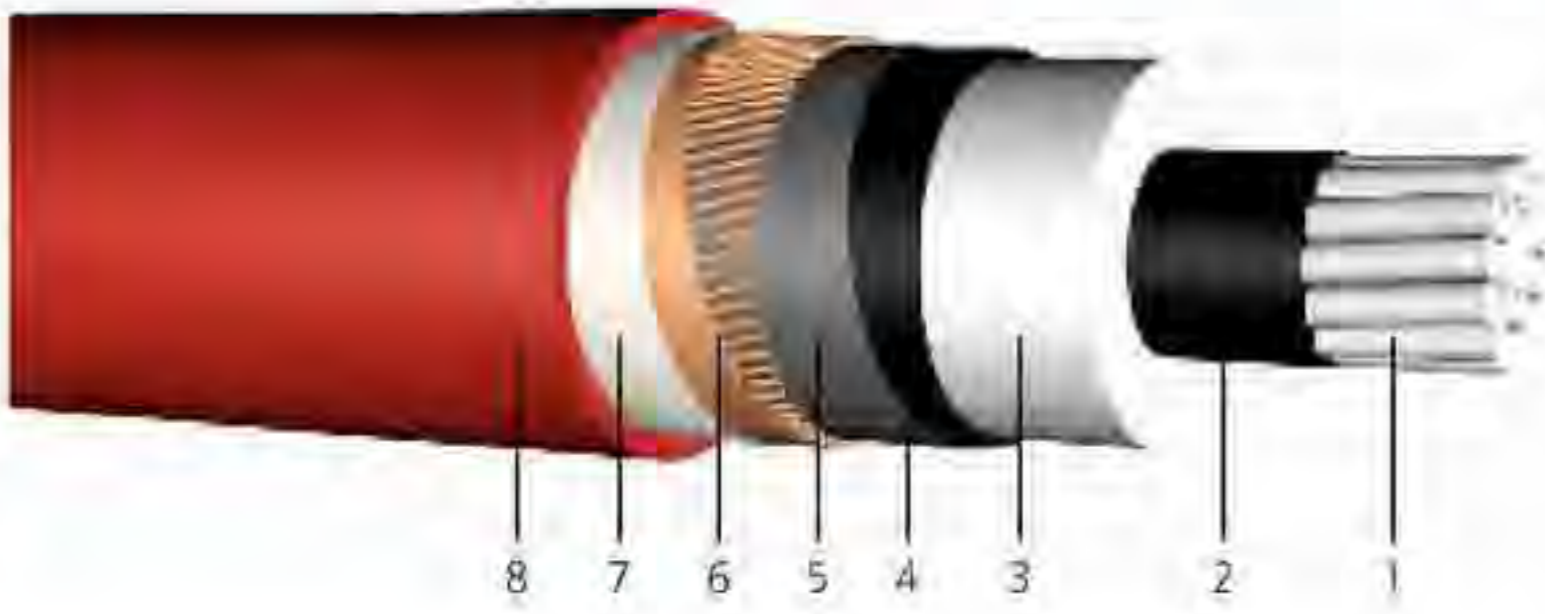
- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C					
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	26.0	700	1000	1.2000	1.5360	0.696	0.436	0.143	-	-	-	-
1x35/16	27.0	750	1000	0.8680	1.1110	0.670	0.416	0.157	-	-	-	-
1x50/16	28.5	800	1000	0.6410	0.8205	0.644	0.397	0.174	195	173	217	184
1x70/16	30.0	950	1000	0.4430	0.5670	0.614	0.377	0.197	237	211	270	229
1x95/16	32.0	1050	1000	0.3200	0.4096	0.590	0.360	0.218	282	252	328	278
1x120/16	34.0	1200	1000	0.2530	0.3238	0.571	0.349	0.238	320	287	378	320
1x150/25	35.0	1400	1000	0.2060	0.2637	0.554	0.338	0.258	353	320	425	363
1x185/25	37.0	1550	1000	0.1640	0.2099	0.538	0.329	0.278	396	362	485	415
1x240/25	39.5	1800	1000	0.1250	0.1600	0.518	0.317	0.308	457	421	573	493
1x300/25	42.0	2050	1000	0.1000	0.1280	0.501	0.308	0.336	511	474	652	563
1x400/35	45.5	2550	1000	0.0788	0.1009	0.480	0.298	0.377	566	538	740	652
1x500/35	48.5	2900	1000	0.0605	0.0774	0.464	0.290	0.413	630	606	838	746
1x630/35	52.5	3400	1000	0.0469	0.0600	0.448	0.282	0.455	719	686	953	850

18/30 kV 19/33 kV XLPE zoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated single core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 PVC dış kılıf

Code

YAXC7V-R, NA2XSY, AL/XLPE/CWS/PVC

Standarts

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

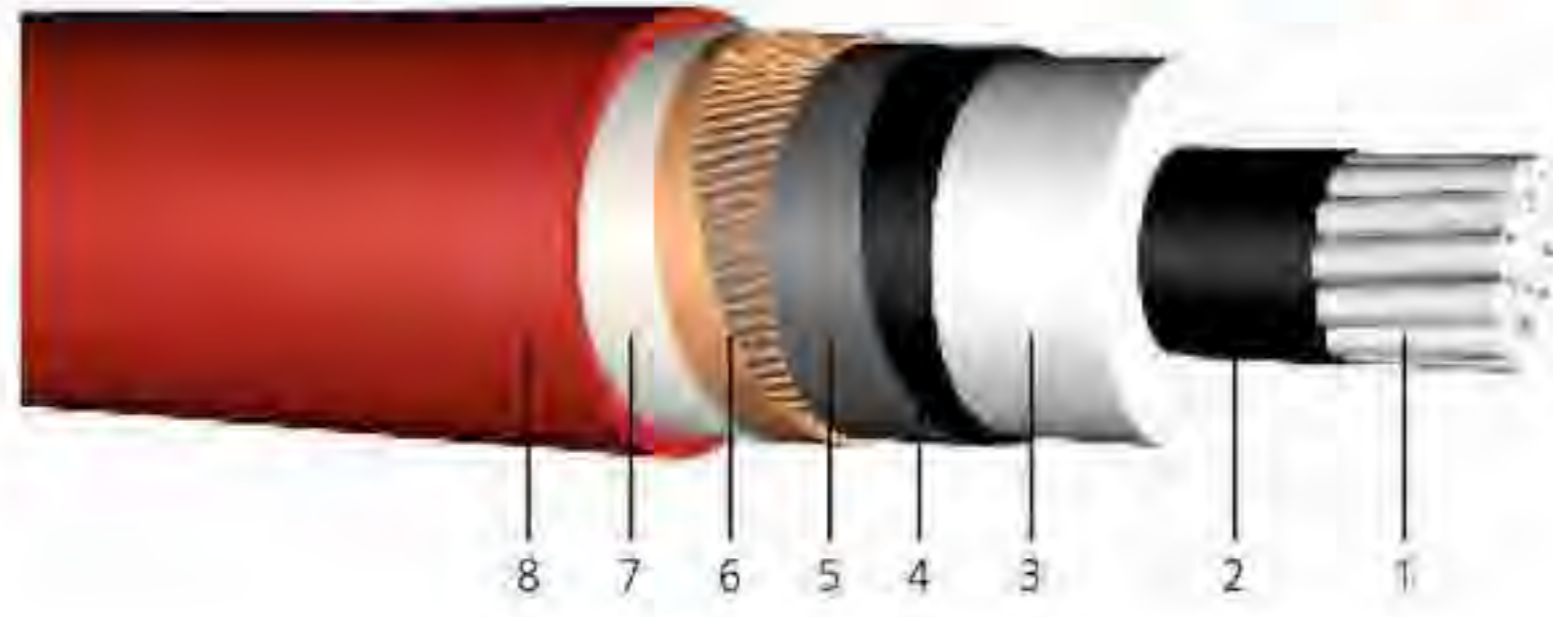
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current-Carrying Capacity			
				20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	••• mH/km	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	31.0	900	1000	1.2000	1.5360	0.707	0.472	0.113	-	-	-	-
1x35/16	32.0	1000	1000	0.8680	1.1110	0.680	0.451	0.123	214	192	233	202
1x50/16	33.5	1100	1000	0.6410	0.8205	0.655	0.432	0.135	251	226	279	241
1x70/16	35.0	1200	1000	0.4430	0.5670	0.624	0.408	0.151	306	276	348	299
1x95/16	37.0	1400	1000	0.3200	0.4096	0.600	0.391	0.166	363	329	421	362
1x120/16	39.0	1500	1000	0.2530	0.3238	0.581	0.377	0.180	410	373	483	416
1x150/25	40.5	1750	1000	0.2060	0.2637	0.564	0.366	0.194	449	415	540	469
1x185/25	42.5	1900	1000	0.1640	0.2099	0.547	0.355	0.208	503	468	615	536
1x240/25	45.0	2200	1000	0.1250	0.1600	0.527	0.342	0.229	576	541	718	630
1x300/25	47.5	2450	1000	0.1000	0.1280	0.510	0.332	0.248	641	608	812	717
1x400/35	50.5	3000	1000	0.0788	0.1009	0.489	0.320	0.276	697	684	904	823
1x500/35	54.0	3400	1000	0.0605	0.0774	0.473	0.310	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	57.5	3900	1000	0.0469	0.0600	0.457	0.301	0.330	858	847	1128	1043

20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



20.8/36 kV XLPE insulated single core cables with aluminium conductor



Kod

EAXCVB YAXC7V-R, NA2XSY

Standartlar

TS HD 620, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 PVC dış kılıf

Code

EAXCVB YAXC7V-R, NA2XSY

Standarts

TS HD 620, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

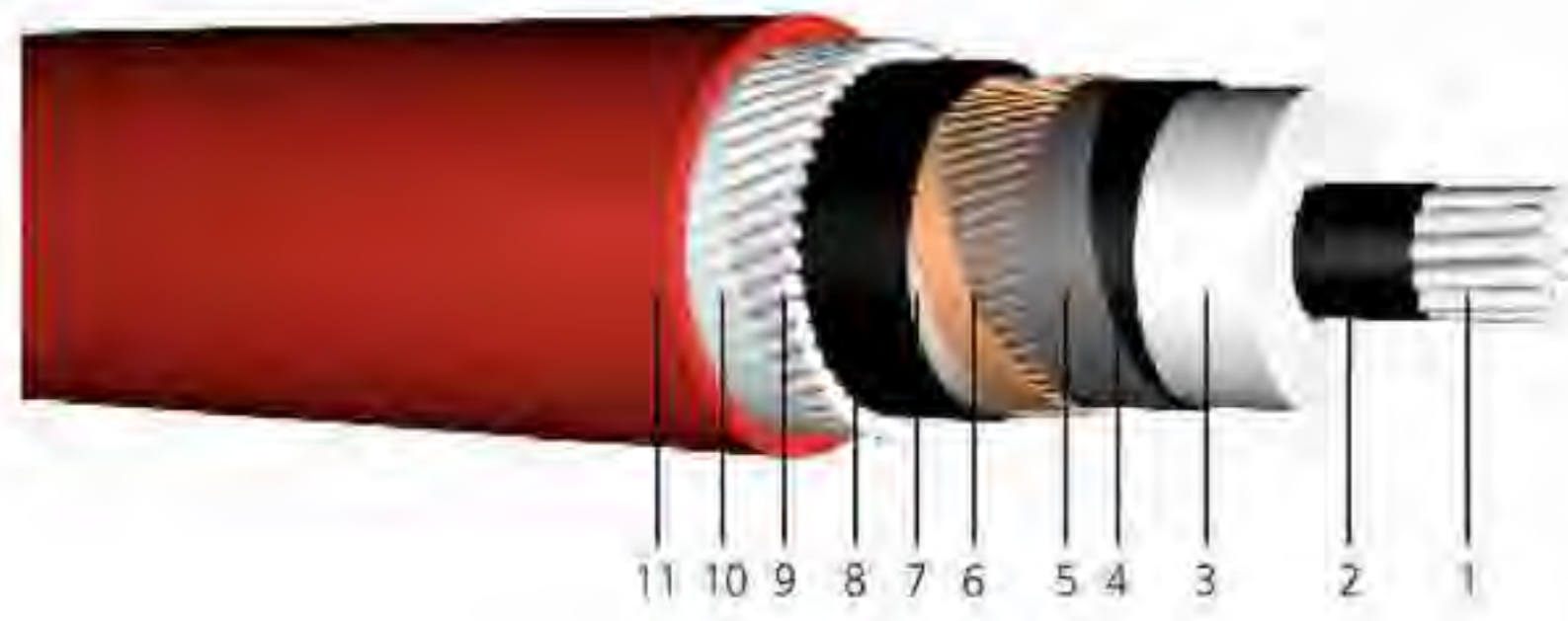
Construction

1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci	iletken DC Direnci	Çalışma İndüktansı		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi			
				20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)	(yaklaşık) Operation Inductance (approx)		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	33.5	1050	1000	1.2000	1.5360	0.711	0.486	0.105	-	-	-	-
1x35/16	34.5	1100	1000	0.8680	1.1110	0.685	0.464	0.115	-	-	-	-
1x50/16	36.0	1200	1000	0.6410	0.8205	0.659	0.444	0.125	196	175	217	187
1x70/16	37.5	1350	1000	0.4430	0.5670	0.628	0.420	0.140	238	214	270	232
1x95/16	39.5	1500	1000	0.3200	0.4096	0.604	0.402	0.153	284	256	328	281
1x120/16	41.5	1650	1000	0.2530	0.3238	0.585	0.388	0.165	322	290	378	323
1x150/25	43.0	1900	1000	0.2060	0.2637	0.567	0.376	0.178	355	324	425	365
1x185/25	44.5	2050	1000	0.1640	0.2099	0.551	0.365	0.191	400	366	485	418
1x240/25	47.5	2350	1000	0.1250	0.1600	0.531	0.351	0.209	461	426	572	494
1x300/25	49.5	2600	1000	0.1000	0.1280	0.514	0.341	0.226	516	479	649	564
1x400/35	53.0	3150	1000	0.0788	0.1009	0.493	0.328	0.252	572	545	737	654
1x500/35	56.0	3600	1000	0.0605	0.0774	0.477	0.318	0.274	638	614	835	747
1x630/35	60.0	4150	1000	0.0469	0.0600	0.460	0.308	0.300	728	690	950	851

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Alüminyum tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

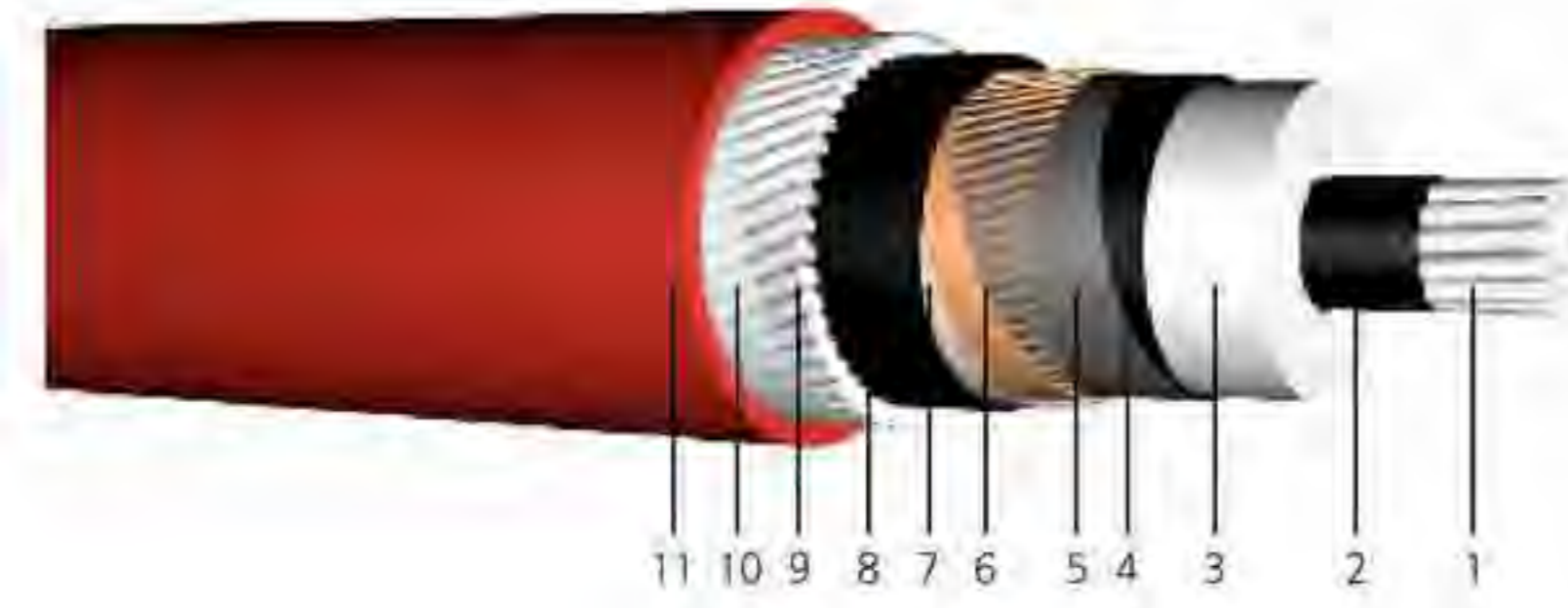
Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Aluminium wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	25.5	700	1000	1.2000	1.5360	0.695	0.433	0.253	-	-	-	-
1x35/16	26.5	750	1000	0.8680	1.1110	0.669	0.413	0.283	-	-	-	-
1x50/16	28.0	850	1000	0.6410	0.8205	0.644	0.395	0.318	186	178	233	188
1x70/16	29.5	950	1000	0.4430	0.5670	0.613	0.373	0.368	234	217	280	235
1x95/16	31.5	1100	1000	0.3200	0.4096	0.589	0.358	0.414	287	259	344	286
1x120/16	33.0	1200	1000	0.2530	0.3238	0.570	0.346	0.455	338	298	392	329
1x150/25	35.5	1500	1000	0.2060	0.2637	0.554	0.340	0.499	388	333	441	376
1x185/25	37.5	1650	1000	0.1640	0.2099	0.538	0.331	0.544	449	377	510	428
1x240/25	40.5	1950	1000	0.1250	0.1600	0.519	0.321	0.587	530	438	587	508
1x300/25	43.0	2250	1000	0.1000	0.1280	0.503	0.313	0.603	605	495	682	586
1x400/35	48.0	2950	1000	0.0788	0.1009	0.485	0.309	0.642	678	562	781	676
1x500/35	52.0	3400	1000	0.0605	0.0774	0.470	0.303	0.667	762	633	883	772
1x630/35	55.5	3950	1000	0.0469	0.0600	0.454	0.294	0.739	858	712	1007	882

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 Ayırıcı kılıf
- 9 Alüminyum tel zırh
- 10 Tutucu bant
- 11 PVC dış kılıf

Code

NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

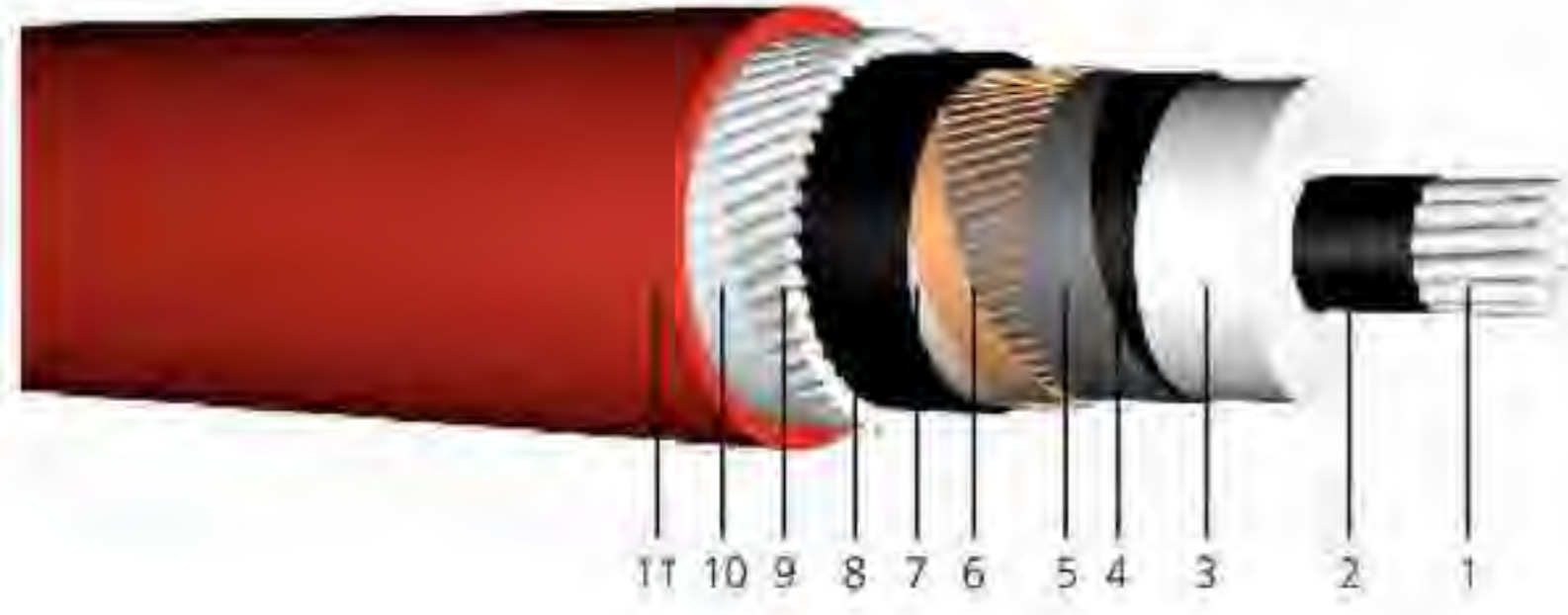
- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 Separation sheath
- 9 Aluminium wire armour
- 10 Polyester tape
- 11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
						mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C		Havada 30°C' de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••	
1x25/16	27.5	750	1000	1.2000	1.5360	0.699	0.447	0.200	-	-	-	-	
1x35/16	28.5	850	1000	0.8680	1.1110	0.673	0.426	0.223	-	-	-	-	
1x50/16	30.0	950	1000	0.6410	0.8205	0.648	0.408	0.248	194	171	215	181	
1x70/16	31.5	1050	1000	0.4430	0.5670	0.617	0.386	0.285	236	209	269	226	
1x95/16	33.5	1200	1000	0.3200	0.4096	0.593	0.370	0.320	281	249	327	275	
1x120/16	36.0	1400	1000	0.2530	0.3238	0.575	0.362	0.350	318	283	377	317	
1x150/25	37.5	1600	1000	0.2060	0.2637	0.558	0.351	0.382	350	316	424	359	
1x185/25	39.5	1800	1000	0.1640	0.2099	0.542	0.340	0.415	393	358	485	412	
1x240/25	42.0	2050	1000	0.1250	0.1600	0.522	0.328	0.462	453	416	573	489	
1x300/25	44.5	2300	1000	0.1000	0.1280	0.505	0.319	0.507	507	469	652	559	
1x400/35	49.0	3000	1000	0.0788	0.1009	0.486	0.313	0.573	559	532	741	651	
1x500/35	52.5	3450	1000	0.0605	0.0774	0.470	0.304	0.631	622	599	838	744	
1x630/35	56.5	4000	1000	0.0469	0.0600	0.455	0.296	0.699	697	679	957	851	

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Alüminyum tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

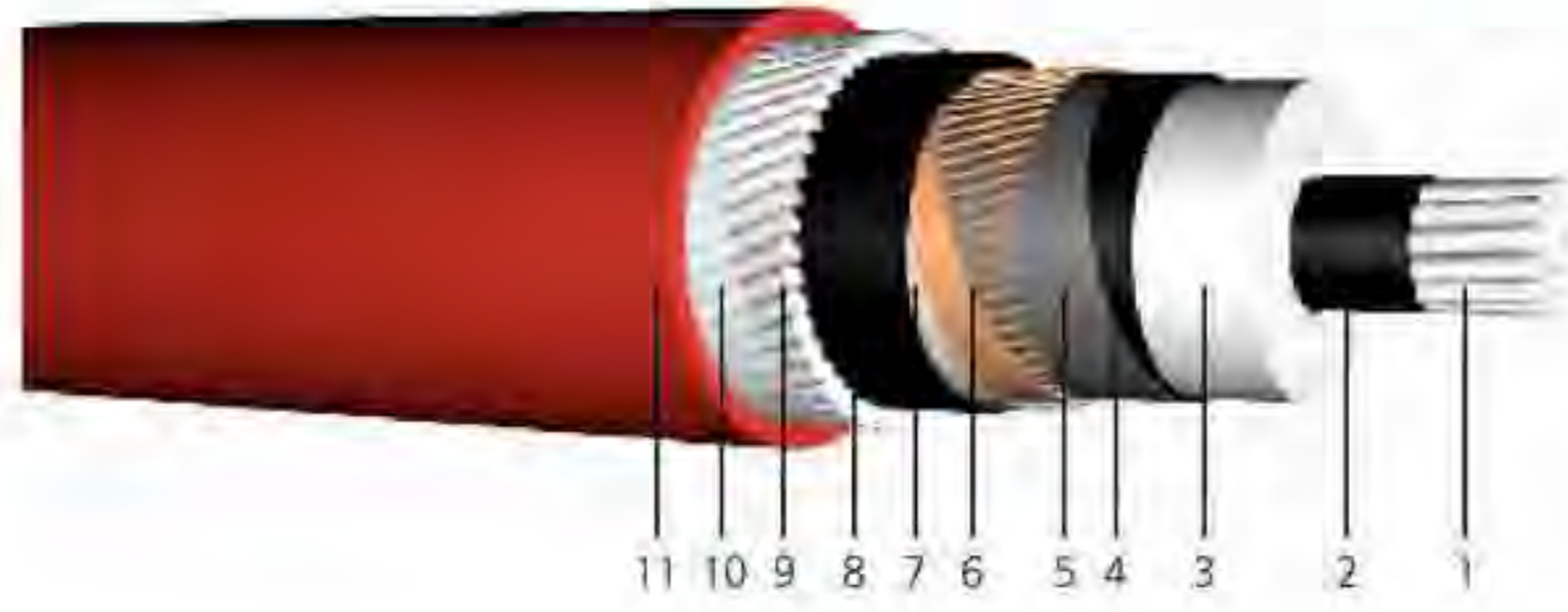
Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Aluminium wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	30.0	900	1000	1.2000	1.5360	0.704	0.463	0.164	-	-	-	-
1x35/16	31.0	950	1000	0.8680	1.1110	0.678	0.442	0.181	-	-	-	-
1x50/16	32.0	1050	1000	0.6410	0.8205	0.652	0.422	0.201	194	171	215	181
1x70/16	34.0	1150	1000	0.4430	0.5670	0.621	0.400	0.229	236	209	269	226
1x95/16	36.5	1400	1000	0.3200	0.4096	0.599	0.388	0.255	281	249	327	275
1x120/16	38.5	1550	1000	0.2530	0.3238	0.580	0.374	0.278	318	283	377	317
1x150/25	40.0	1750	1000	0.2060	0.2637	0.562	0.363	0.302	350	316	424	359
1x185/25	41.5	1950	1000	0.1640	0.2099	0.546	0.352	0.328	393	358	485	412
1x240/25	44.5	2200	1000	0.1250	0.1600	0.526	0.339	0.363	453	416	573	489
1x300/25	48.0	2650	1000	0.1000	0.1280	0.511	0.334	0.398	507	469	652	559
1x400/35	51.5	3200	1000	0.0788	0.1009	0.490	0.322	0.447	559	532	741	651
1x500/35	54.5	3650	1000	0.0605	0.0774	0.474	0.313	0.491	622	599	838	744
1x630/35	58.5	4200	1000	0.0469	0.0600	0.458	0.304	0.543	697	679	957	851

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar

12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Alüminyum tel zırlı
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

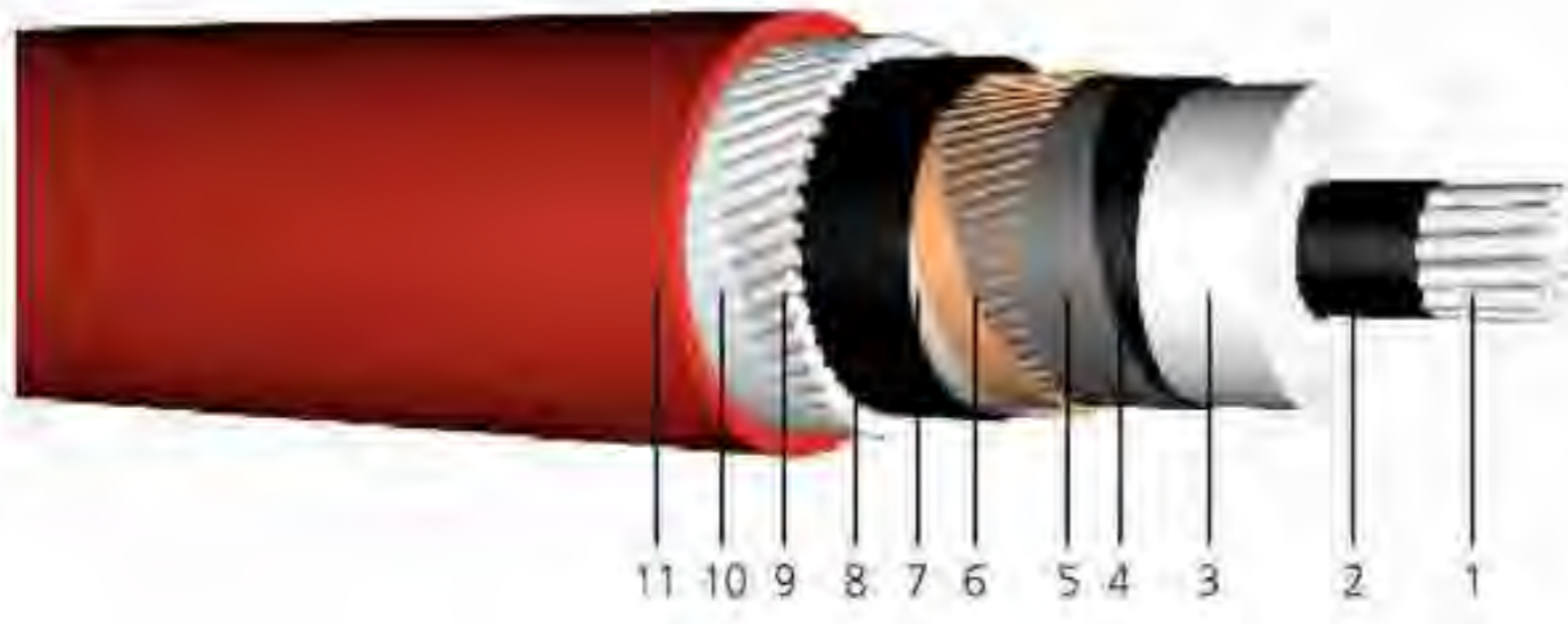
Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Aluminium wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		μF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	••	μF/km	A•••	A••	A•••	A••
1x25/16	32.0	950	1000	1.2000	1.5360	0.708	0.476	0.143	-	-	-	-
1x35/16	33.0	1050	1000	0.8680	1.1110	0.682	0.456	0.157	-	-	-	-
1x50/16	35.0	1200	1000	0.6410	0.8205	0.658	0.440	0.174	195	173	217	184
1x70/16	37.0	1350	1000	0.4430	0.5670	0.627	0.417	0.197	237	211	270	229
1x95/16	38.5	1500	1000	0.3200	0.4096	0.602	0.398	0.218	282	252	328	278
1x120/16	40.5	1650	1000	0.2530	0.3238	0.584	0.385	0.238	320	287	378	320
1x150/25	42.0	1900	1000	0.2060	0.2637	0.566	0.372	0.258	353	320	425	363
1x185/25	44.0	2100	1000	0.1640	0.2099	0.550	0.362	0.278	396	362	485	415
1x240/25	48.0	2550	1000	0.1250	0.1600	0.532	0.353	0.308	457	421	573	493
1x300/25	50.0	2850	1000	0.1000	0.1280	0.515	0.343	0.336	511	474	652	563
1x400/35	53.5	3400	1000	0.0788	0.1009	0.494	0.331	0.377	566	538	740	652
1x500/35	57.0	3850	1000	0.0605	0.0774	0.478	0.321	0.413	630	606	838	746
1x630/35	61.0	4450	1000	0.0469	0.0600	0.462	0.312	0.455	719	686	953	850

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 18/30 kV - 19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Alüminyum tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
NA2XSYR(AL)Y, AL/XLPE/SC/PVC/AWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV - 19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

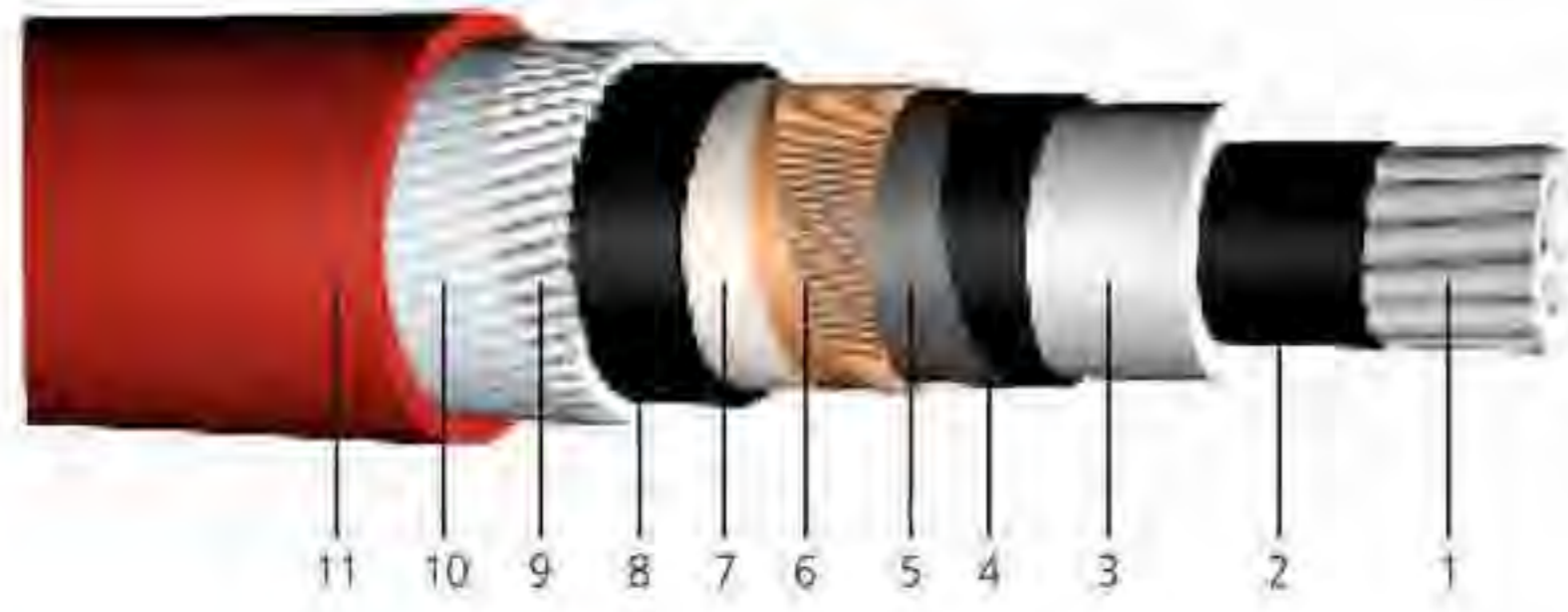
Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Aluminium wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current-Carrying Capacity			
				mm ²	mm	kg/km	m		ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km
1x25/16	38.0	1350	1000	1.2000	1.5360	0.720	0.512	0.113	-	-	-	-
1x35/16	39.5	1450	1000	0.8680	1.1110	0.694	0.490	0.123	214	192	233	202
1x50/16	40.5	1550	1000	0.6410	0.8205	0.668	0.468	0.135	251	226	279	241
1x70/16	42.5	1750	1000	0.4430	0.5670	0.637	0.443	0.151	306	276	348	299
1x95/16	44.0	1900	1000	0.3200	0.4096	0.612	0.424	0.166	363	329	421	362
1x120/16	46.0	2000	1000	0.2530	0.3238	0.593	0.410	0.180	410	373	483	416
1x150/25	49.0	2500	1000	0.2060	0.2637	0.578	0.402	0.194	449	415	540	469
1x185/25	50.5	2700	1000	0.1640	0.2099	0.561	0.389	0.208	503	468	615	536
1x240/25	53.5	3000	1000	0.1250	0.1600	0.541	0.375	0.229	576	541	718	630
1x300/25	56.0	3350	1000	0.1000	0.1280	0.524	0.364	0.248	641	608	812	717
1x400/35	59.5	4000	1000	0.0788	0.1009	0.503	0.350	0.276	697	684	904	823
1x500/35	63.0	4500	1000	0.0605	0.0774	0.487	0.339	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	66.5	5000	1000	0.0469	0.0600	0.470	0.329	0.330	858	847	1128	1043

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak çelik tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
 Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
 Anma Gerilimleri : 3.6/6kV
 Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
 D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 Ayırıcı kılıf
- 9 Yuvarlak çelik tel zırlı
- 10 Tutucu bant
- 11 PVC dış kılıf

Code

NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
 Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
 Rated voltage : 3.6/6 kV
 Min. bending radius : 15 x D
 D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

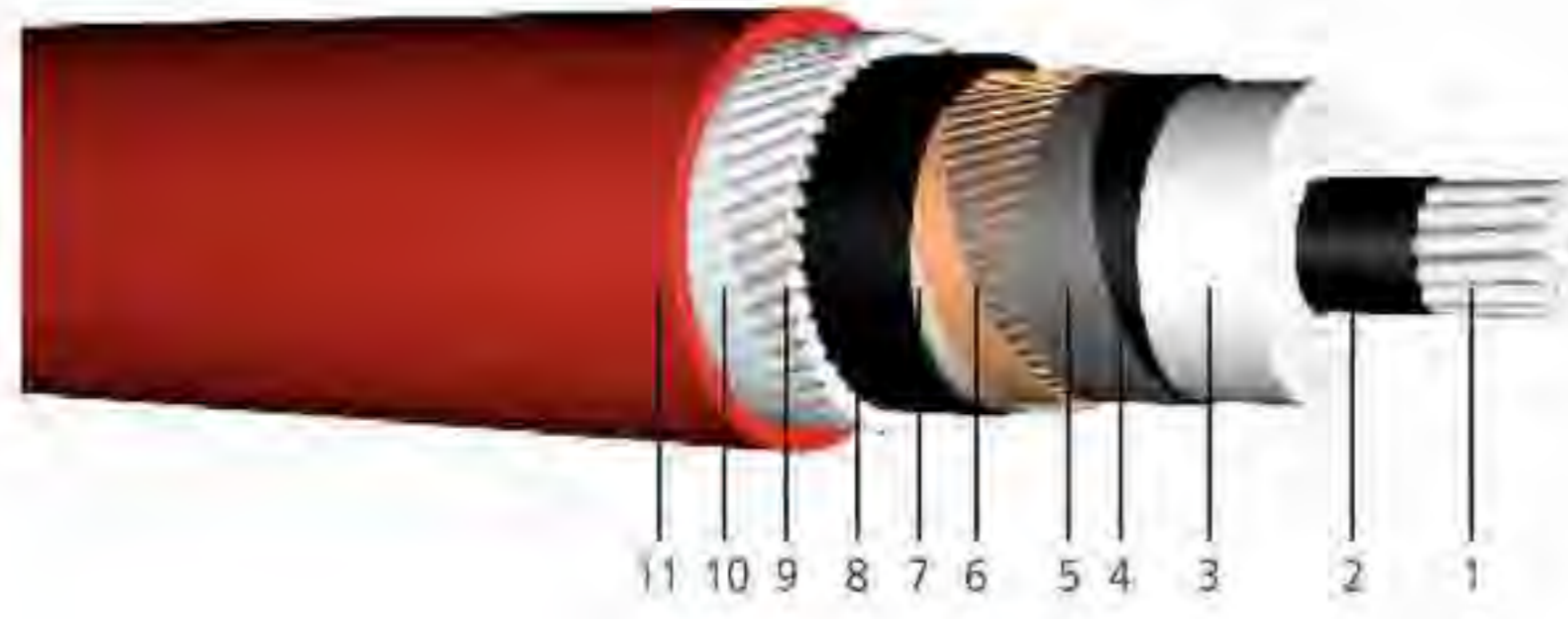
Construction

- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 Separation sheath
- 9 Galvanized round steel wire armour
- 10 Polyester tape
- 11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	••	µF/km	A•••	A••	A•••	A••
1x25/16	25.5	850	1000	1.2000	1.5360	0.695	0.433	0.253	-	-	-	-
1x35/16	26.5	900	1000	0.8680	1.1110	0.669	0.413	0.283	-	-	-	-
1x50/16	28.0	1000	1000	0.6410	0.8205	0.644	0.395	0.318	186	178	233	188
1x70/16	29.5	1150	1000	0.4430	0.5670	0.613	0.373	0.368	234	217	280	235
1x95/16	31.5	1300	1000	0.3200	0.4096	0.589	0.358	0.414	287	259	344	286
1x120/16	33.0	1400	1000	0.2530	0.3238	0.570	0.346	0.455	338	298	392	329
1x150/25	35.5	1850	1000	0.2060	0.2637	0.554	0.340	0.499	388	333	441	376
1x185/25	37.5	2050	1000	0.1640	0.2099	0.538	0.331	0.544	449	377	510	428
1x240/25	40.5	2350	1000	0.1250	0.1600	0.519	0.321	0.587	530	438	587	508
1x300/25	43.0	2700	1000	0.1000	0.1280	0.503	0.313	0.603	605	495	682	586
1x400/35	48.0	3700	1000	0.0788	0.1009	0.485	0.309	0.642	678	562	781	676
1x500/35	51.5	4250	1000	0.0605	0.0774	0.470	0.303	0.667	762	633	883	772
1x630/35	55.5	4900	1000	0.0469	0.0600	0.454	0.294	0.739	858	712	1007	882

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak çelik tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar

5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Yuvarlak çelik tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

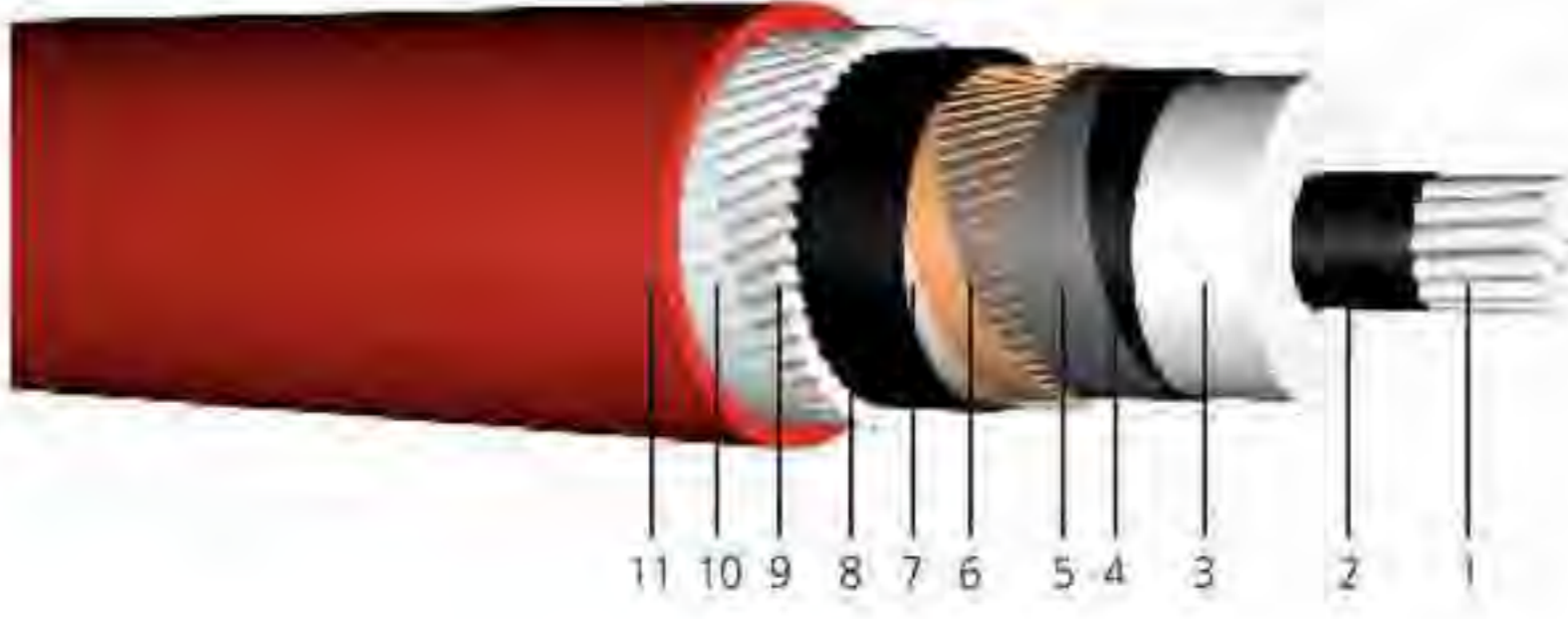
Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Galvanized round steel wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	27.5	950	1000	1.2000	1.5360	0.699	0.447	0.200	-	-	-	-
1x35/16	28.5	1000	1000	0.8680	1.1110	0.673	0.426	0.223	-	-	-	-
1x50/16	30.0	1100	1000	0.6410	0.8205	0.648	0.408	0.248	194	171	215	181
1x70/16	31.5	1250	1000	0.4430	0.5670	0.617	0.386	0.285	236	209	269	226
1x95/16	33.5	1400	1000	0.3200	0.4096	0.593	0.370	0.320	281	249	327	275
1x120/16	36.0	1750	1000	0.2530	0.3238	0.575	0.362	0.350	318	283	377	317
1x150/25	37.5	2000	1000	0.2060	0.2637	0.558	0.351	0.382	350	316	424	359
1x185/25	39.5	2200	1000	0.1640	0.2099	0.542	0.340	0.415	393	358	485	412
1x240/25	42.0	2500	1000	0.1250	0.1600	0.522	0.328	0.462	453	416	573	489
1x300/25	44.5	2800	1000	0.1000	0.1280	0.505	0.319	0.507	507	469	652	559
1x400/35	49.0	3800	1000	0.0788	0.1009	0.486	0.313	0.573	559	532	741	651
1x500/35	52.0	4300	1000	0.0605	0.0774	0.470	0.304	0.631	622	599	838	744
1x630/35	56.0	5000	1000	0.0469	0.0600	0.455	0.296	0.699	697	679	957	851

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak çelik tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XSYRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Code
NA2XSYRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

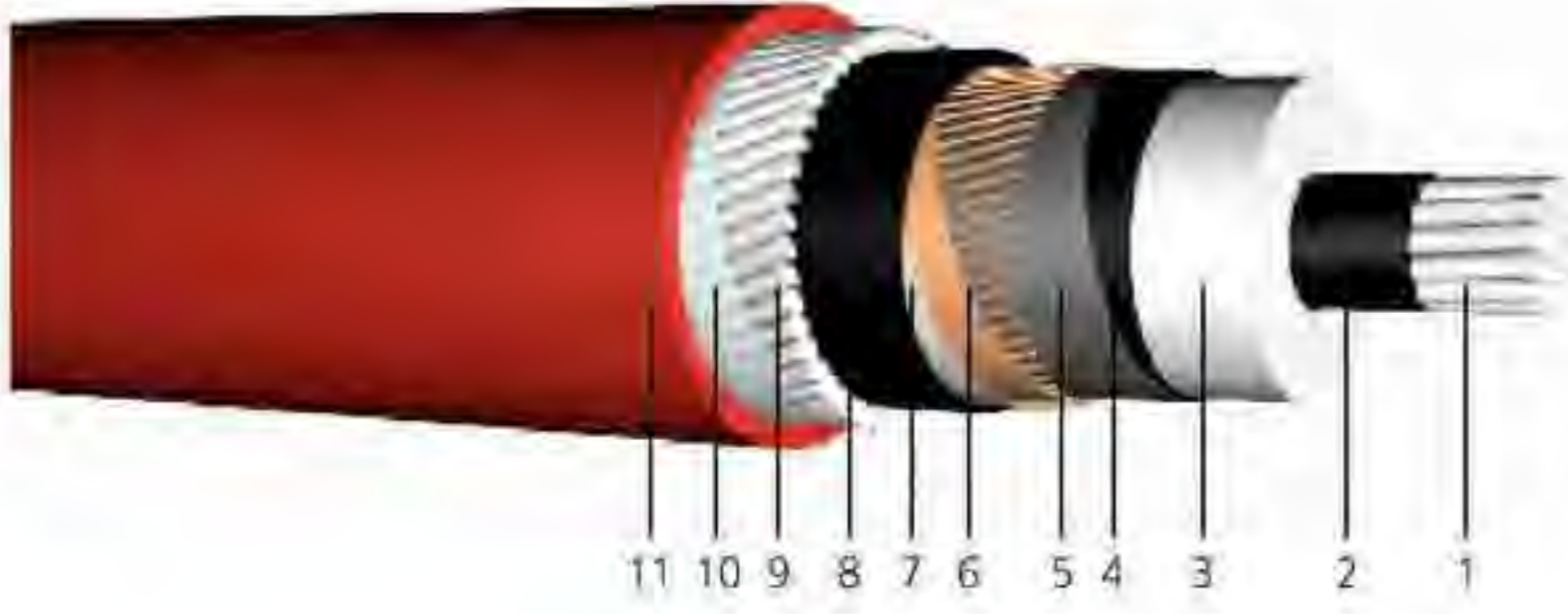
Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Yuvarlak çelik tel zırlı
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Galvanized round steel wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
						Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C						
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A	
1x25/16	30.0	1050	1000	1.2000	1.5360	0.704	0.463	0.164	-	-	-	-	
1x35/16	31.0	1150	1000	0.8680	1.1110	0.678	0.442	0.181	-	-	-	-	
1x50/16	32.0	1250	1000	0.6410	0.8205	0.652	0.422	0.201	194	171	215	181	
1x70/16	34.0	1400	1000	0.4430	0.5670	0.621	0.400	0.229	236	209	269	226	
1x95/16	36.5	1750	1000	0.3200	0.4096	0.599	0.388	0.255	281	249	327	275	
1x120/16	38.5	1900	1000	0.2530	0.3238	0.580	0.374	0.278	318	283	377	317	
1x150/25	40.0	2200	1000	0.2060	0.2637	0.562	0.363	0.302	350	316	424	359	
1x185/25	41.5	2350	1000	0.1640	0.2099	0.546	0.352	0.328	393	358	485	412	
1x240/25	44.5	2650	1000	0.1250	0.1600	0.526	0.339	0.363	453	416	573	489	
1x300/25	48.0	3400	1000	0.1000	0.1280	0.511	0.334	0.398	507	469	652	559	
1x400/35	51.5	4050	1000	0.0788	0.1009	0.490	0.322	0.447	559	532	741	651	
1x500/35	54.5	4550	1000	0.0605	0.0774	0.474	0.313	0.491	622	599	838	744	
1x630/35	58.5	5200	500	0.0469	0.0600	0.458	0.304	0.543	697	679	957	851	

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak çelik tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar

12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken bant
6 Bakır ekran
7 Polyester bant
8 Ayırıcı kılıf
9 Yuvarlak çelik tel zırh
10 Tutucu bant
11 PVC dış kılıf

Code
NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected.
Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

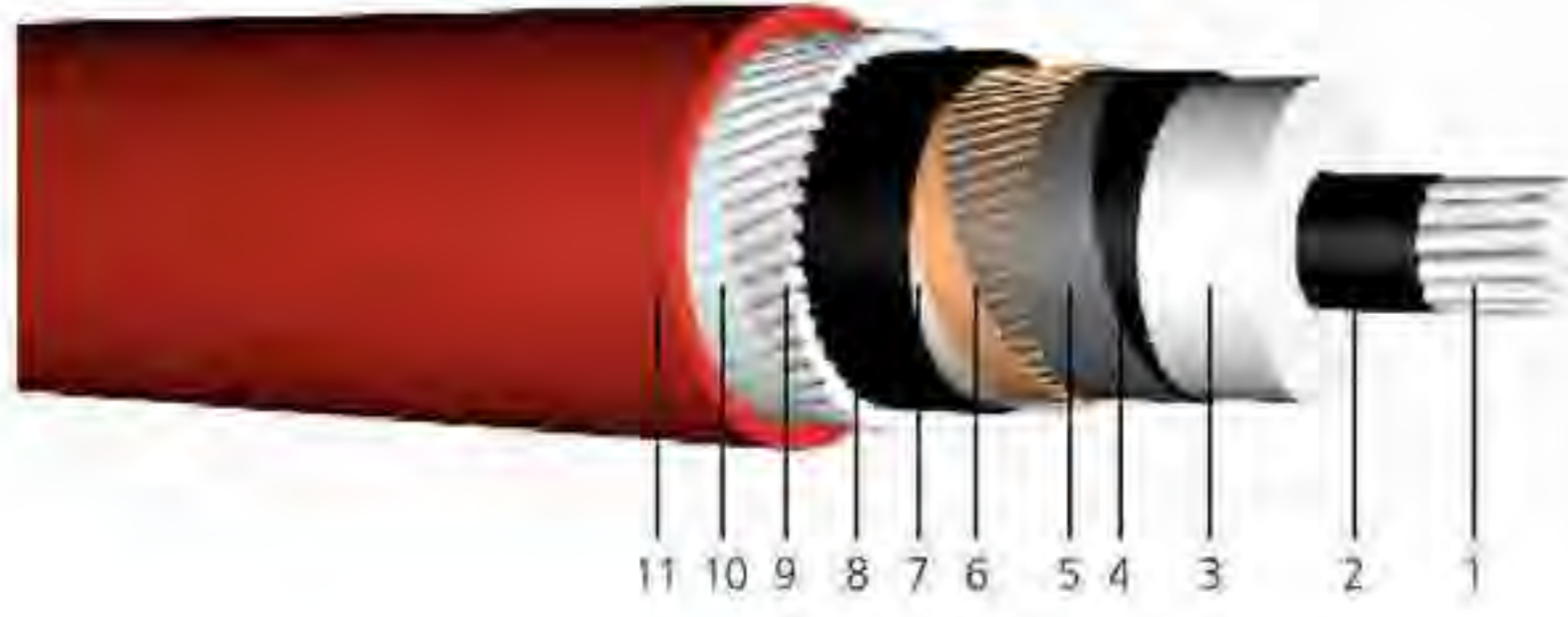
Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive tape
6 Copper wire screen
7 Polyester tape
8 Separation sheath
9 Galvanized round steel wire armour
10 Polyester tape
11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C	A	A	Havada 30°C' de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	32.0	1150	1000	1.2000	1.5360	0.708	0.476	0.143	-	-	-	-
1x35/16	33.0	1250	1000	0.8680	1.1110	0.682	0.456	0.157	-	-	-	-
1x50/16	35.0	1550	1000	0.6410	0.8205	0.658	0.440	0.174	195	173	217	184
1x70/16	37.0	1750	1000	0.4430	0.5670	0.627	0.417	0.197	237	211	270	229
1x95/16	38.5	1900	1000	0.3200	0.4096	0.602	0.398	0.218	282	252	328	278
1x120/16	40.5	2050	1000	0.2530	0.3238	0.584	0.385	0.238	320	287	378	320
1x150/25	42.0	2350	1000	0.2060	0.2637	0.566	0.372	0.258	353	320	425	363
1x185/25	44.0	2550	1000	0.1640	0.2099	0.550	0.362	0.278	396	362	485	415
1x240/25	48.0	3300	1000	0.1250	0.1600	0.532	0.353	0.308	457	421	573	493
1x300/25	50.0	3650	1000	0.1000	0.1280	0.515	0.343	0.336	511	474	652	563
1x400/35	53.5	4300	1000	0.0788	0.1009	0.494	0.331	0.377	566	538	740	652
1x500/35	57.0	4800	1000	0.0605	0.0774	0.478	0.321	0.413	630	606	838	746
1x630/35	61.0	5450	500	0.0469	0.0600	0.462	0.312	0.455	719	686	953	850

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, yuvarlak çelik tel zırlı, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, round steel wire armoured, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
 Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
 Anma Gerilimleri : 18/30 kV - 19/33 kV
 Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
 D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik zorlanmalara dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Polyester bant
- 8 Ayırıcı kılıf
- 9 Yuvarlak çelik tel zırh
- 10 Tutucu bant
- 11 PVC dış kılıf

Code

NA2XSRY, AL/XLPE/CWS/PVC/SWA/PVC

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 6622

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
 Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
 Rated voltage : 18/30 kV - 19/33 kV
 Min. bending radius : 15 x D
 D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

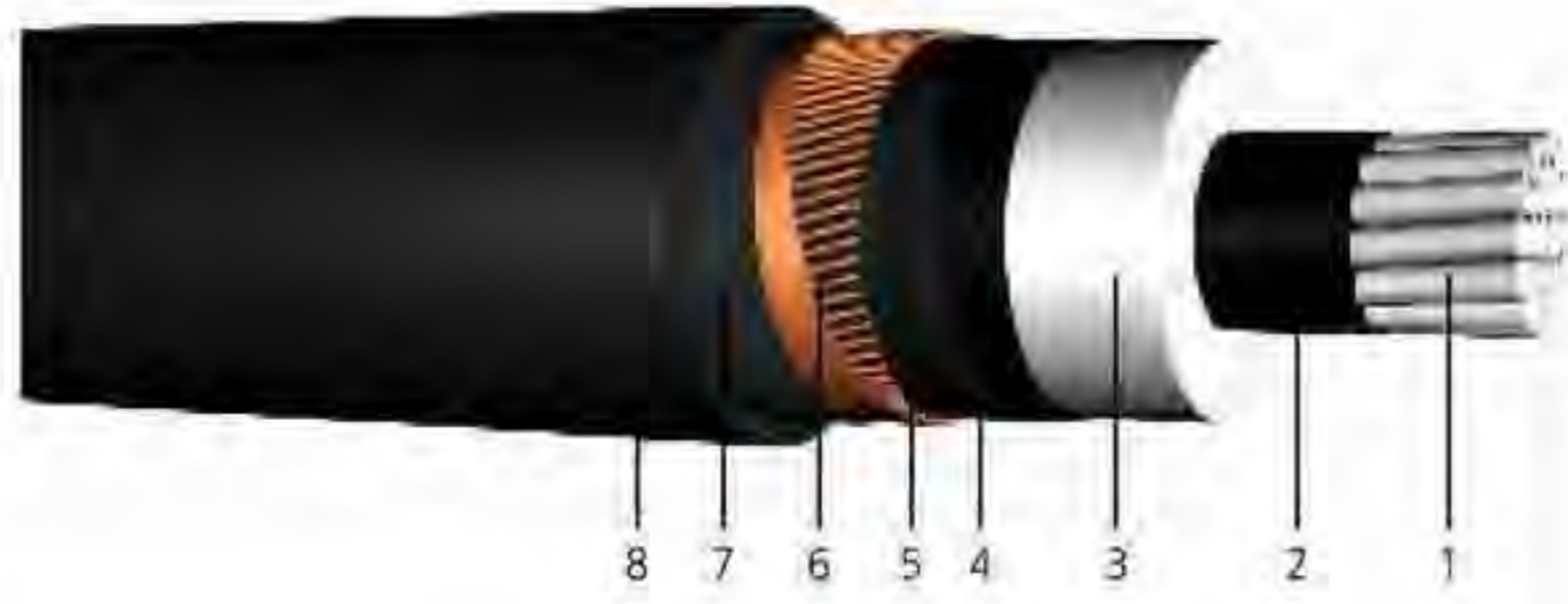
Construction

- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Polyester tape
- 8 Separation sheath
- 9 Galvanized round steel wire armour
- 10 Polyester tape
- 11 PVC outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	*** mH/km	••• mH/km	µF/km	A***	A•••	A***	A•••
1x25/16	38.0	1750	1000	1.2000	1.5360	0.720	0.512	0.113	-	-	-	-
1x35/16	39.5	1850	1000	0.8680	1.1110	0.694	0.490	0.123	214	192	233	202
1x50/16	40.5	1950	1000	0.6410	0.8205	0.668	0.468	0.135	251	226	279	241
1x70/16	42.5	2200	1000	0.4430	0.5670	0.637	0.443	0.151	306	276	348	299
1x95/16	44.0	2350	1000	0.3200	0.4096	0.612	0.424	0.166	363	329	421	362
1x120/16	46.0	2550	1000	0.2530	0.3238	0.593	0.410	0.180	410	373	483	416
1x150/25	49.0	3300	1000	0.2060	0.2637	0.578	0.402	0.194	449	415	540	469
1x185/25	50.5	3500	1000	0.1640	0.2099	0.561	0.389	0.208	503	468	615	536
1x240/25	53.5	3900	1000	0.1250	0.1600	0.541	0.375	0.229	576	541	718	630
1x300/25	56.0	4300	1000	0.1000	0.1280	0.524	0.364	0.248	641	608	812	717
1x400/35	59.5	4950	1000	0.0788	0.1009	0.503	0.350	0.276	697	684	904	823
1x500/35	63.0	5550	500	0.0605	0.0774	0.487	0.339	0.301	768	762	1011	929
1x630/35	66.5	6200	500	0.0469	0.0600	0.470	0.329	0.330	858	847	1128	1043

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 3.6/6kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

Code
NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C	A
1x25/16	23.0	450	1000	1.2000	1.5360	0.690	0.410	0.253	-	-	-	-
1x35/16	24.0	500	1000	0.8680	1.1110	0.663	0.391	0.283	-	-	-	-
1x50/16	25.0	550	1000	0.6410	0.8205	0.638	0.374	0.318	186	178	233	188
1x70/16	26.5	650	1000	0.4430	0.5670	0.607	0.353	0.368	234	217	280	235
1x95/16	28.5	750	1000	0.3200	0.4096	0.583	0.338	0.414	287	259	344	286
1x120/16	30.0	850	1000	0.2530	0.3238	0.564	0.327	0.455	338	298	392	329
1x150/25	31.5	1050	1000	0.2060	0.2637	0.547	0.317	0.499	388	333	441	376
1x185/25	33.5	1200	1000	0.1640	0.2099	0.531	0.309	0.544	449	377	510	428
1x240/25	36.5	1400	1000	0.1250	0.1600	0.511	0.299	0.587	530	438	587	508
1x300/25	39.0	1600	1000	0.1000	0.1280	0.496	0.294	0.603	605	495	682	586
1x400/35	43.0	2100	1000	0.0788	0.1009	0.476	0.287	0.642	678	562	781	676
1x500/35	46.5	2450	1000	0.0605	0.0774	0.461	0.282	0.667	762	633	883	772
1x630/35	50.0	2900	1000	0.0469	0.0600	0.445	0.275	0.739	858	712	1007	882

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
 Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
 Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
 Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
 D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE dış kılıf

Code

NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
 Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
 Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
 Min. bending radius : 15 x D
 D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
									Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	•• mH/km	µF/km	A•••	A••	A•••	A••	
1x25/16	24.5	500	1000	1.2000	1.5360	0.693	0.425	0.200	-	-	-	-	
1x35/16	25.5	550	1000	0.8680	1.1110	0.667	0.406	0.223	-	-	-	-	
1x50/16	27.0	600	1000	0.6410	0.8205	0.642	0.387	0.248	194	171	215	181	
1x70/16	28.5	700	1000	0.4430	0.5670	0.611	0.366	0.285	236	209	269	226	
1x95/16	30.0	800	1000	0.3200	0.4096	0.586	0.350	0.320	281	249	327	275	
1x120/16	32.0	900	1000	0.2530	0.3238	0.568	0.338	0.350	318	283	377	317	
1x150/25	33.5	1150	1000	0.2060	0.2637	0.551	0.329	0.382	350	316	424	359	
1x185/25	35.5	1250	1000	0.1640	0.2099	0.534	0.319	0.415	393	358	485	412	
1x240/25	38.0	1450	1000	0.1250	0.1600	0.515	0.309	0.462	453	416	573	489	
1x300/25	40.5	1700	1000	0.1000	0.1280	0.498	0.301	0.507	507	469	652	559	
1x400/35	43.5	2150	1000	0.0788	0.1009	0.478	0.291	0.573	559	532	741	651	
1x500/35	47.0	2500	1000	0.0605	0.0774	0.462	0.284	0.631	622	599	838	744	
1x630/35	50.5	2950	1000	0.0469	0.0600	0.446	0.276	0.699	697	679	957	851	

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE dış kılıf

Code

NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µ/Fkm	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	•••	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	27.0	550	1000	1.2000	1.5360	0.698	0.442	0.164	-	-	-	-
1x35/16	28.0	650	1000	0.8680	1.1110	0.672	0.422	0.181	-	-	-	-
1x50/16	29.0	700	1000	0.6410	0.8205	0.646	0.403	0.201	194	171	215	181
1x70/16	30.5	800	1000	0.4430	0.5670	0.615	0.381	0.229	236	209	269	226
1x95/16	32.5	900	1000	0.3200	0.4096	0.591	0.364	0.255	281	249	327	275
1x120/16	34.5	1050	1000	0.2530	0.3238	0.572	0.353	0.278	318	283	377	317
1x150/25	35.5	1250	1000	0.2060	0.2637	0.555	0.341	0.302	350	316	424	359
1x185/25	37.5	1400	1000	0.1640	0.2099	0.539	0.332	0.328	393	358	485	412
1x240/25	40.5	1600	1000	0.1250	0.1600	0.519	0.321	0.363	453	416	573	489
1x300/25	42.5	1800	1000	0.1000	0.1280	0.502	0.311	0.398	507	469	652	559
1x400/35	46.0	2300	1000	0.0788	0.1009	0.482	0.301	0.447	559	532	741	651
1x500/35	49.5	2650	1000	0.0605	0.0774	0.466	0.293	0.491	622	599	838	744
1x630/35	53.0	3100	1000	0.0469	0.0600	0.450	0.285	0.543	697	679	957	851

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE dış kılıf

Code

NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LWCWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

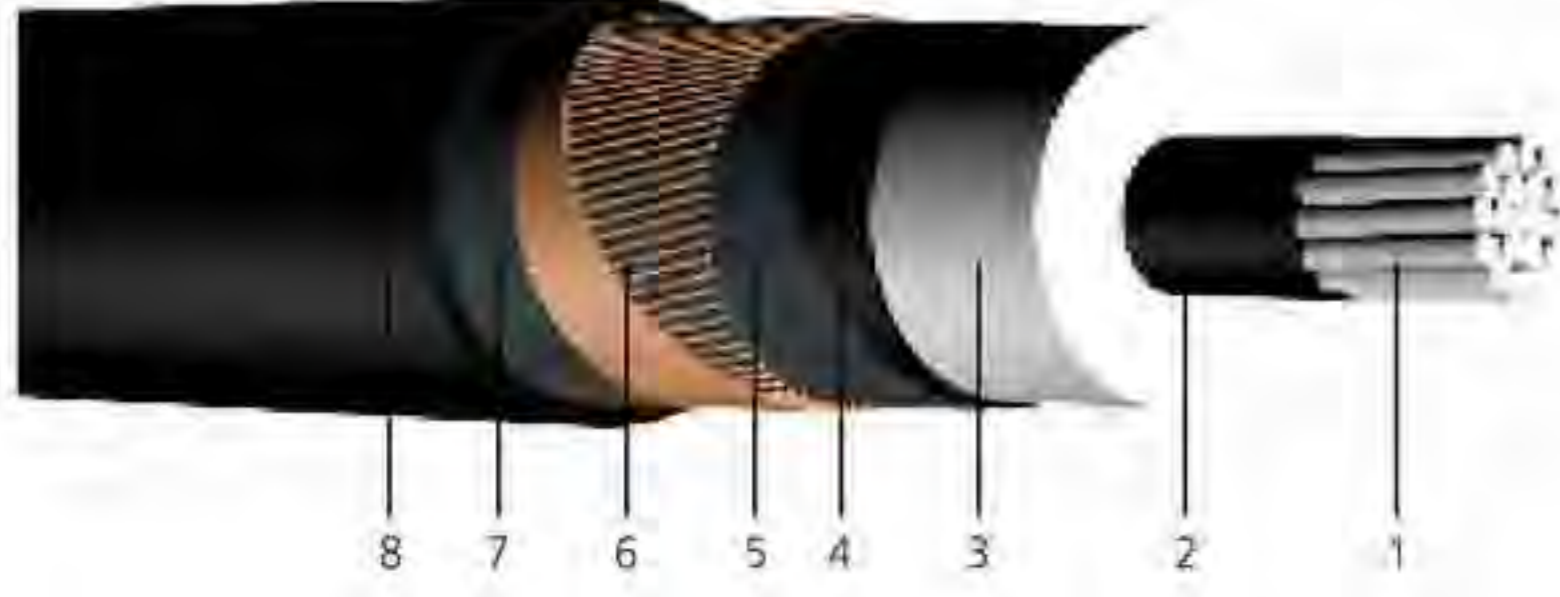
Construction

- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
				ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A
1x25/16	29.0	650	1000	1.2000	1.5360	0.702	0.456	0.143	-	-	-	-
1x35/16	30.0	700	1000	0.8680	1.1110	0.676	0.436	0.157	-	-	-	-
1x50/16	31.0	800	1000	0.6410	0.8205	0.650	0.416	0.174	195	173	217	184
1x70/16	33.0	900	1000	0.4430	0.5670	0.619	0.394	0.197	237	211	270	229
1x95/16	34.5	1000	1000	0.3200	0.4096	0.595	0.377	0.218	282	252	328	278
1x120/16	36.5	1150	1000	0.2530	0.3238	0.576	0.365	0.238	320	287	378	320
1x150/25	38.0	1350	1000	0.2060	0.2637	0.559	0.353	0.258	353	320	425	363
1x185/25	40.0	1500	1000	0.1640	0.2099	0.543	0.343	0.278	396	362	485	415
1x240/25	42.5	1700	1000	0.1250	0.1600	0.523	0.330	0.308	457	421	573	493
1x300/25	44.5	1950	1000	0.1000	0.1280	0.506	0.321	0.336	511	474	652	563
1x400/35	48.0	2400	1000	0.0788	0.1009	0.485	0.309	0.377	566	538	740	652
1x500/35	51.0	2800	1000	0.0605	0.0774	0.469	0.300	0.413	630	606	838	746
1x630/35	55.0	3250	1000	0.0469	0.0600	0.452	0.292	0.455	719	686	953	850

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar

18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Code
NA2XS(F)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 18/30 kV - 19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV - 19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

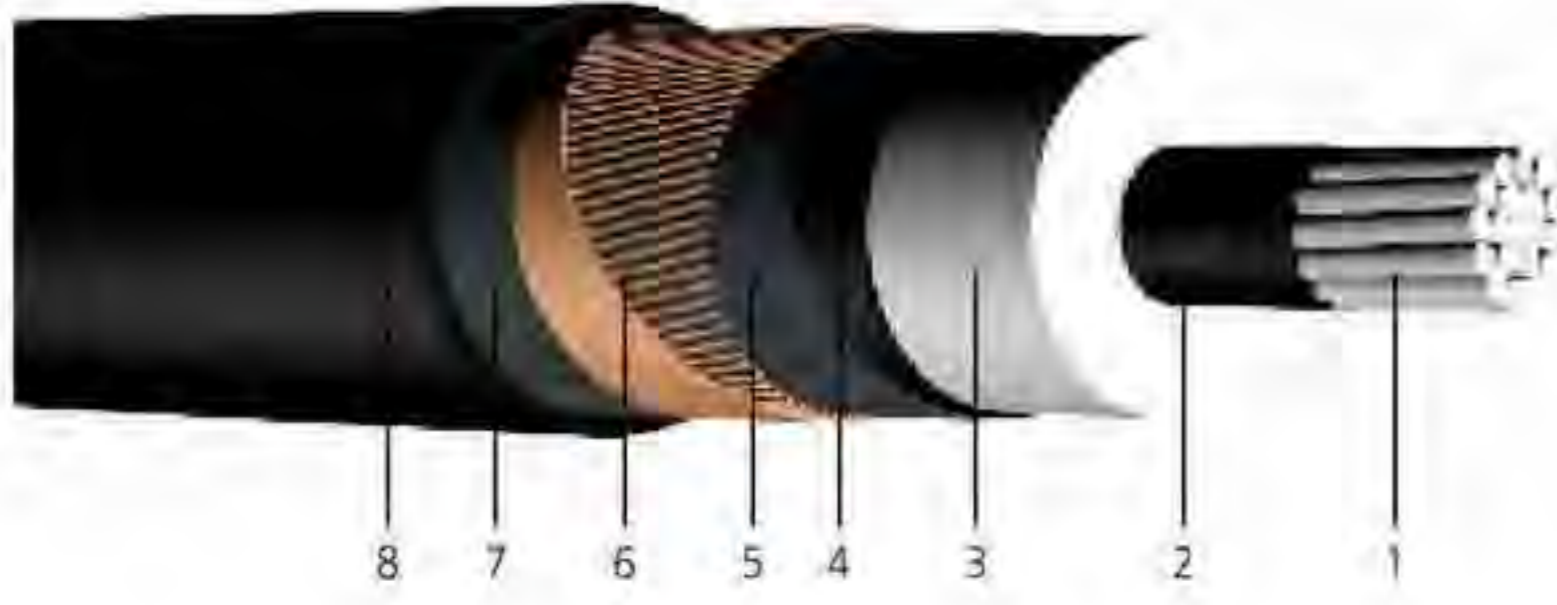
Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A	
1x25/16	34.0	850	1000	1.2000	1.5360	0.712	0.489	0.113	-	-	-	-	
1x35/16	35.0	900	1000	0.8680	1.1110	0.686	0.467	0.123	214	192	233	202	
1x50/16	36.5	1000	1000	0.6410	0.8205	0.660	0.448	0.135	251	226	279	241	
1x70/16	38.0	1150	1000	0.4430	0.5670	0.629	0.423	0.151	306	276	348	299	
1x95/16	40.0	1250	1000	0.3200	0.4096	0.605	0.405	0.166	363	329	421	362	
1x120/16	42.0	1400	1000	0.2530	0.3238	0.586	0.391	0.180	410	373	483	416	
1x150/25	43.5	1650	1000	0.2060	0.2637	0.568	0.379	0.194	449	415	540	469	
1x185/25	45.0	1800	1000	0.1640	0.2099	0.552	0.367	0.208	503	468	615	536	
1x240/25	48.0	2050	1000	0.1250	0.1600	0.532	0.354	0.229	576	541	718	630	
1x300/25	50.0	2300	1000	0.1000	0.1280	0.515	0.343	0.248	641	608	812	717	
1x400/35	53.5	2800	1000	0.0788	0.1009	0.494	0.330	0.276	697	684	904	823	
1x500/35	56.5	3200	1000	0.0605	0.0774	0.478	0.320	0.301	768	762	1011	929	
1x630/35	60.5	3700	1000	0.0469	0.0600	0.461	0.310	0.330	858	847	1128	1043	

20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar

20.8/36 kV XLPE insulated, longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod
EAXeCWB, NA2XS(F)2Y

Standartlar
TS HD 620, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır. Kablonun mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE dış kılıf

Code
EAXeCWB, NA2XS(F)2Y

Standarts
TS HD 620, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C		A	A	A	A
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µ/km	A	A	A	A
1x25/16	36.5	950	1000	1.2000	1.5360	0.716	0.502	0.105	-	-	-	-
1x35/16	37.5	1000	1000	0.8680	1.1110	0.690	0.480	0.115	-	-	-	-
1x50/16	38.5	1100	1000	0.6410	0.8205	0.664	0.459	0.125	196	175	217	187
1x70/16	40.5	1250	1000	0.4430	0.5670	0.633	0.434	0.140	238	214	270	232
1x95/16	42.0	1400	1000	0.3200	0.4096	0.609	0.416	0.153	284	256	328	281
1x120/16	44.0	1500	1000	0.2530	0.3238	0.590	0.401	0.165	322	290	378	323
1x150/25	45.5	1750	1000	0.2060	0.2637	0.572	0.389	0.178	355	324	425	365
1x185/25	47.5	1950	1000	0.1640	0.2099	0.556	0.376	0.191	400	366	485	418
1x240/25	50.0	2200	1000	0.1250	0.1600	0.535	0.363	0.209	461	426	572	494
1x300/25	52.5	2450	1000	0.1000	0.1280	0.519	0.351	0.226	516	479	649	564
1x400/35	55.5	2950	1000	0.0788	0.1009	0.497	0.338	0.252	572	545	737	654
1x500/35	59.0	3400	1000	0.0605	0.0774	0.481	0.328	0.274	638	614	835	747
1x630/35	62.5	3900	1000	0.0469	0.0600	0.464	0.317	0.300	728	690	950	851

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE kaplı alüminyum folyo
9 PE dış kılıf

Code

NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE coated aluminium tape
9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

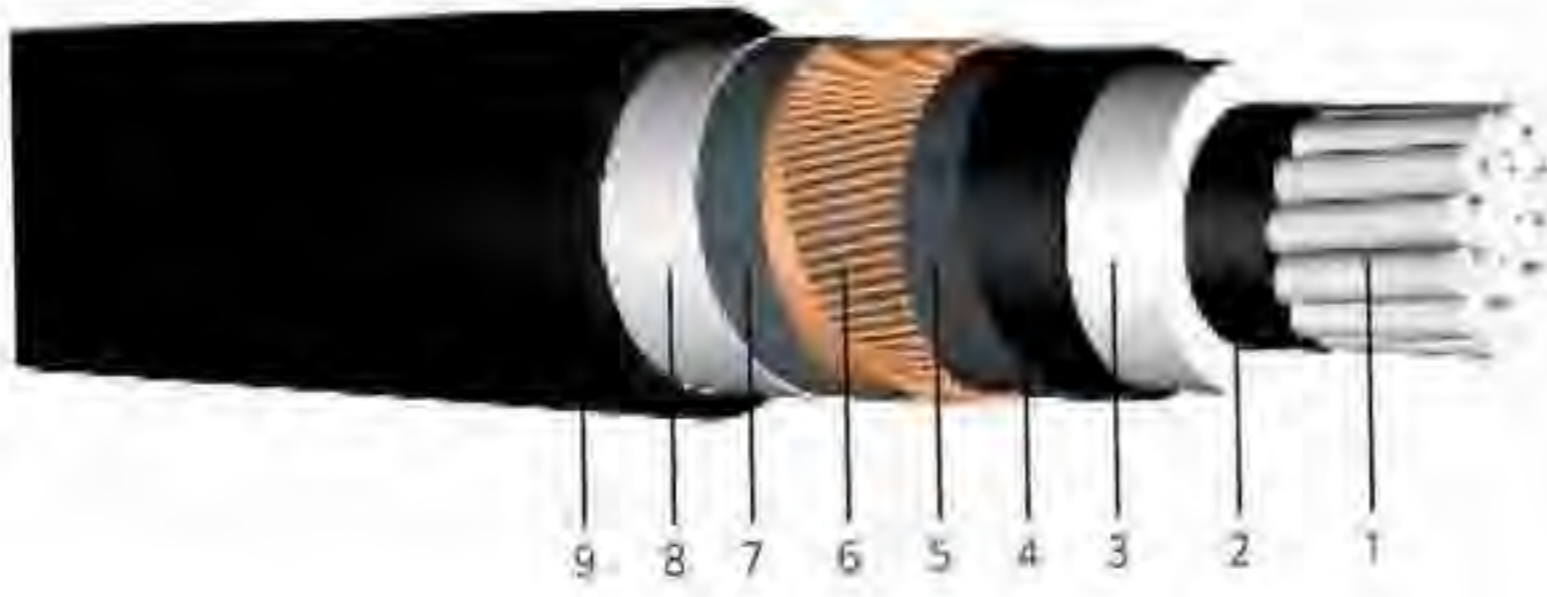
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (YAKLAŞIK) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C	Havada 30°C' de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	•• mH/km	µF/km	A •••	A ••	A •••	A ••
1x25/16	24.0	500	1000	1.2000	1.5360	0.692	0.419	0.253	-	-	-	-
1x35/16	25.0	550	1000	0.8680	1.1110	0.665	0.399	0.283	-	-	-	-
1x50/16	26.0	650	1000	0.6410	0.8205	0.640	0.381	0.318	186	178	233	188
1x70/16	27.5	700	1000	0.4430	0.5670	0.609	0.361	0.368	234	217	280	235
1x95/16	29.5	850	1000	0.3200	0.4096	0.585	0.345	0.414	287	259	344	286
1x120/16	31.0	950	1000	0.2530	0.3238	0.566	0.333	0.455	338	298	392	329
1x150/25	32.5	1100	1000	0.2060	0.2637	0.549	0.323	0.499	388	333	441	376
1x185/25	34.5	1250	1000	0.1640	0.2099	0.533	0.315	0.544	449	377	510	428
1x240/25	37.5	1500	1000	0.1250	0.1600	0.513	0.306	0.587	530	438	587	508
1x300/25	40.0	1750	1000	0.1000	0.1280	0.498	0.300	0.603	605	495	682	586
1x400/35	44.0	2200	1000	0.0788	0.1009	0.478	0.292	0.642	678	562	781	676
1x500/35	47.5	2600	1000	0.0605	0.0774	0.463	0.286	0.667	762	633	883	772
1x630/35	51.5	3050	1000	0.0469	0.0600	0.447	0.278	0.739	858	712	1007	882

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Code
NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV - 6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE kaplı alüminyum folyo
9 PE dış kılıf

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE coated aluminium tape
9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)									
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity				
						mH/km	mH/km		Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C		
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km	A	A	A	A	
1x25/16	25.5	550	1000	1.2000	1.5360	0.695	0.433	0.200	-	-	-	-	
1x35/16	26.5	600	1000	0.8680	1.1110	0.669	0.413	0.223	-	-	-	-	
1x50/16	28.0	700	1000	0.6410	0.8205	0.644	0.395	0.248	194	171	215	181	
1x70/16	29.5	800	1000	0.4430	0.5670	0.613	0.373	0.285	236	209	269	226	
1x95/16	31.0	900	1000	0.3200	0.4096	0.588	0.357	0.320	281	249	327	275	
1x120/16	33.0	1000	1000	0.2530	0.3238	0.570	0.346	0.350	318	283	377	317	
1x150/25	34.5	1200	1000	0.2060	0.2637	0.552	0.335	0.382	350	316	424	359	
1x185/25	36.5	1350	1000	0.1640	0.2099	0.537	0.326	0.415	393	358	485	412	
1x240/25	39.0	1550	1000	0.1250	0.1600	0.516	0.314	0.462	453	416	573	489	
1x300/25	41.5	1800	1000	0.1000	0.1280	0.500	0.305	0.507	507	469	652	559	
1x400/35	44.5	2250	1000	0.0788	0.1009	0.479	0.295	0.573	559	532	741	651	
1x500/35	48.0	2650	1000	0.0605	0.0774	0.463	0.288	0.631	622	599	838	744	
1x630/35	52.0	3100	1000	0.0469	0.0600	0.447	0.280	0.699	697	679	957	851	

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod
NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE kaplı alüminyum folyo
9 PE dış kılıf

Code
NA2XS(FL)2Y, AL/LW/XLPE/CWS/LW/PE

Standarts
TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE coated aluminium tape
9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	••• mH/km	•• mH/km	µF/km	A •••	A ••	A •••	A ••
1x25/16	28.0	650	1000	1.2000	1.5360	0.700	0.449	0.164	-	-	-	-
1x35/16	29.0	700	1000	0.8680	1.1110	0.674	0.429	0.181	-	-	-	-
1x50/16	30.0	750	1000	0.6410	0.8205	0.648	0.410	0.201	194	171	215	181
1x70/16	31.5	900	1000	0.4430	0.5670	0.617	0.387	0.229	236	209	269	226
1x95/16	33.5	1000	1000	0.3200	0.4096	0.593	0.371	0.255	281	249	327	275
1x120/16	35.5	1100	1000	0.2530	0.3238	0.574	0.358	0.278	318	283	377	317
1x150/25	37.0	1350	1000	0.2060	0.2637	0.557	0.348	0.302	350	316	424	359
1x185/25	39.0	1450	1000	0.1640	0.2099	0.541	0.337	0.328	393	358	485	412
1x240/25	41.5	1700	1000	0.1250	0.1600	0.521	0.326	0.363	453	416	573	489
1x300/25	44.0	1950	1000	0.1000	0.1280	0.504	0.316	0.398	507	469	652	559
1x400/35	47.0	2400	1000	0.0788	0.1009	0.483	0.305	0.447	559	532	741	651
1x500/35	50.5	2800	1000	0.0605	0.0774	0.467	0.297	0.491	622	599	838	744
1x630/35	54.0	3250	1000	0.0469	0.0600	0.451	0.289	0.543	697	679	957	851

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE kaplı alüminyum folyo
- 9 PE dış kılıf

Code

NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV - 12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

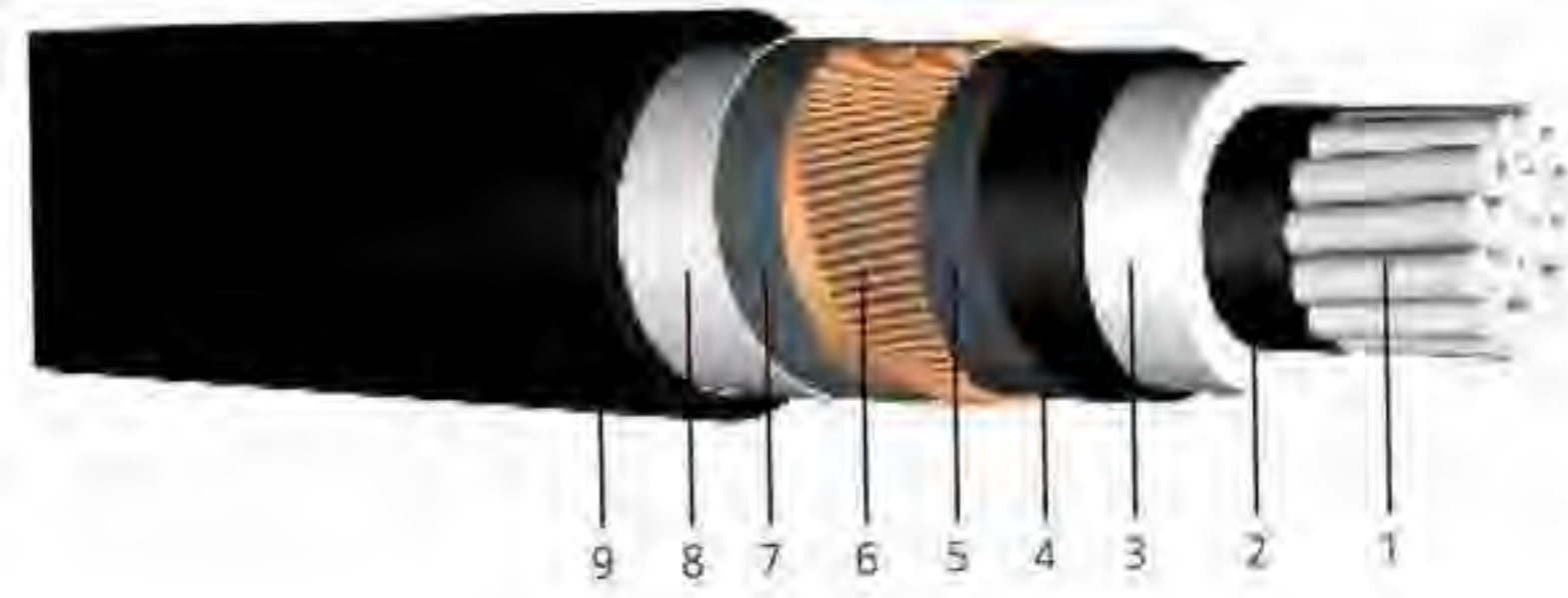
- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE coated aluminium tape
- 9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)								
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C		Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µF/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	30.5	700	1000	1.2000	1.5360	0.704	0.463	0.143	-	-	-	-
1x35/16	31.0	750	1000	0.8680	1.1110	0.678	0.442	0.157	-	-	-	-
1x50/16	32.0	850	1000	0.6410	0.8205	0.652	0.424	0.174	195	173	217	184
1x70/16	34.0	950	1000	0.4430	0.5670	0.621	0.400	0.197	237	211	270	229
1x95/16	35.5	1100	1000	0.3200	0.4096	0.597	0.384	0.218	282	252	328	278
1x120/16	37.5	1200	1000	0.2530	0.3238	0.578	0.370	0.238	320	287	378	320
1x150/25	39.0	1450	1000	0.2060	0.2637	0.561	0.359	0.258	353	320	425	363
1x185/25	41.0	1600	1000	0.1640	0.2099	0.545	0.348	0.278	396	362	485	415
1x240/25	43.5	1850	1000	0.1250	0.1600	0.525	0.336	0.308	457	421	573	493
1x300/25	45.5	2100	1000	0.1000	0.1280	0.508	0.326	0.336	511	474	652	563
1x400/35	49.0	2550	1000	0.0788	0.1009	0.487	0.313	0.377	566	538	740	652
1x500/35	52.5	2950	1000	0.0605	0.0774	0.471	0.305	0.413	630	606	838	746
1x630/35	56.0	3400	1000	0.0469	0.0600	0.454	0.296	0.455	719	686	953	850

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod

NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 18/30 kV - 19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

- 1 Çok telli alüminyum iletken
- 2 İç yarı iletken
- 3 XLPE izole
- 4 Dış yarı iletken
- 5 Yarı iletken şişen bant
- 6 Bakır ekran
- 7 Şişen bant
- 8 PE kaplı alüminyum folyo
- 9 PE dış kılıf

Code

NA2XS(FL)2Y, AL/XLPE/CWS/LW/PE

Standarts

TS IEC 60502, VDE 276, BS 7870

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV - 19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

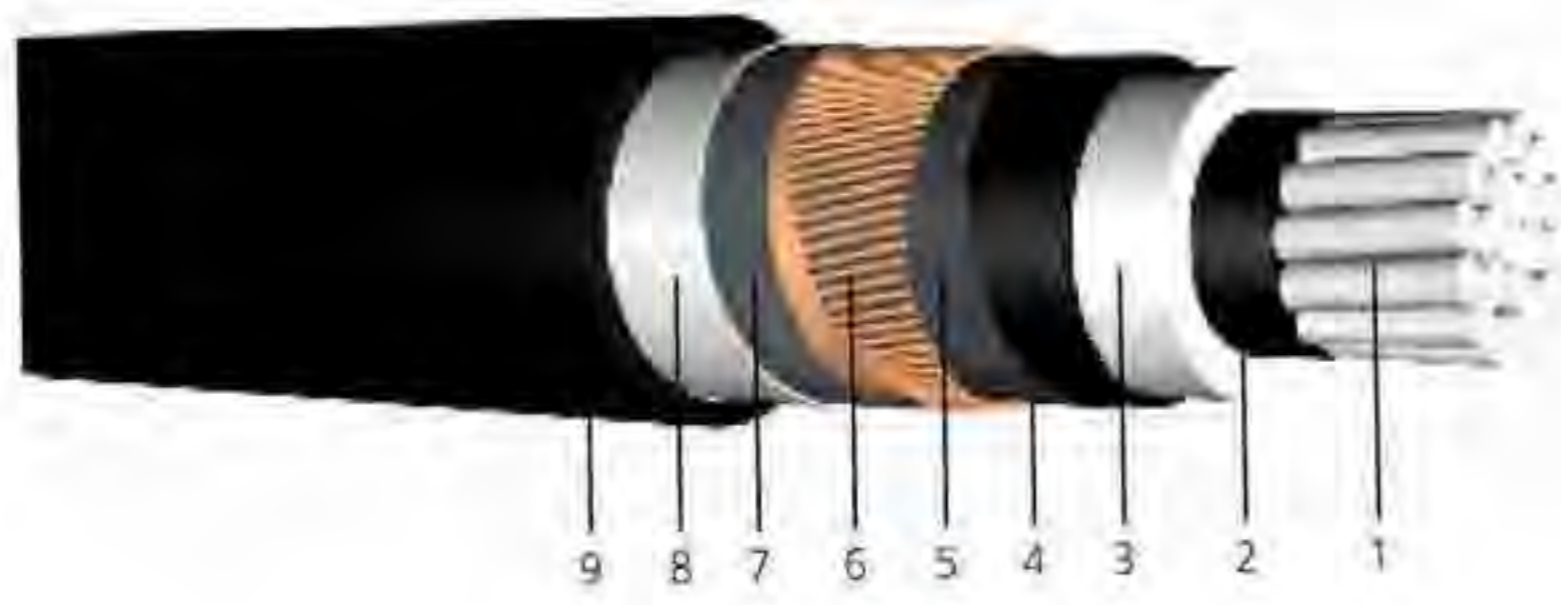
Construction

- 1 Stranded aluminium conductor
- 2 Inner semi-conductive layer
- 3 XLPE insulation
- 4 Outer semi-conductive layer
- 5 Semi-conductive swellable tape
- 6 Copper wire screen
- 7 Swellable tape
- 8 PE coated aluminium tape
- 9 PE outer jacket

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)											
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	İletken DC Direnci 90°C'de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity						
						mm ²	mm		kg/km	m	ohm/km	ohm/km	mH/km	mH/km	µF/km
1x25/16	35.0	950	1000	1.2000	1.5360	0.714	0.495	0.113	-	-	-	-	-	-	-
1x35/16	36.5	1000	1000	0.8680	1.1110	0.688	0.474	0.123	214	192	233	202	-	-	-
1x50/16	37.5	1100	1000	0.6410	0.8205	0.662	0.453	0.135	251	226	279	241	-	-	-
1x70/16	39.5	1250	1000	0.4430	0.5670	0.631	0.429	0.151	306	276	348	299	-	-	-
1x95/16	41.0	1350	1000	0.3200	0.4096	0.607	0.410	0.166	363	329	421	362	-	-	-
1x120/16	43.0	1500	1000	0.2530	0.3238	0.588	0.397	0.180	410	373	483	416	-	-	-
1x150/25	44.5	1750	1000	0.2060	0.2637	0.570	0.383	0.194	449	415	540	469	-	-	-
1x185/25	46.5	1900	1000	0.1640	0.2099	0.554	0.372	0.208	503	468	615	536	-	-	-
1x240/25	49.5	2150	1000	0.1250	0.1600	0.534	0.359	0.229	576	541	718	630	-	-	-
1x300/25	51.5	2450	1000	0.1000	0.1280	0.517	0.347	0.248	641	608	812	717	-	-	-
1x400/35	55.0	2950	1000	0.0788	0.1009	0.495	0.334	0.276	697	684	904	823	-	-	-
1x500/35	58.0	3350	1000	0.0605	0.0774	0.479	0.324	0.301	768	762	1011	929	-	-	-
1x630/35	62.0	3850	1000	0.0469	0.0600	0.463	0.314	0.330	858	847	1128	1043	-	-	-

20.8/36 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, alüminyum iletkenli kablolar

20.8/36 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with aluminium conductor



Kod
EWXeCeWB, NA2XS(FL)2Y

Standartlar
TS HD 620, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır. Kabloların mekanik darbelerden dolayı su alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı
1 Çok telli alüminyum iletken
2 İç yarı iletken
3 XLPE izole
4 Dış yarı iletken
5 Yarı iletken şişen bant
6 Bakır ekran
7 Şişen bant
8 PE kaplı alüminyum folyo
9 PE dış kılıf

Code
EWXeCeWB, NA2XS(FL)2Y

Standarts
TS HD 620, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20./36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction
1 Stranded aluminium conductor
2 Inner semi-conductive layer
3 XLPE insulation
4 Outer semi-conductive layer
5 Semi-conductive swellable tape
6 Copper wire screen
7 Swellable tape
8 PE coated aluminium tape
9 PE outer jacket

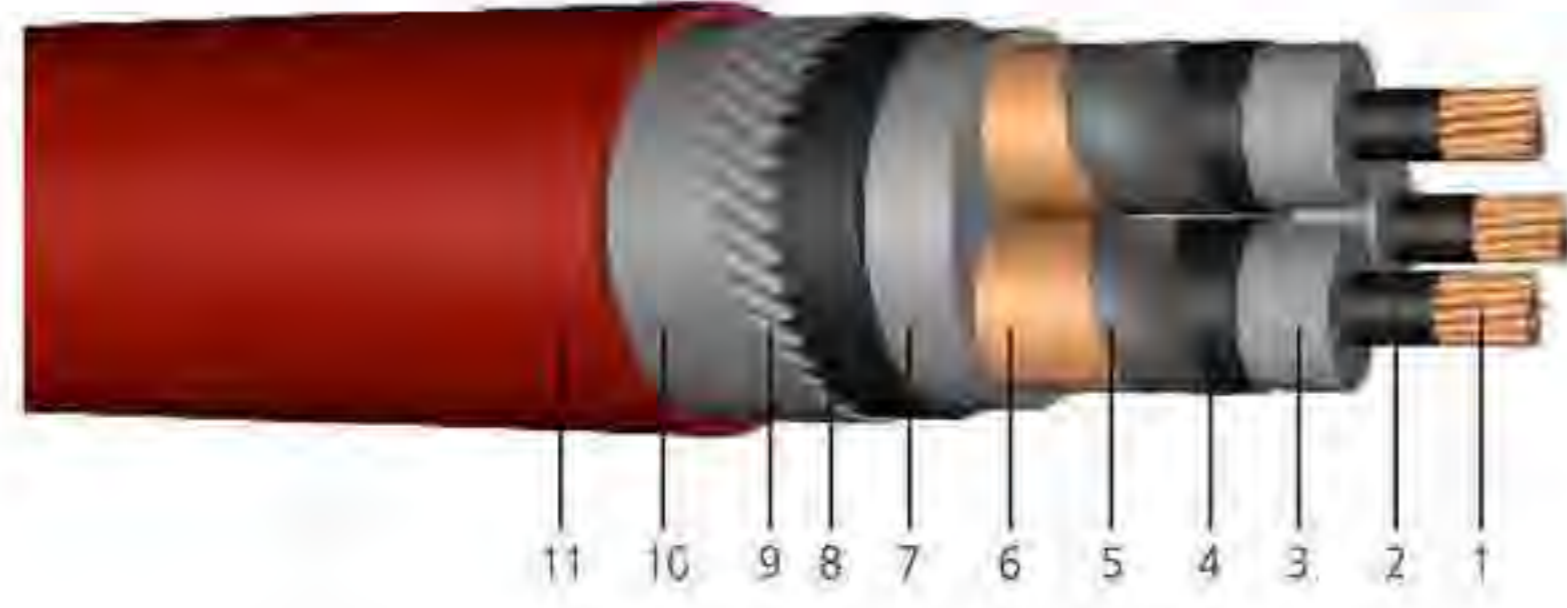
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	iletken DC Direnci 90°C' de max. DC Conductor Resistance at 90°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)		İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
						mH/km	mH/km		µ/km	Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C	Havada 30°C' de In Air at 30°C	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	•••	•••	µ/km	A •••	A •••	A •••	A •••
1x25/16	37.5	1050	1000	1.2000	1.5360	0.718	0.507	0.105	-	-	-	-
1x35/16	38.5	1100	1000	0.8680	1.1110	0.692	0.486	0.115	-	-	-	-
1x50/16	39.5	1200	1000	0.6410	0.8205	0.666	0.464	0.125	196	175	217	187
1x70/16	41.5	1350	1000	0.4430	0.5670	0.635	0.439	0.140	238	214	270	232
1x95/16	43.0	1500	1000	0.3200	0.4096	0.611	0.420	0.153	284	256	328	281
1x120/16	45.0	1650	1000	0.2530	0.3238	0.591	0.405	0.165	322	290	378	323
1x150/25	46.5	1900	1000	0.2060	0.2637	0.574	0.393	0.178	355	324	425	365
1x185/25	48.5	2050	1000	0.1640	0.2099	0.558	0.381	0.191	400	366	485	418
1x240/25	51.0	2300	1000	0.1250	0.1600	0.537	0.366	0.209	461	426	572	494
1x300/25	53.0	2600	1000	0.1000	0.1280	0.520	0.355	0.226	516	479	649	564
1x400/35	56.5	3100	1000	0.0788	0.1009	0.499	0.341	0.252	572	545	737	654
1x500/35	60.0	3550	1000	0.0605	0.0774	0.483	0.331	0.274	638	614	835	747
1x630/35	63.5	4050	1000	0.0469	0.0600	0.466	0.320	0.300	728	690	950	851

3.6/6 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D :Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D :Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	44.5	3400	1000	0.7270	0.370	0.208	149	141
3x35/16	47.0	3950	1000	0.5240	0.352	0.229	176	171
3x50/16	50.5	4700	1000	0.3870	0.336	0.255	208	196
3x70/16	54.5	5650	500	0.2680	0.318	0.288	255	249
3x95/16	58.5	6750	500	0.1930	0.303	0.324	307	307
3x120/16	63.0	8000	500	0.1530	0.292	0.359	353	353
3x150/25	66.0	9200	500	0.1240	0.284	0.388	396	406
3x185/25	70.0	10650	250	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	77.5	13100	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	84.0	15700	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	93.0	19750	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

5.8/10 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY,
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

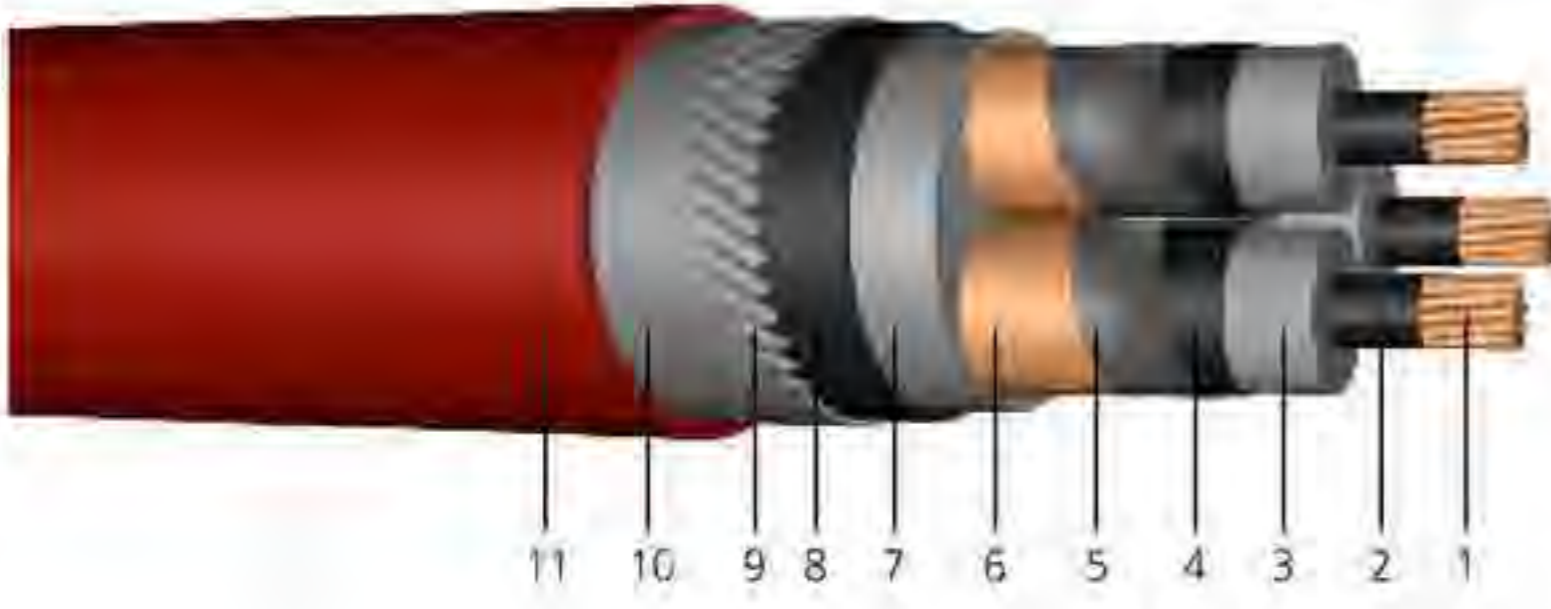
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	49.5	3950	1000	0.7270	0.392	0.173	148	143
3x35/16	52.0	4450	1000	0.5240	0.374	0.189	178	173
3x50/16	54.5	5200	500	0.3870	0.355	0.209	210	206
3x70/16	58.5	6200	500	0.2680	0.336	0.236	256	257
3x95/16	63.0	7400	500	0.1930	0.320	0.263	307	313
3x120/16	67.0	8600	500	0.1530	0.308	0.291	349	360
3x150/25	70.5	9850	500	0.1240	0.299	0.314	392	410
3x185/25	74.5	11350	250	0.0991	0.290	0.341	443	469
3x240/25	81.5	13850	250	0.0754	0.278	0.387	513	553
3x300/25	87.0	16250	250	0.0601	0.270	0.422	576	635
3x400/35	94.5	20150	250	0.0470	0.261	0.475	650	731

8.7/15 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Code

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Construction

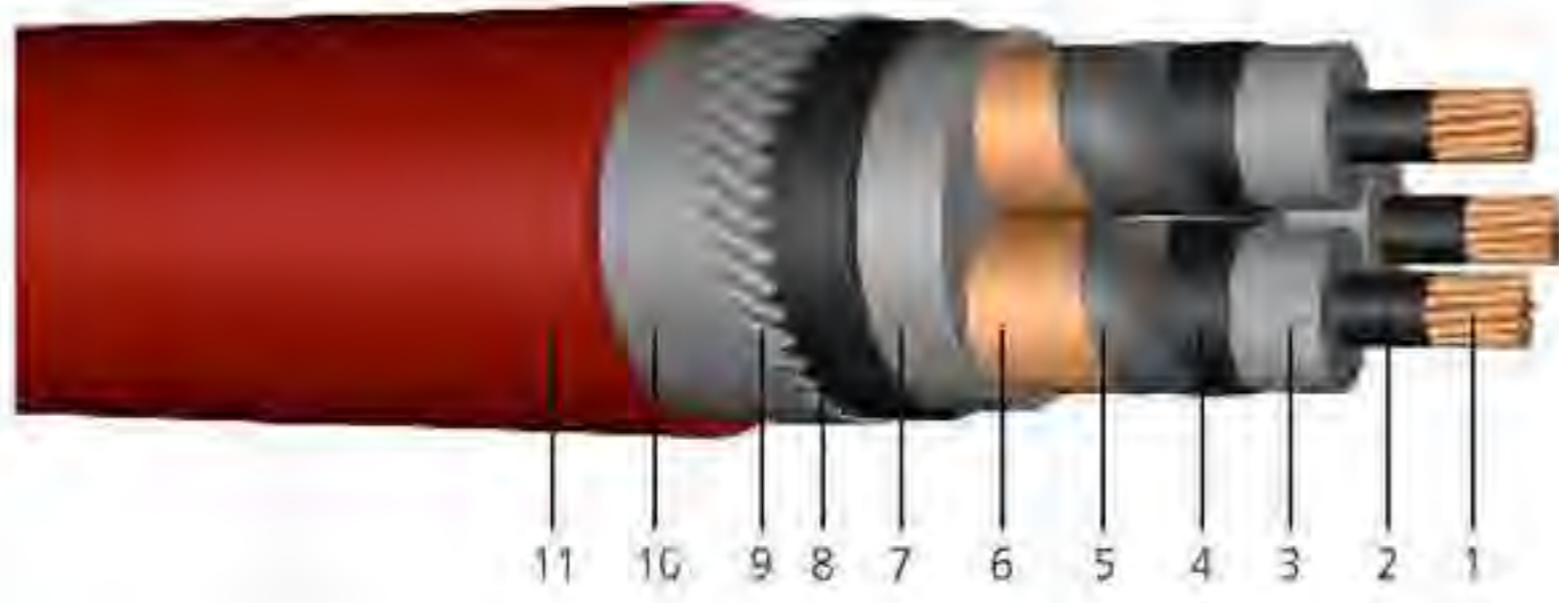
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	54.5	4600	1000	0.7270	0.417	0.146	148	143
3x35/16	57.0	5150	500	0.5240	0.397	0.160	178	173
3x50/16	60.5	6000	500	0.3870	0.377	0.175	210	206
3x70/16	64.5	7000	500	0.2680	0.356	0.196	256	257
3x95/16	68.5	8250	500	0.1930	0.339	0.218	307	313
3x120/16	72.5	9450	500	0.1530	0.325	0.240	349	360
3x150/25	76.0	10750	250	0.1240	0.315	0.258	392	410
3x185/25	80.0	12350	250	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	87.0	14800	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	92.0	17250	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	100.0	21300	250	0.0470	0.273	0.385	650	731

12/20 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



12/20 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

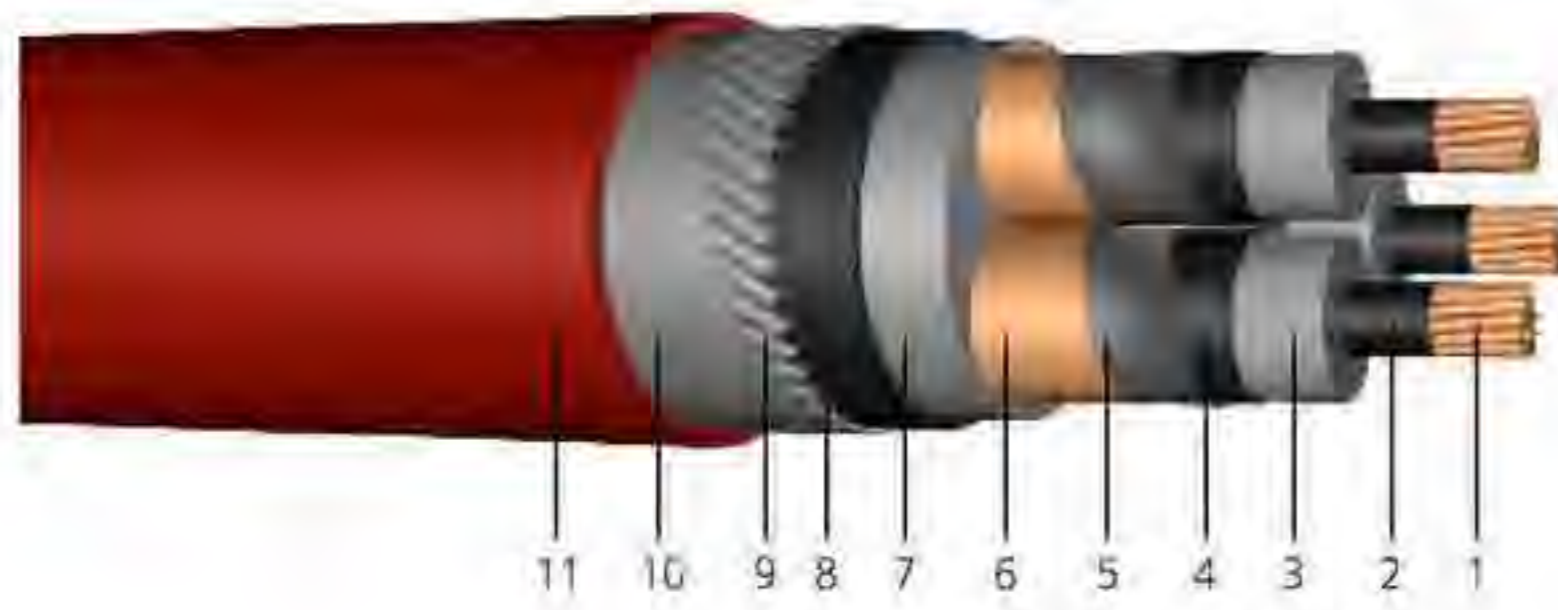
Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx.)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx.)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	62.5	5900	500	0.5240	0.416	0.141	183	182
3x50/16	65.5	6700	500	0.3870	0.395	0.155	216	217
3x70/16	69.0	7750	500	0.2680	0.373	0.172	264	269
3x95/16	73.0	9000	500	0.1930	0.355	0.191	316	326
3x120/16	77.0	10250	250	0.1530	0.340	0.209	360	377
3x150/25	81.0	11650	250	0.1240	0.329	0.225	404	426
3x185/25	85.0	13250	250	0.0991	0.319	0.243	457	488
3x240/25	91.5	15750	250	0.0754	0.304	0.273	532	576
3x300/25	97.0	18250	250	0.0601	0.295	0.296	599	654
3x400/35	105.0	22500	250	0.0470	0.284	0.331	685	750

18/30 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

18/30 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

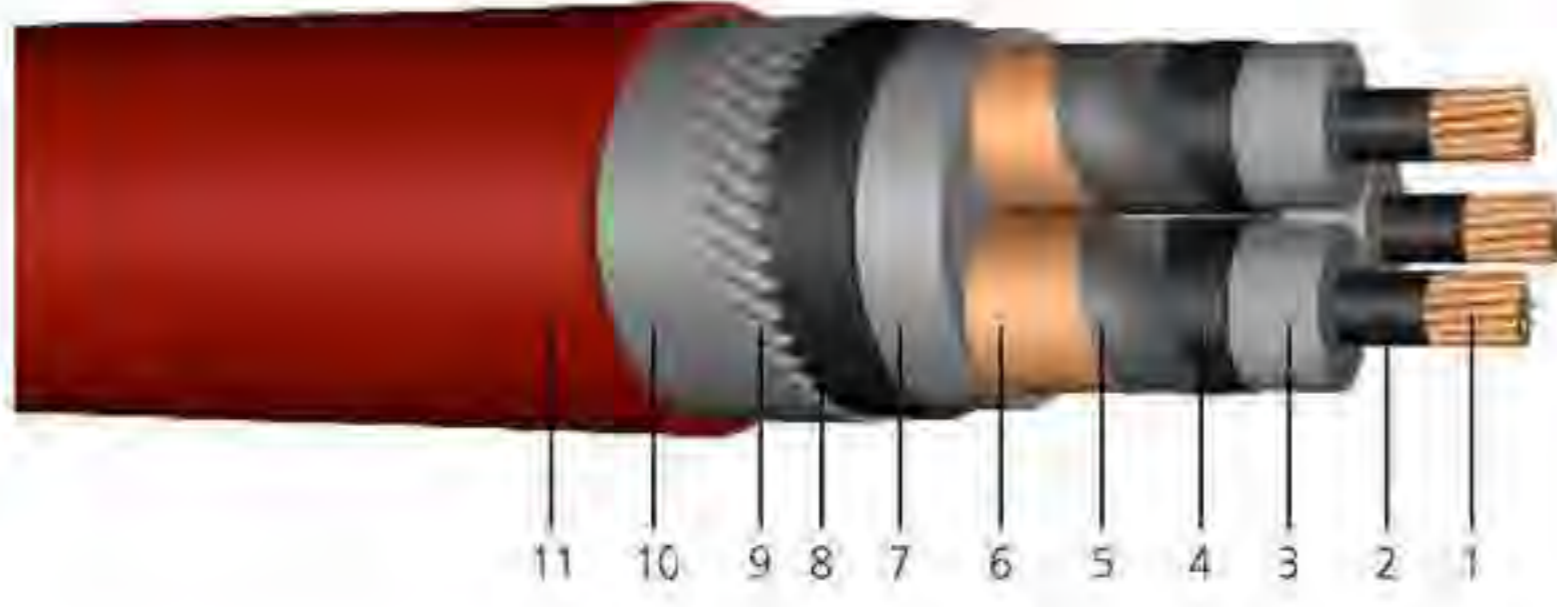
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C	Havada 30°C' de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/Fkm	A	A
3x35/16	74.5	7850	500	0.5240	0.457	0.114	-	-
3x50/16	78.0	8750	500	0.3870	0.434	0.124	214	217
3x70/16	81.5	9950	500	0.2680	0.410	0.137	261	269
3x95/16	85.5	11250	250	0.1930	0.389	0.150	313	326
3x120/16	89.5	12600	250	0.1530	0.372	0.163	356	377
3x150/25	93.0	14000	250	0.1240	0.360	0.174	400	426
3x185/25	97.0	15700	250	0.0991	0.348	0.188	441	488
3x240/25	104.0	18500	250	0.0754	0.331	0.209	510	576
3x300/25	109.5	21150	200	0.0601	0.321	0.226	-	-
3x400/35	117.5	25350	200	0.0470	0.307	0.251	-	-

20.8/36 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



20.8/36 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 20.08/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YXC8VZ3V-R, N2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/Fkm	A	A
3x35/16	80.0	8750	500	0.5240	0.471	0.107	-	-
3x50/16	82.5	9600	500	0.3870	0.448	0.116	214	217
3x70/16	86.5	10800	250	0.2680	0.423	0.127	261	269
3x95/16	90.5	12200	250	0.1930	0.401	0.140	313	326
3x120/16	94.5	13600	250	0.1530	0.384	0.152	356	377
3x150/25	98.0	15000	250	0.1240	0.372	0.161	400	426
3x185/25	102.5	16800	250	0.0991	0.359	0.173	441	488
3x240/25	109.5	19600	250	0.0754	0.341	0.193	510	576
3x300/25	114.5	22250	200	0.0601	0.330	0.208	-	-
3x400/35	122.0	26600	200	0.0470	0.316	0.231	-	-

3.6/6 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

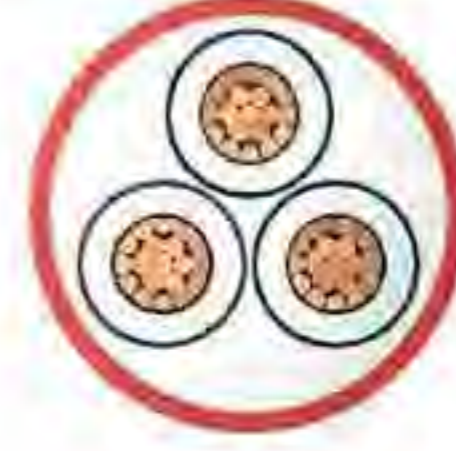
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk. Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	39.5	2250	1000	0.7270	0.370	0.208	149	141
3x35/16	42.0	2700	1000	0.5240	0.352	0.229	176	171
3x50/16	45.0	3350	1000	0.3870	0.336	0.255	208	196
3x70/16	48.5	4150	1000	0.2680	0.318	0.288	255	249
3x95/16	53.0	5200	500	0.1930	0.303	0.324	307	307
3x120/16	57.0	6250	500	0.1530	0.292	0.359	353	353
3x150/25	60.5	7350	500	0.1240	0.284	0.388	396	406
3x185/25	64.5	8650	500	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	71.0	10850	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	77.5	13200	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	86.0	16900	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-3.35/1
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

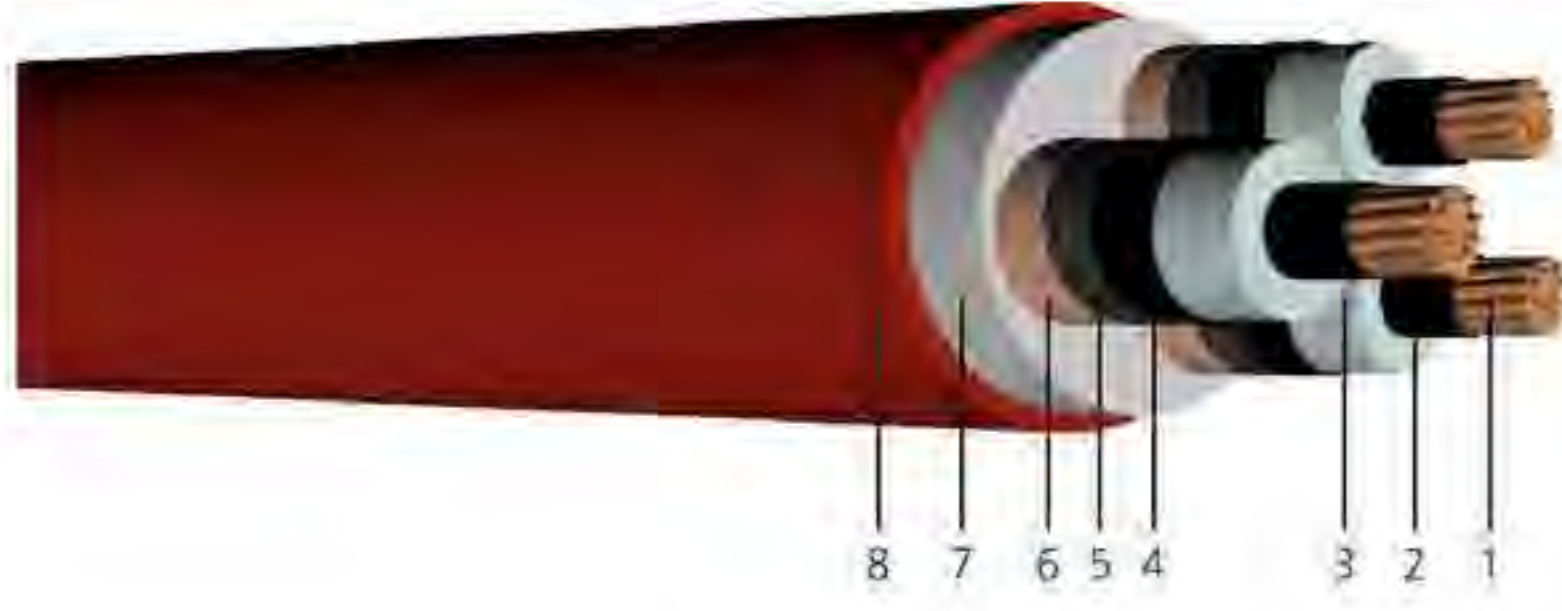
Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	44.0	2650	1000	0.7270	0.392	0.173	148	143
3x35/16	46.5	3100	1000	0.5240	0.374	0.189	178	173
3x50/16	49.5	3750	1000	0.3870	0.355	0.209	210	206
3x70/16	53.0	4600	1000	0.2680	0.336	0.236	256	257
3x95/16	57.5	5700	500	0.1930	0.320	0.263	307	313
3x120/16	61.5	6700	500	0.1530	0.308	0.291	349	360
3x150/25	64.5	7850	500	0.1240	0.299	0.314	392	410
3x185/25	68.5	9200	500	0.0991	0.290	0.341	443	469
3x240/25	75.0	11450	250	0.0754	0.278	0.387	513	553
3x300/25	80.5	13650	250	0.0601	0.270	0.422	576	635
3x400/35	88.0	17250	250	0.0470	0.261	0.475	650	731

8.7/15 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in du

Construction

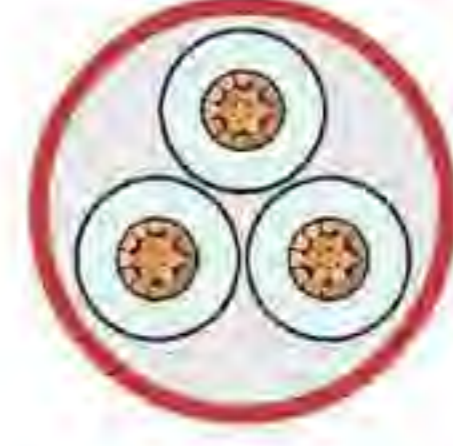
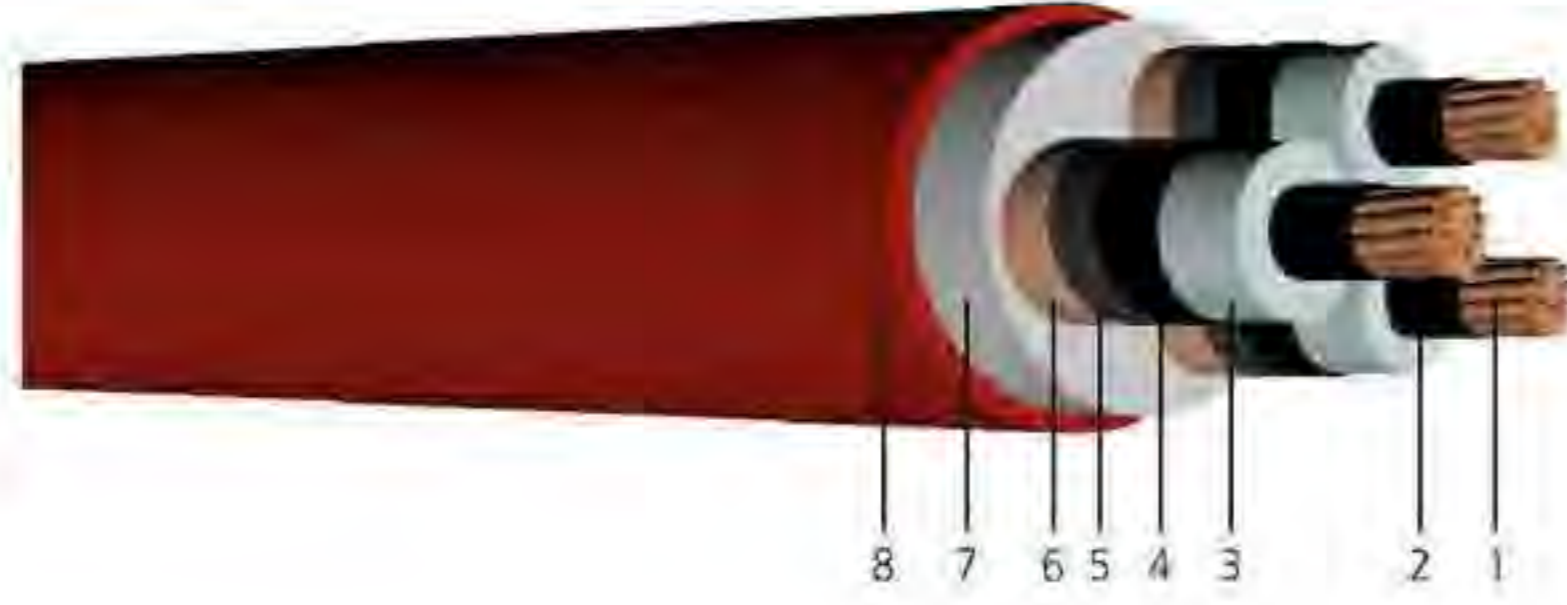
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	49.5	3150	1000	0.7270	0.417	0.146	148	143
3x35/16	51.5	3600	1000	0.5240	0.397	0.160	178	173
3x50/16	54.5	4300	1000	0.3870	0.377	0.175	210	206
3x70/16	58.5	5200	500	0.2680	0.356	0.196	256	257
3x95/16	62.5	6300	500	0.1930	0.339	0.218	307	313
3x120/16	66.5	7350	500	0.1530	0.325	0.240	349	360
3x150/25	69.5	8550	500	0.1240	0.315	0.258	392	410
3x185/25	74.0	10000	500	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	80.5	12200	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	85.5	14450	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	93.0	18150	250	0.0470	0.273	0.385	650	731

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV-12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

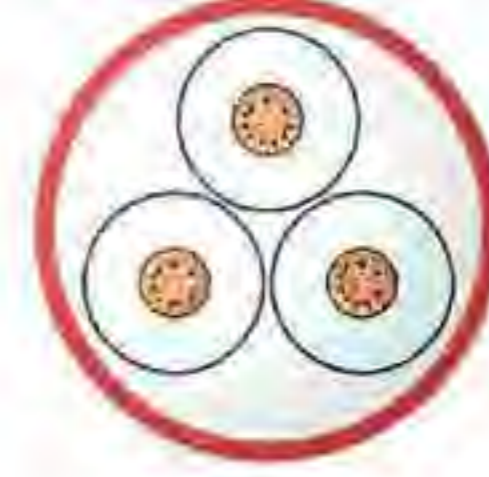
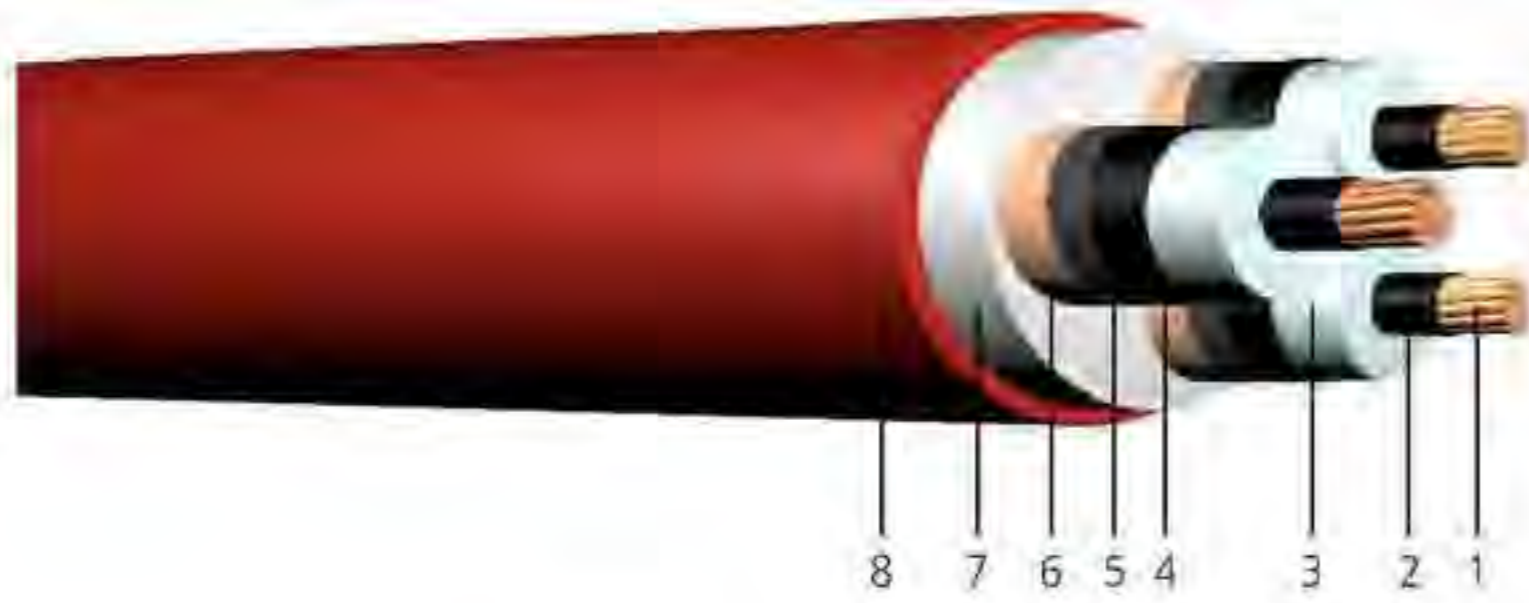
Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	54.0	3600	1000	0.7270	0.437	0.130	-	-
3x35/16	56.5	4150	1000	0.5240	0.416	0.141	183	182
3x50/16	59.5	4850	1000	0.3870	0.395	0.155	216	217
3x70/16	63.0	5800	500	0.2680	0.373	0.172	264	269
3x95/16	67.0	6900	500	0.1930	0.355	0.191	316	326
3x120/16	71.0	8000	500	0.1530	0.340	0.209	360	377
3x150/25	74.5	9250	500	0.1240	0.329	0.225	404	426
3x185/25	78.5	10650	250	0.0991	0.319	0.243	457	488
3x240/25	85.0	13000	250	0.0754	0.304	0.273	532	576
3x300/25	90.0	15250	250	0.0601	0.295	0.296	599	654
3x400/35	98.0	19100	250	0.0470	0.284	0.331	685	750

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

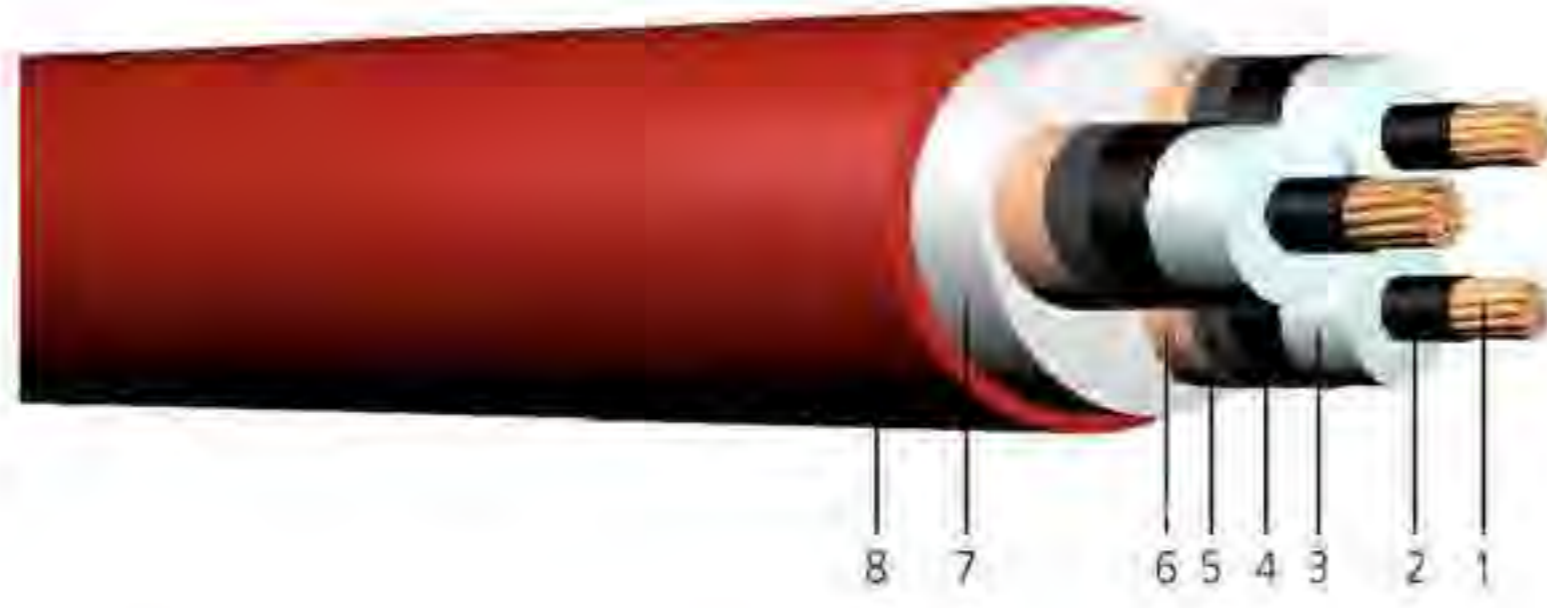
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	68.0	5650	500	0.5240	0.457	0.114	-	-
3x50/16	71.5	6500	500	0.3870	0.434	0.124	214	217
3x70/16	75.0	7500	500	0.2680	0.410	0.137	261	269
3x95/16	79.0	8700	500	0.1930	0.389	0.150	313	326
3x120/16	83.0	9900	500	0.1530	0.372	0.163	356	377
3x150/25	86.0	11150	250	0.1240	0.360	0.174	400	426
3x185/25	90.0	12650	250	0.0991	0.348	0.188	441	488
3x240/25	97.0	15200	250	0.0754	0.331	0.209	510	576
3x300/25	102.0	17650	250	0.0601	0.321	0.226	604	651
3x400/35	110.0	21550	200	0.0470	0.307	0.251	-	-

20.8/36 kV XLPE izoleli, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

20.8/36 kV XLPE insulated, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YXC8V-R, N2XSEY, CU/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

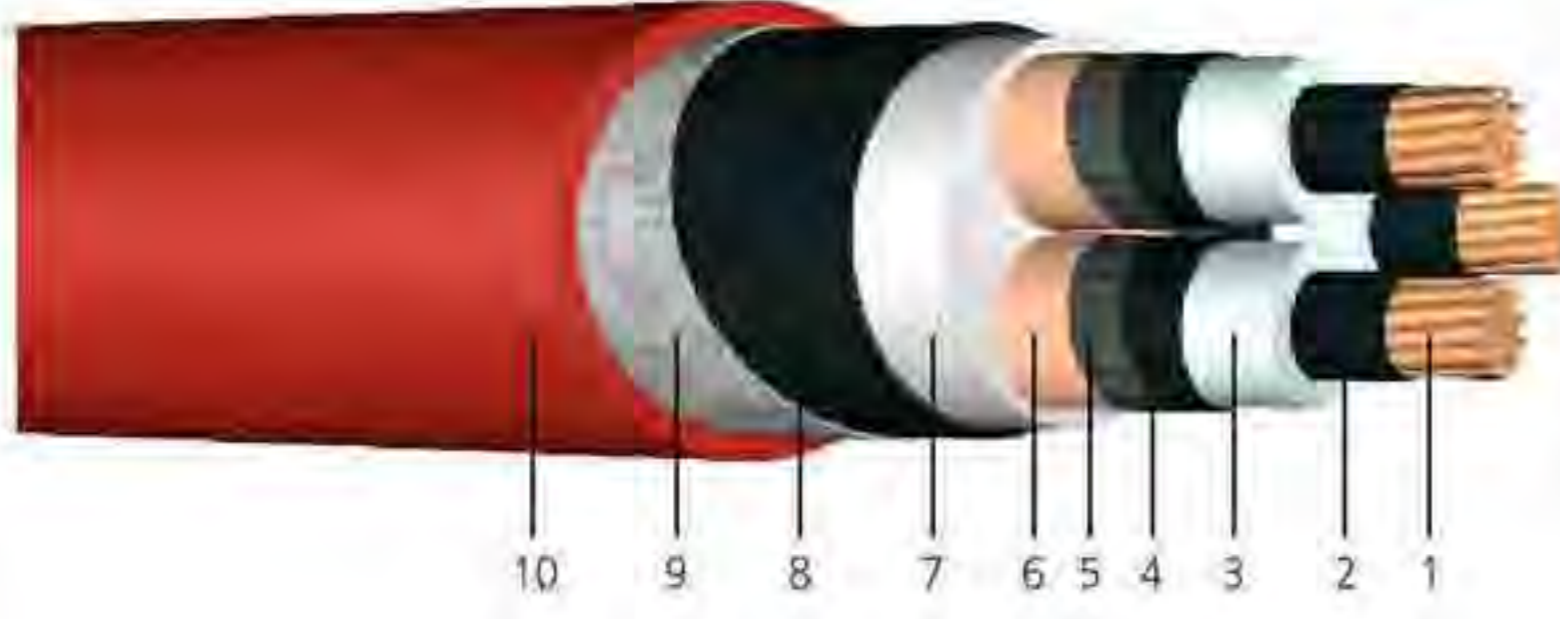
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Şevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	73.0	6400	500	0.5240	0.471	0.107	-	-
3x50/16	76.5	7150	500	0.3870	0.448	0.116	214	217
3x70/16	79.5	8200	500	0.2680	0.423	0.127	261	269
3x95/16	83.5	9400	500	0.1930	0.401	0.140	313	326
3x120/16	87.5	10700	250	0.1530	0.384	0.152	356	377
3x150/25	91.0	12000	250	0.1240	0.372	0.161	400	426
3x185/25	95.0	13600	250	0.0991	0.359	0.173	441	488
3x240/25	101.5	16100	250	0.0754	0.341	0.193	510	576
3x300/25	106.5	18550	250	0.0601	0.330	0.208	-	-
3x400/35	114.0	22550	200	0.0470	0.316	0.231	-	-

3.6/6 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



3.6/6 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code

YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

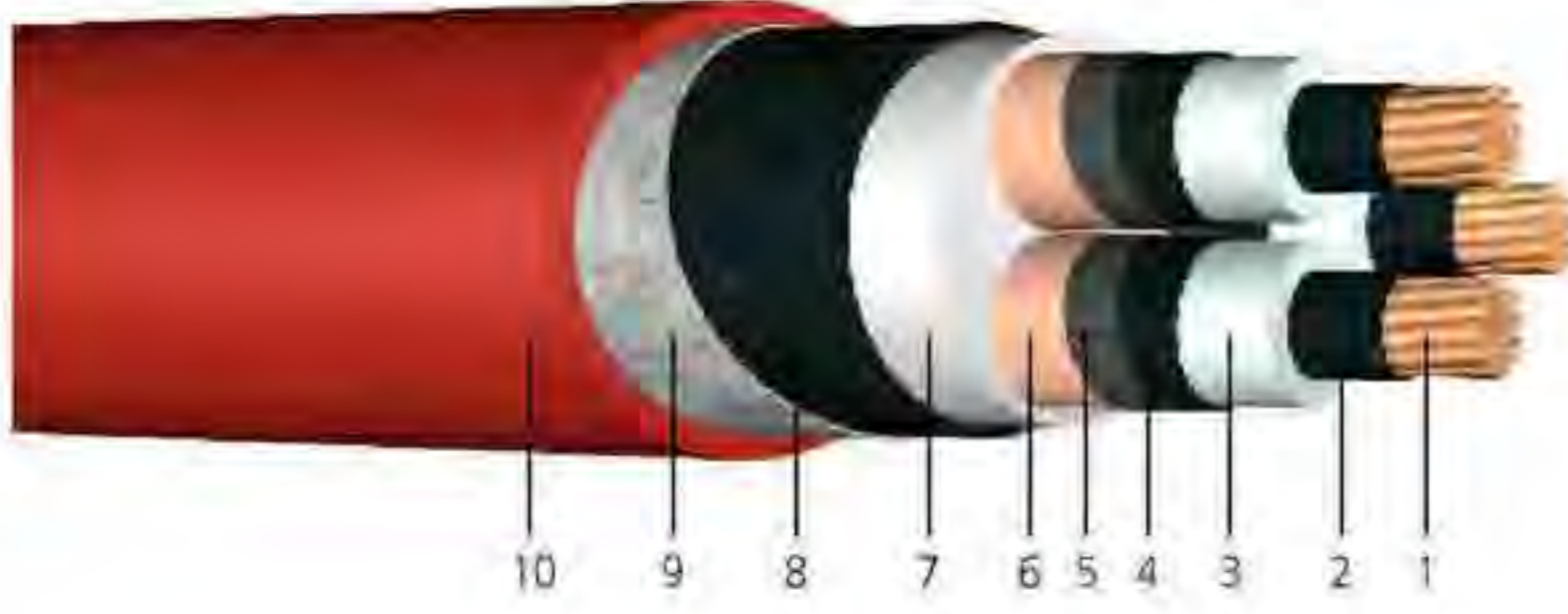
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	44.5	3000	1000	0.7270	0.370	0.208	149	141
3x35/16	47.0	3500	1000	0.5240	0.352	0.229	176	171
3x50/16	50.0	4250	1000	0.3870	0.336	0.255	208	196
3x70/16	54.0	5150	500	0.2680	0.318	0.288	255	249
3x95/16	58.0	6200	500	0.1930	0.303	0.324	307	307
3x120/16	62.5	7350	500	0.1530	0.292	0.359	353	353
3x150/25	66.0	8600	500	0.1240	0.284	0.388	396	406
3x185/25	70.0	10000	250	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	77.0	12350	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	83.5	14900	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	94.0	19550	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code

YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

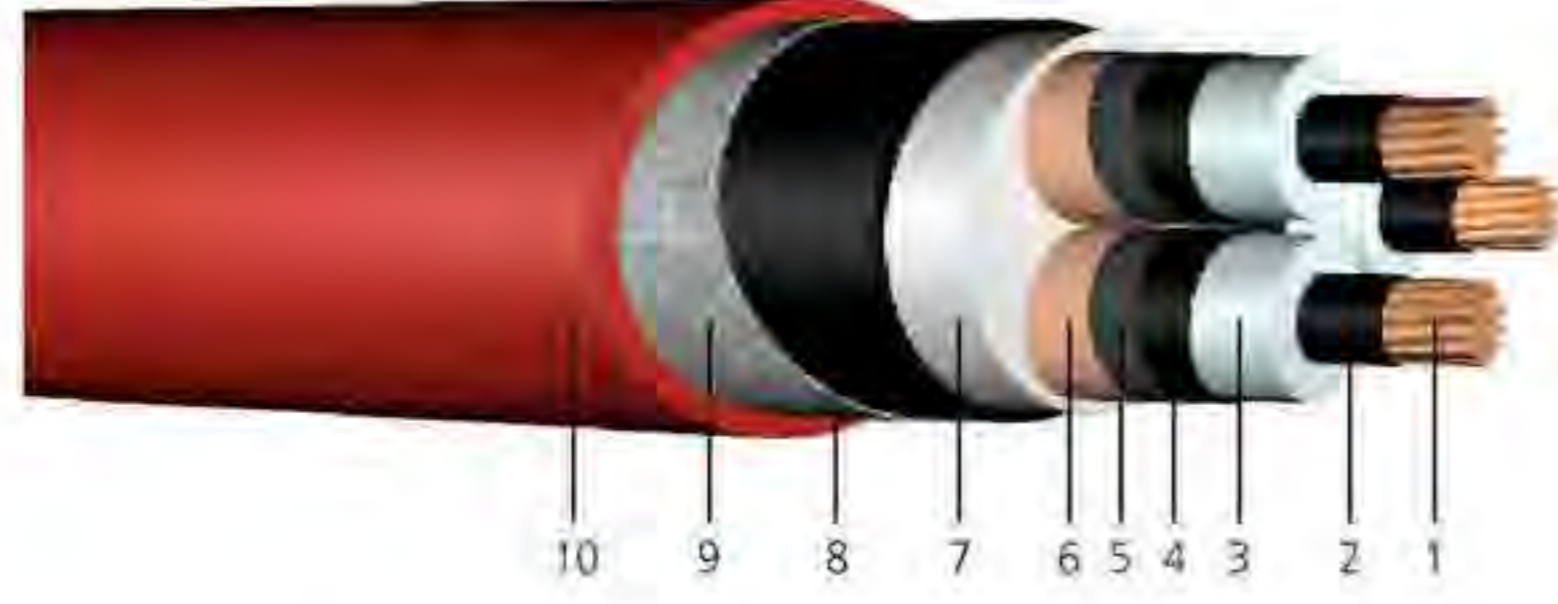
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross- Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	50.0	3500	1000	0.7270	0.392	0.173	148	143
3x35/16	51.5	3950	1000	0.5240	0.374	0.189	178	173
3x50/16	54.5	4650	1000	0.3870	0.355	0.209	210	206
3x70/16	58.5	5600	500	0.2680	0.336	0.236	256	257
3x95/16	63.0	6800	500	0.1930	0.320	0.263	307	313
3x120/16	67.0	7900	500	0.1530	0.308	0.291	349	360
3x150/25	70.0	9100	500	0.1240	0.299	0.314	392	410
3x185/25	74.5	10550	250	0.0991	0.290	0.341	443	469
3x240/25	81.5	13000	250	0.0754	0.278	0.387	513	553
3x300/25	88.0	15900	250	0.0601	0.270	0.422	576	635
3x400/35	96.0	19800	250	0.0470	0.261	0.475	650	731

8.7/15 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code
YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

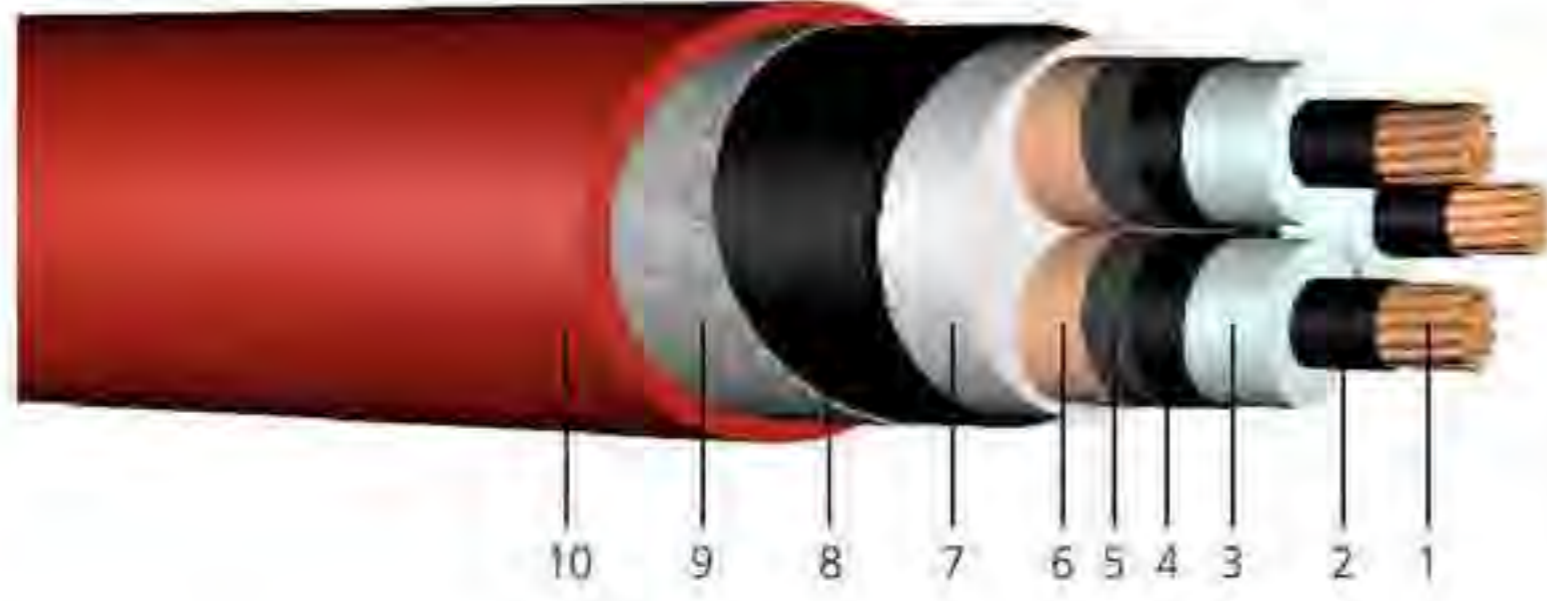
Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)			
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length		Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
3x25/16	54.5	4100	1000	0.7270	0.417	0.146	148	143
3x35/16	57.0	4650	1000	0.5240	0.397	0.160	178	173
3x50/16	60.5	5450	500	0.3870	0.377	0.175	210	206
3x70/16	64.0	6400	500	0.2680	0.356	0.196	256	257
3x95/16	68.5	7600	500	0.1930	0.339	0.218	307	313
3x120/16	72.5	8750	500	0.1530	0.325	0.240	349	360
3x150/25	75.5	10000	250	0.1240	0.315	0.258	392	410
3x185/25	80.0	11600	250	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	88.0	14600	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	93.0	17050	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	101.0	21000	200	0.0470	0.273	0.385	650	731

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code
YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV/12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts

Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

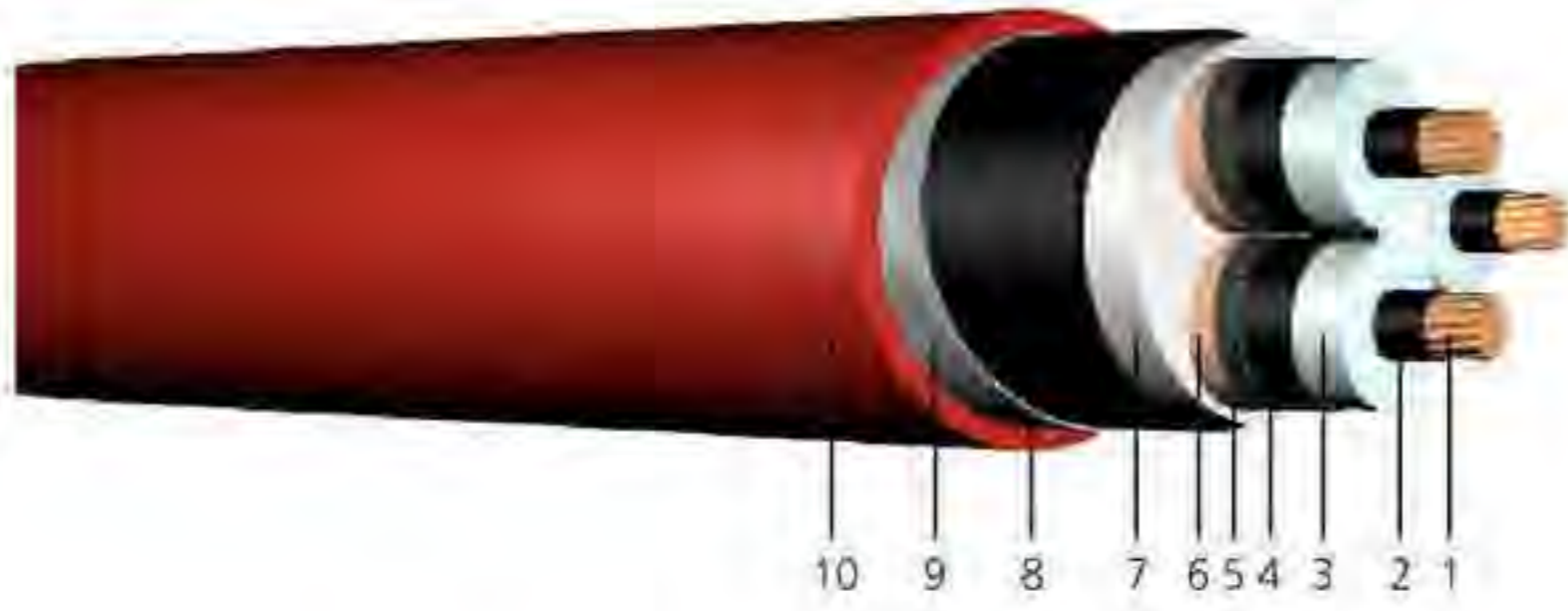
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	62.0	5350	500	0.5240	0.416	0.141	183	182
3x50/16	65.0	6100	500	0.3870	0.395	0.155	216	217
3x70/16	69.0	7100	500	0.2680	0.373	0.172	264	269
3x95/16	73.0	8300	500	0.1930	0.355	0.191	316	326
3x120/16	77.0	9500	500	0.1530	0.340	0.209	360	377
3x150/25	81.0	10900	250	0.1240	0.329	0.225	404	426
3x185/25	86.0	13000	250	0.0991	0.319	0.243	457	488
3x240/25	92.5	15550	250	0.0754	0.304	0.273	532	576
3x300/25	98.0	18000	250	0.0601	0.295	0.296	599	654
3x400/35	106.5	22200	200	0.0470	0.284	0.331	685	750

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code
YXC8VZ4V-R, N2XSEYBY, CU/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

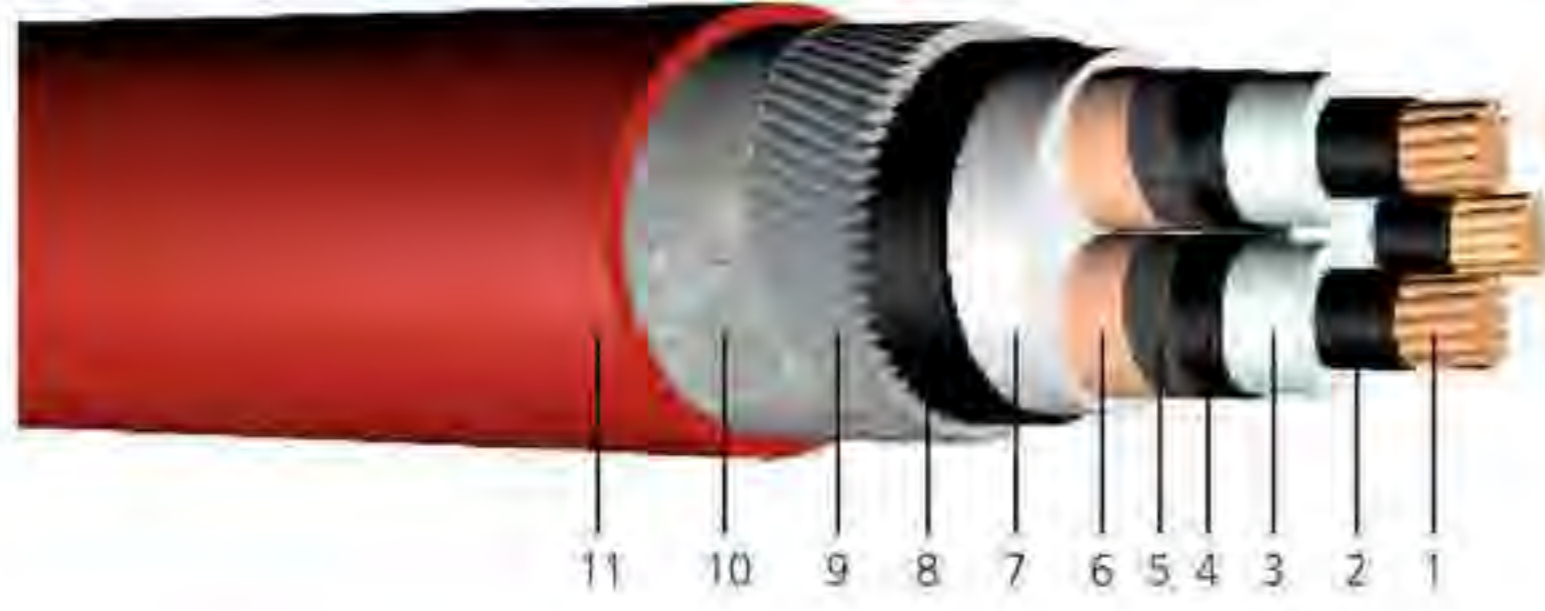
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	74.5	7150	500	0.5240	0.457	0.114	-	-
3x50/16	77.5	8050	500	0.3870	0.434	0.124	214	217
3x70/16	81.5	9150	500	0.2680	0.410	0.137	261	269
3x95/16	86.5	11050	250	0.1930	0.389	0.150	313	326
3x120/16	91.0	12400	250	0.1530	0.372	0.163	356	377
3x150/25	94.0	13800	250	0.1240	0.360	0.174	400	426
3x185/25	98.0	15450	250	0.0991	0.348	0.188	441	488
3x240/25	105.5	18250	250	0.0754	0.331	0.209	510	576
3x300/25	110.5	20850	200	0.0601	0.321	0.226	-	-
3x400/35	118.5	25100	200	0.0470	0.307	0.251	-	-

3.6/6 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts

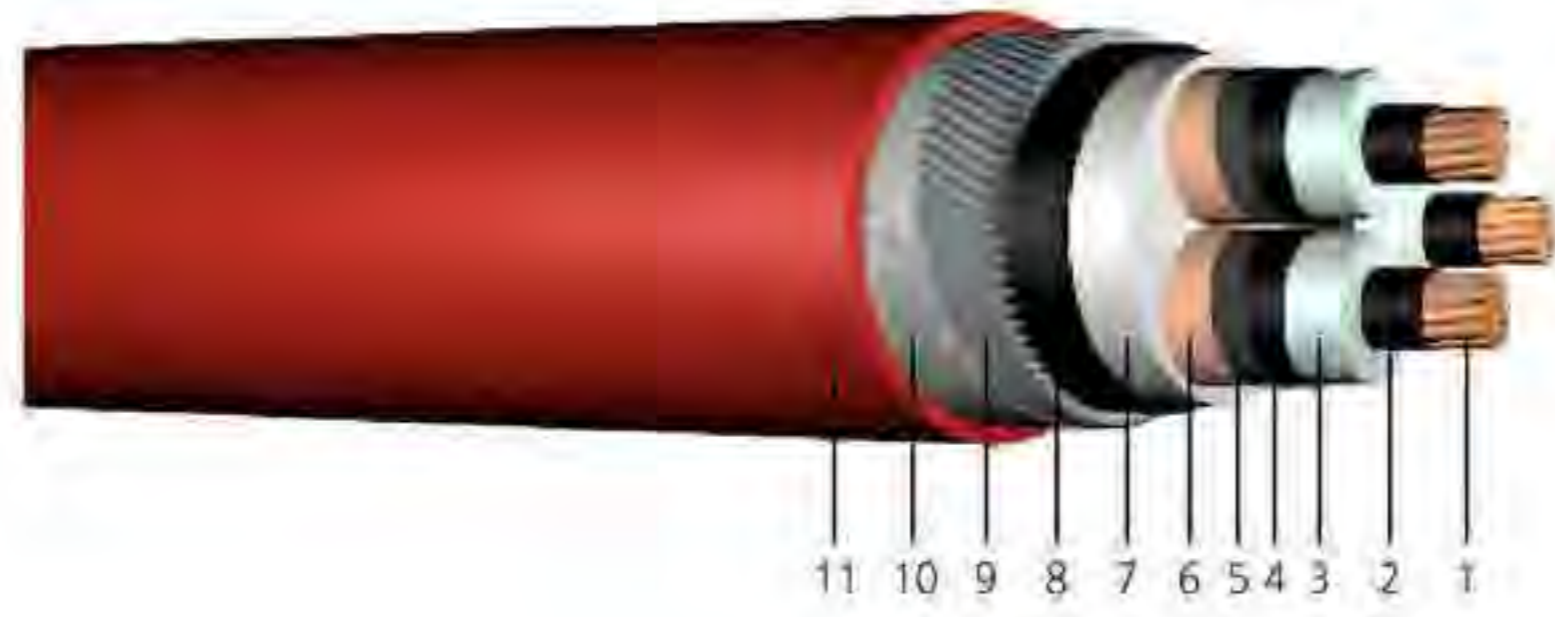
Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized round steel wire.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	48.0	3850	1000	0.7270	0.370	0.208	149	141
3x35/16	50.5	4400	1000	0.5240	0.352	0.229	176	171
3x50/16	54.0	5200	500	0.3870	0.336	0.255	208	196
3x70/16	58.0	6200	500	0.2680	0.318	0.288	255	249
3x95/16	62.0	7400	500	0.1930	0.303	0.324	307	307
3x120/16	66.5	8650	500	0.1530	0.292	0.359	353	353
3x150/25	70.0	9900	500	0.1240	0.284	0.388	396	406
3x185/25	74.0	11400	250	0.0991	0.276	0.424	447	464
3x240/25	82.0	15100	250	0.0754	0.267	0.469	523	548
3x300/25	89.0	17950	250	0.0601	0.263	0.486	581	632
3x400/35	98.0	22200	250	0.0470	0.257	0.521	653	726

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

- Yapısı**
1. Çok telli bakır iletken.
 2. İç yarı iletken.
 3. XLPE izole.
 4. Dış yarı iletken.
 5. Yarı iletken bant.
 6. Bakır ekran.
 7. Dolgu.
 8. Ara kılıf.
 9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
 10. Galvanizli çelik bant.
 11. PVC dış kılıf.

Code
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts

- Construction**
1. Stranded copper conductor.
 2. Inner semi-conductive layer.
 3. XLPE insulation.
 4. Outer semi-conductive layer.
 5. Semi-conductive tape.
 6. Copper tape screen.
 7. Filler.
 8. PVC inner jacket.
 9. Galvanized round steel tape.
 10. Galvanized steel wire.
 11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

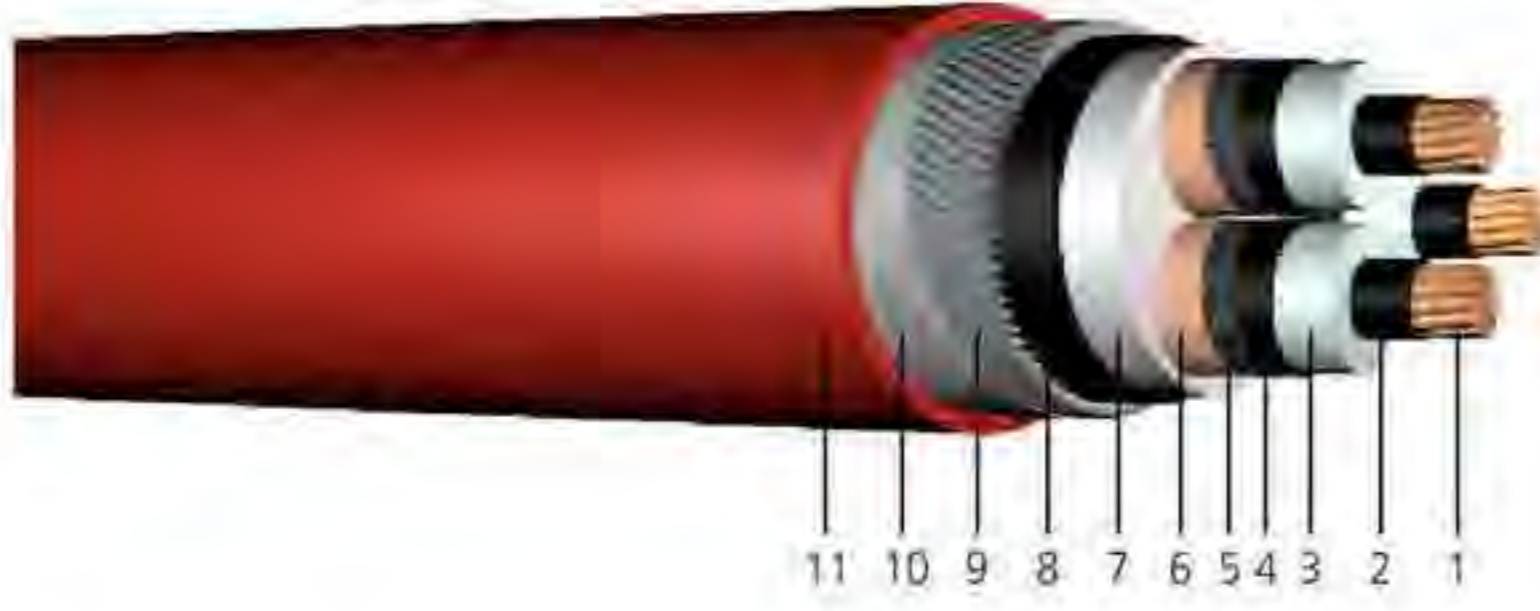
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	53.0	5250	500	0.7270	0.392	0.173	148	143
3x35/16	55.5	5850	500	0.5240	0.374	0.189	178	173
3x50/16	58.5	6650	500	0.3870	0.355	0.209	210	206
3x70/16	62.5	7750	500	0.2680	0.336	0.236	256	257
3x95/16	67.0	9100	500	0.1930	0.320	0.263	307	313
3x120/16	71.0	10400	250	0.1530	0.308	0.291	349	360
3x150/25	74.0	11700	250	0.1240	0.299	0.314	392	410
3x185/25	79.0	14200	250	0.0991	0.290	0.341	443	469
3x240/25	86.0	16950	250	0.0754	0.278	0.387	513	553
3x300/25	92.0	19500	250	0.0601	0.270	0.422	576	635
3x400/35	100.0	23850	200	0.0470	0.261	0.475	650	731

8.7/15 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlıklı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod

YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	58.5	5200	500	0.7270	0.417	0.146	148	143
3x35/16	60.5	5750	500	0.5240	0.397	0.160	178	173
3x50/16	64.0	6650	500	0.3870	0.377	0.175	210	206
3x70/16	68.0	7700	500	0.2680	0.356	0.196	256	257
3x95/16	72.0	8950	500	0.1930	0.339	0.218	307	313
3x120/16	76.0	10200	500	0.1530	0.325	0.240	349	360
3x150/25	81.0	12750	250	0.1240	0.315	0.258	392	410
3x185/25	85.0	14500	250	0.0991	0.305	0.280	443	469
3x240/25	92.0	17150	250	0.0754	0.292	0.315	513	553
3x300/25	97.0	19750	250	0.0601	0.284	0.343	576	635
3x400/35	105.0	24000	200	0.0470	0.273	0.385	650	731

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlıklı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Code
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV-12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts

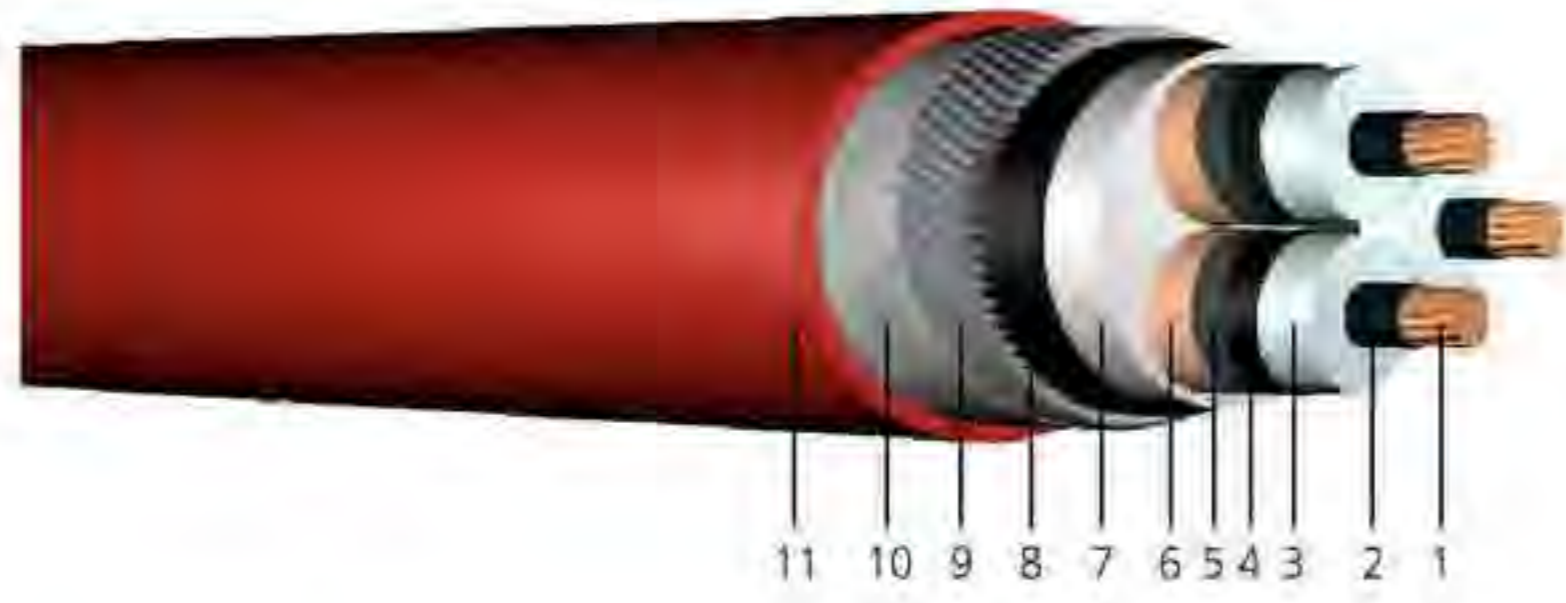
Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	66.0	6550	500	0.5240	0.416	0.141	183	182
3x50/16	69.0	7400	500	0.3870	0.395	0.155	216	217
3x70/16	72.0	8500	500	0.2680	0.373	0.172	264	269
3x95/16	78.0	10950	250	0.1930	0.355	0.191	316	326
3x120/16	82.0	12300	250	0.1530	0.340	0.209	360	377
3x150/25	86.0	13850	250	0.1240	0.329	0.225	404	426
3x185/25	90.0	15500	250	0.0991	0.319	0.243	457	488
3x240/25	96.0	18250	250	0.0754	0.304	0.273	532	576
3x300/25	102.0	20850	200	0.0601	0.295	0.296	599	654
3x400/35	110.0	25300	200	0.0470	0.284	0.331	685	750

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar

18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Kod
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YXC8VZ2V-R, N2XSEYRGbY, CU/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts

Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized round steel wire.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

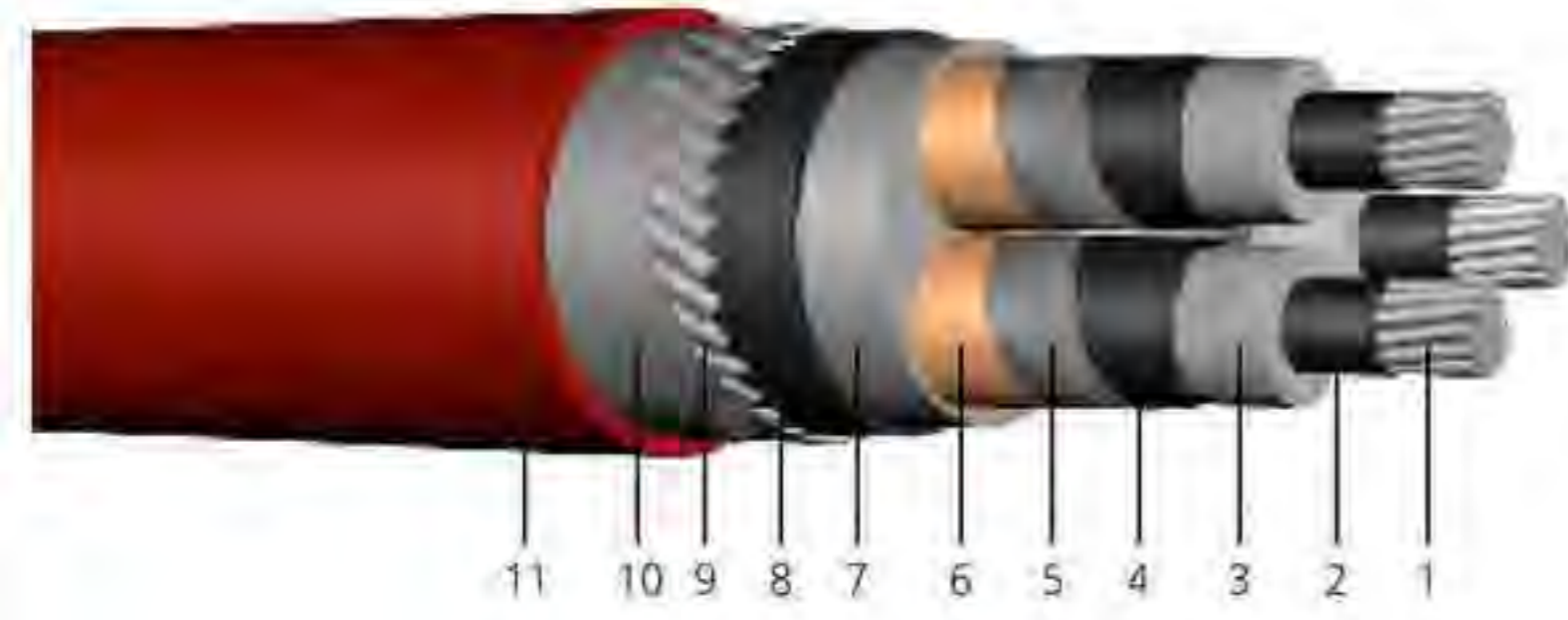
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	79.0	9750	500	0.5240	0.457	0.114	183	182
3x50/16	82.5	10750	250	0.3870	0.434	0.124	216	217
3x70/16	86.5	12000	250	0.2680	0.410	0.137	264	269
3x95/16	90.5	13500	250	0.1930	0.389	0.150	316	326
3x120/16	95.0	14950	250	0.1530	0.372	0.163	360	377
3x150/25	98.0	16400	250	0.1240	0.360	0.174	404	426
3x185/25	102.0	18200	250	0.0991	0.348	0.188	457	488
3x240/25	109.5	21250	200	0.0754	0.331	0.209	532	576
3x300/25	114.5	24000	200	0.0601	0.321	0.226	599	654
3x400/35	122.5	28500	150	0.0470	0.307	0.251	685	750

3.6/6 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



3.6/6 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY

R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi	: 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY

R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature	: 90°C
Max. short circuit temperature	: 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage	: 3.6/6 kV
Min. bending radius	: 15 x D
D	: Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts

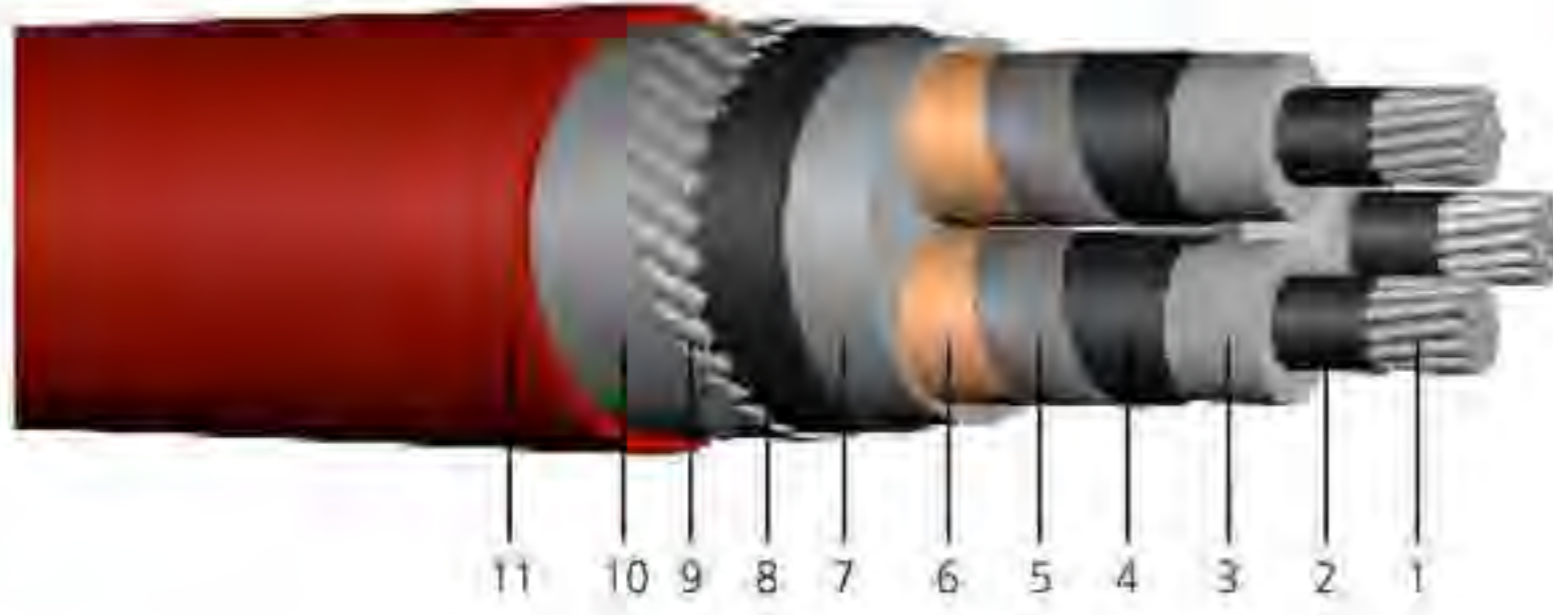
Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	47.0	3250	1000	0.8680	0.352	0.229	-	-
3x50/16	50.5	3750	1000	0.6410	0.336	0.255	160	150
3x70/16	54.5	4300	1000	0.4430	0.318	0.288	199	191
3x95/16	58.5	4950	1000	0.3200	0.303	0.324	238	236
3x120/16	63.0	5700	500	0.2530	0.292	0.359	275	273
3x150/25	66.0	6400	500	0.2060	0.284	0.388	307	313
3x185/25	70.0	7200	500	0.1640	0.276	0.424	349	360
3x240/25	77.0	8600	500	0.1250	0.267	0.469	410	426
3x300/25	84.0	10000	500	0.1000	0.263	0.486	460	528
3x400/35	93.0	12250	250	0.0788	0.257	0.521	520	564

5.8/10 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

5.8/10 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R: Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

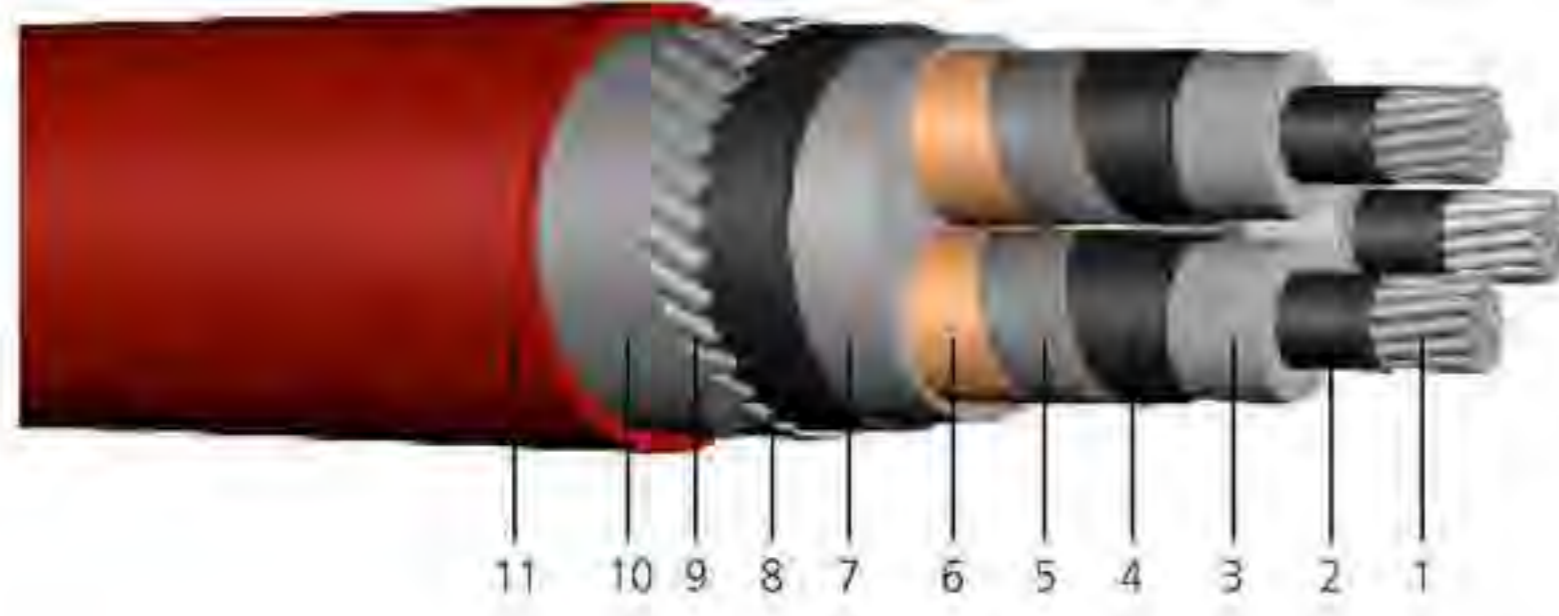
Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	49.5	3450	1000	1.2000	0.392	0.173	-	-
3x35/16	52.0	3800	1000	0.8680	0.374	0.189	-	-
3x50/16	54.5	4250	1000	0.6410	0.355	0.209	162	160
3x70/16	58.5	4900	1000	0.4430	0.336	0.236	199	199
3x95/16	63.0	5650	500	0.3200	0.320	0.263	238	242
3x120/16	67.0	6350	500	0.2530	0.308	0.291	271	280
3x150/25	70.0	7050	500	0.2060	0.299	0.314	304	318
3x185/25	74.0	7850	500	0.1640	0.290	0.341	345	365
3x240/25	81.0	9350	500	0.1250	0.278	0.387	401	431
3x300/25	87.0	10600	250	0.1000	0.270	0.422	453	494
3x400/35	94.0	12650	250	0.0788	0.261	0.475	517	569

8.7/15 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

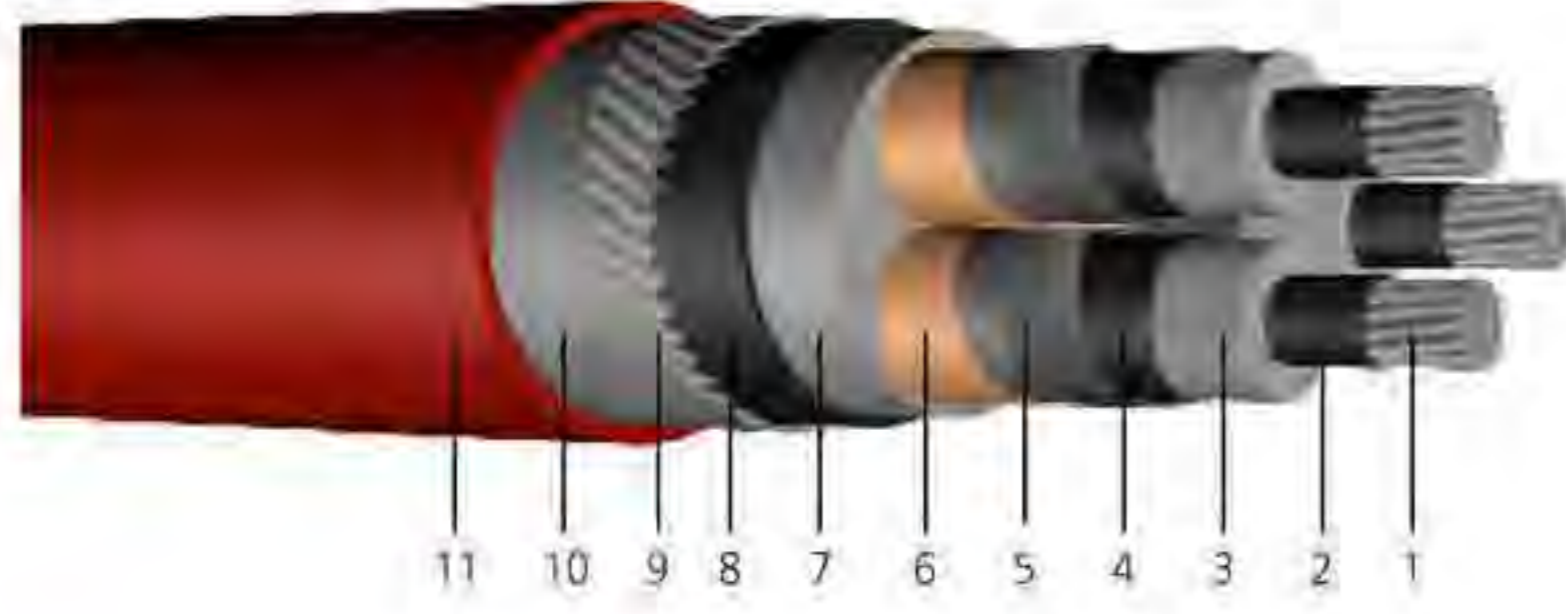
Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	54.5	4150	1000	1.2000	0.417	0.146	-	-
3x35/16	57.0	4500	1000	0.8680	0.397	0.160	-	-
3x50/16	60.5	5050	500	0.6410	0.377	0.175	162	160
3x70/16	64.5	5700	500	0.4430	0.356	0.196	199	199
3x95/16	68.5	6450	500	0.3200	0.339	0.218	238	242
3x120/16	72.5	7200	500	0.2530	0.325	0.240	271	280
3x150/25	76.0	7900	500	0.2060	0.315	0.258	304	318
3x185/25	80.0	8850	500	0.1640	0.305	0.280	345	365
3x240/25	87.0	10300	250	0.1250	0.292	0.315	401	431
3x300/25	92.0	11600	250	0.1000	0.284	0.343	453	494
3x400/35	100.0	13750	250	0.0788	0.273	0.385	517	569

12/20 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

12/20 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırlı.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

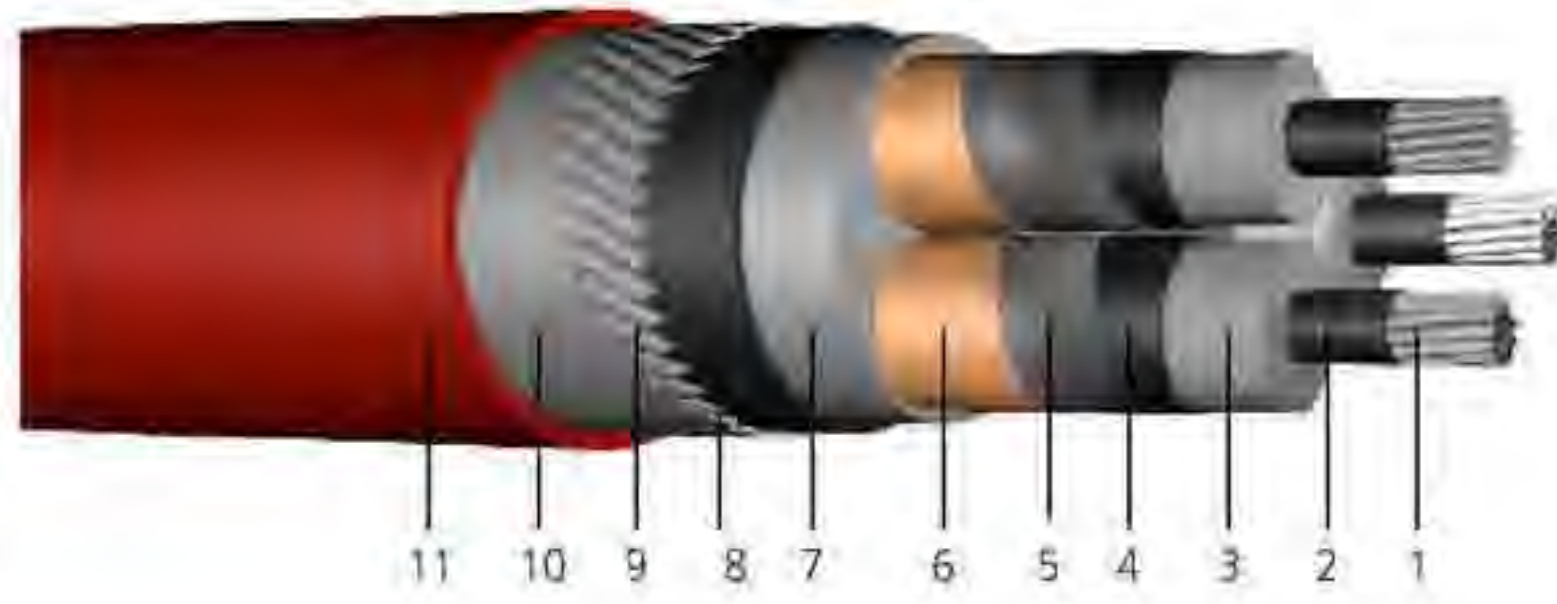
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	62.5	5250	500	0.8680	0.416	0.141	-	-
3x50/16	65.5	5750	500	0.6410	0.395	0.155	168	171
3x70/16	69.0	6450	500	0.4430	0.373	0.172	207	211
3x95/16	73.0	7200	500	0.3200	0.355	0.191	247	255
3x120/16	77.0	8000	500	0.2530	0.340	0.209	282	297
3x150/25	81.0	8850	500	0.2060	0.329	0.225	316	334
3x185/25	85.0	9750	500	0.1640	0.319	0.243	359	384
3x240/25	91.0	11250	250	0.1250	0.304	0.273	420	454
3x300/25	97.0	12600	250	0.1000	0.295	0.296	476	513
3x400/35	105.0	14950	250	0.0788	0.284	0.331	552	593

18/30 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

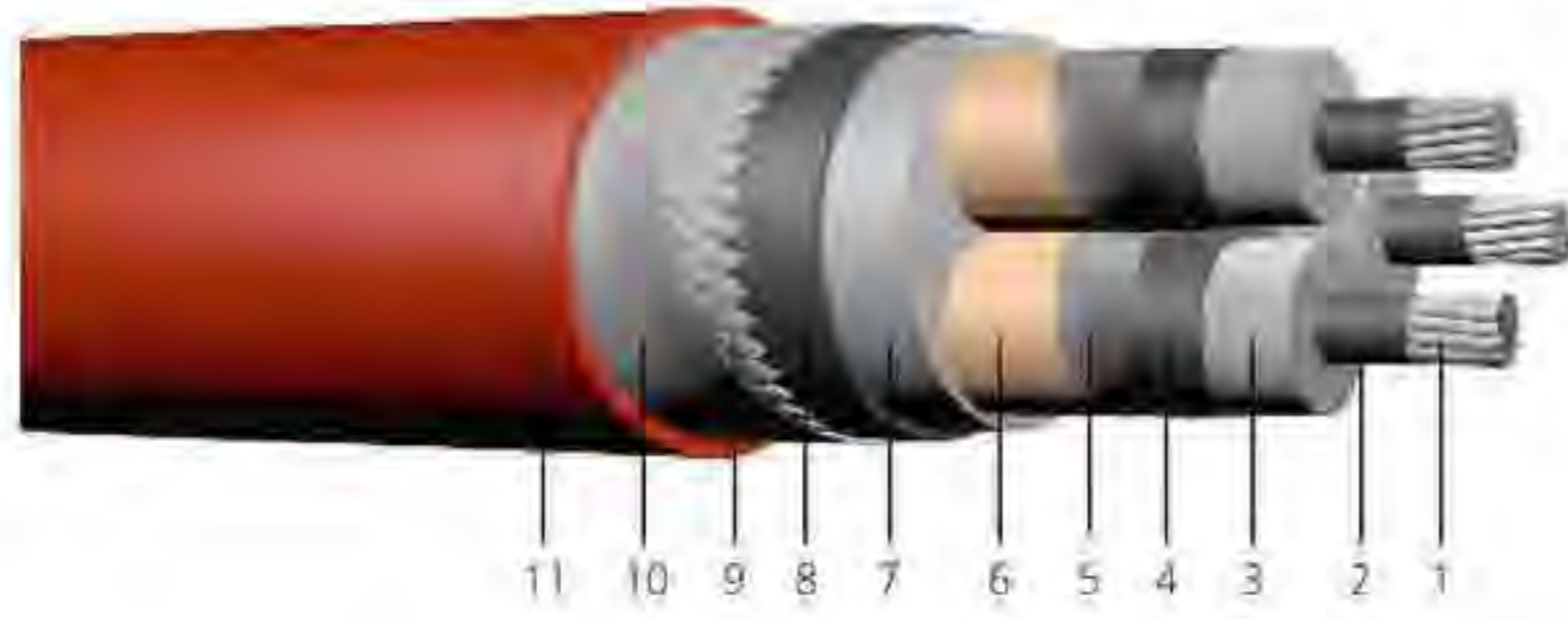
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	74.0	7100	500	0.8680	0.457	0.114	-	-
3x50/16	78.0	7750	500	0.6410	0.434	0.124	160	150
3x70/16	81.0	8550	500	0.4430	0.410	0.137	199	191
3x95/16	85.0	9400	500	0.3200	0.389	0.150	238	236
3x120/16	89.0	10300	250	0.2530	0.372	0.163	275	273
3x150/25	93.0	11100	250	0.2060	0.360	0.174	307	313
3x185/25	97.0	12150	250	0.1640	0.348	0.188	349	360
3x240/25	104.0	13900	250	0.1250	0.331	0.209	410	426
3x300/25	109.0	15400	250	0.1000	0.321	0.226	460	528
3x400/35	117.0	17750	250	0.0788	0.307	0.251	520	564

20.8/36 kV XLPE izoleli, yassı çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



20.8/36 kV XLPE insulated flat steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8VZ3V-R, NA2XSEYFGbY
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Yassı galvanizli çelik tel zırh.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8VZ3V-R, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 20.8/36 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

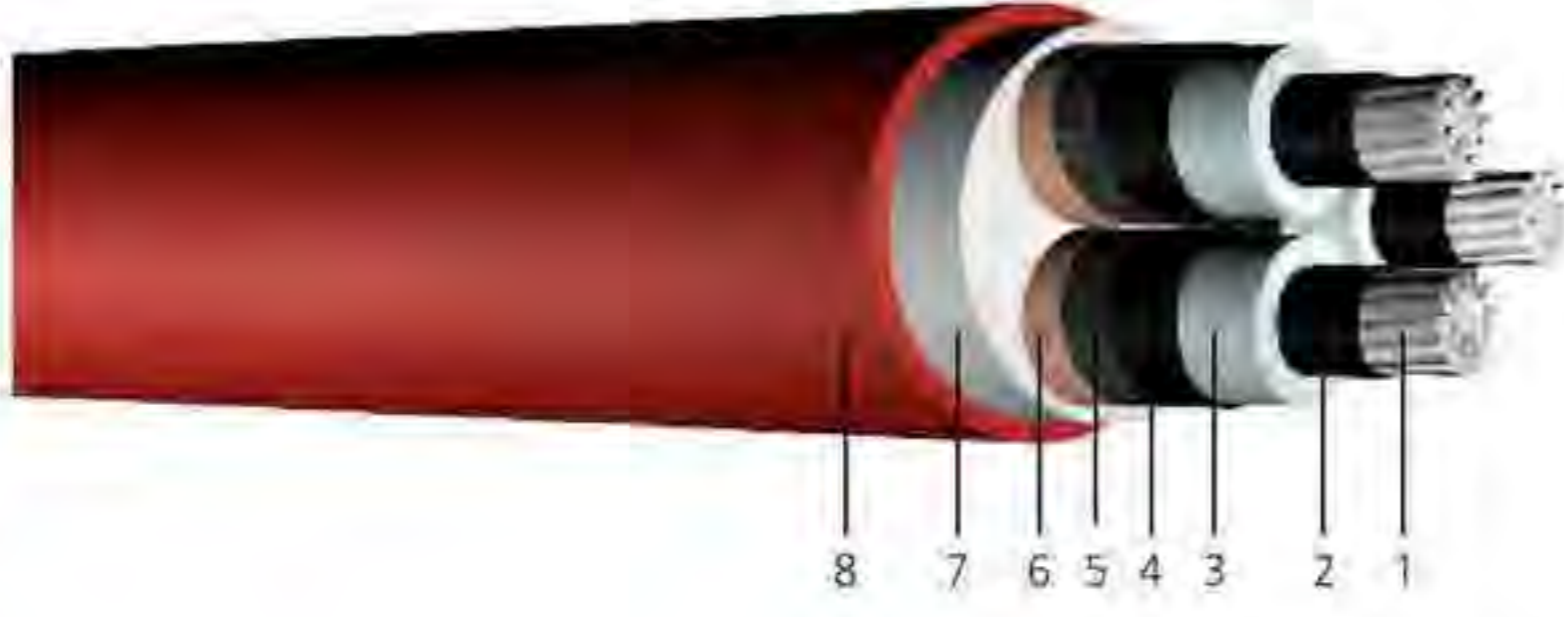
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized flat steel wire armouring.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Şevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
3x35/16	74.0	7100	500	0.8680	0.457	0.114	-	-
3x50/16	78.0	7750	500	0.6410	0.434	0.124	160	150
3x70/16	81.0	8550	500	0.4430	0.410	0.137	199	191
3x95/16	85.0	9400	500	0.3200	0.389	0.150	238	236
3x120/16	89.0	10300	250	0.2530	0.372	0.163	275	273
3x150/25	93.0	11100	250	0.2060	0.360	0.174	307	313
3x185/25	97.0	12150	250	0.1640	0.348	0.188	349	360
3x240/25	104.0	13900	250	0.1250	0.331	0.209	410	426
3x300/25	109.0	15400	250	0.1000	0.321	0.226	460	528
3x400/35	117.0	17750	250	0.0788	0.307	0.251	520	564

3.6/6 kV XLPE izoleli, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



3.6/6 kV XLPE insulated, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

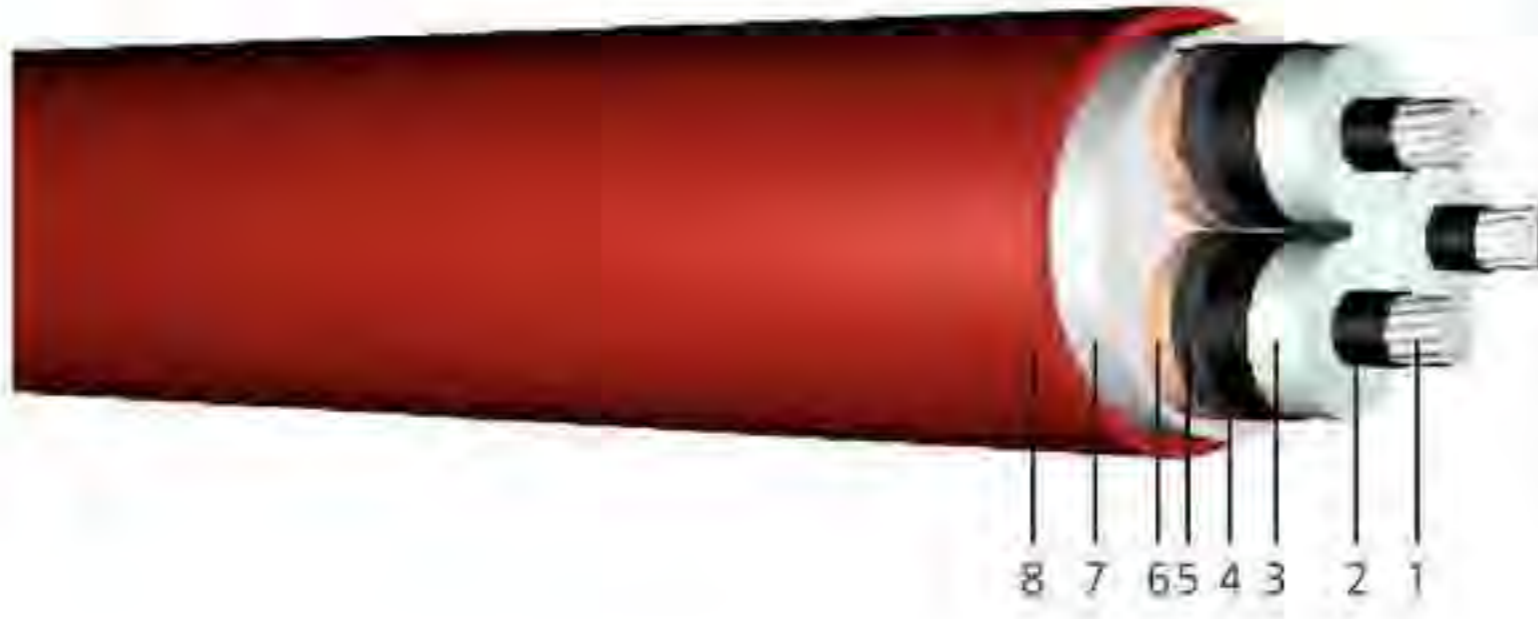
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	39.5	1800	1000	1.2000	0.370	0.208	-	-
3x35/16	42.0	2050	1000	0.8680	0.352	0.229	-	-
3x50/16	45.0	2400	1000	0.6410	0.336	0.255	160	150
3x70/16	48.5	2850	1000	0.4430	0.318	0.288	199	191
3x95/16	53.0	3400	1000	0.3200	0.303	0.324	238	236
3x120/16	57.0	4000	1000	0.2530	0.292	0.359	275	273
3x150/25	60.5	4500	1000	0.2060	0.284	0.388	307	313
3x185/25	64.5	5150	500	0.1640	0.276	0.424	349	360
3x240/25	71.0	6300	500	0.1250	0.267	0.469	410	426
3x300/25	77.5	7600	500	0.1000	0.263	0.486	460	528
3x400/35	86.0	9400	500	0.0788	0.257	0.521	520	564

5.8/10 kV 6.35/11 kV XLPE izoleli, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

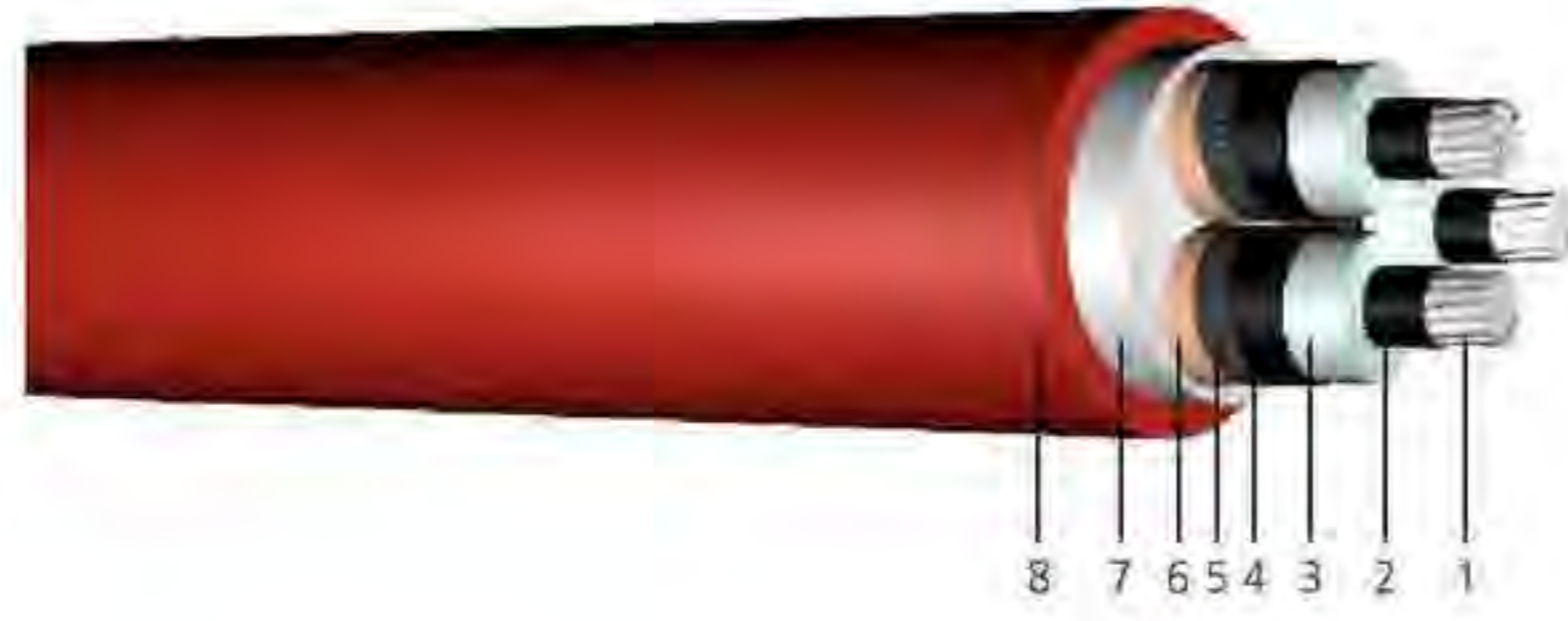
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	44.0	2200	1000	1.2000	0.392	0.173	-	-
3x35/16	46.5	2450	1000	0.8680	0.374	0.189	-	-
3x50/16	49.5	2800	1000	0.6410	0.355	0.209	162	160
3x70/16	53.0	3300	1000	0.4430	0.336	0.236	199	199
3x95/16	57.5	3900	1000	0.3200	0.320	0.263	238	242
3x120/16	61.5	4450	1000	0.2530	0.308	0.291	271	280
3x150/25	64.5	5050	500	0.2060	0.299	0.314	304	318
3x185/25	68.5	5700	500	0.1640	0.290	0.341	345	365
3x240/25	75.0	6900	500	0.1250	0.278	0.387	401	431
3x300/25	80.0	8000	500	0.1000	0.270	0.422	453	494
3x400/35	88.0	9750	500	0.0788	0.261	0.475	517	569

8.7/15 kV XLPE izoleli, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

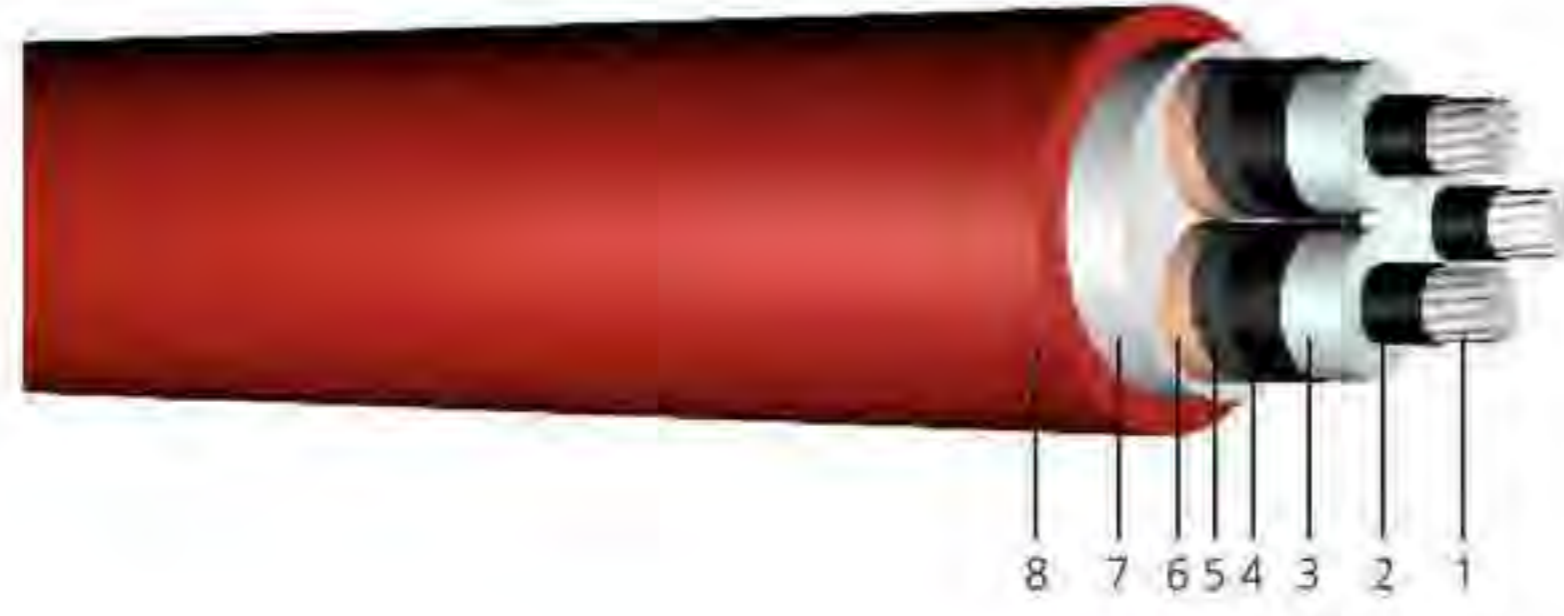
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	49.5	2700	1000	1.2000	0.417	0.146	-	-
3x35/16	51.5	2950	1000	0.8680	0.397	0.160	-	-
3x50/16	54.5	3400	1000	0.6410	0.377	0.175	162	160
3x70/16	58.5	3900	1000	0.4430	0.356	0.196	199	199
3x95/16	62.5	4500	1000	0.3200	0.339	0.218	238	242
3x120/16	66.5	5100	500	0.2530	0.325	0.240	271	280
3x150/25	69.5	5700	500	0.2060	0.315	0.258	304	318
3x185/25	74.0	6500	500	0.1640	0.305	0.280	345	365
3x240/25	80.0	7700	500	0.1250	0.292	0.315	401	431
3x300/25	85.0	8800	500	0.1000	0.284	0.343	453	494
3x400/35	93.0	10650	250	0.0788	0.273	0.385	517	569

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV-12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

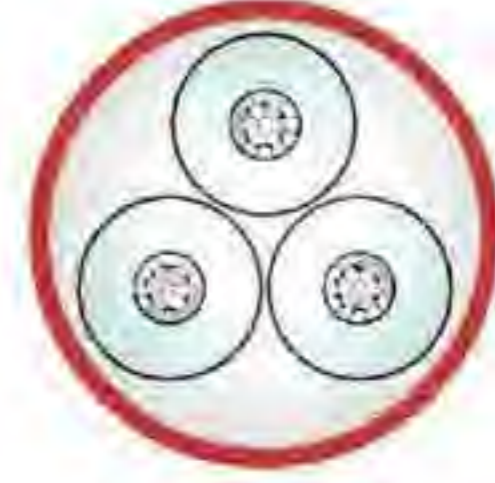
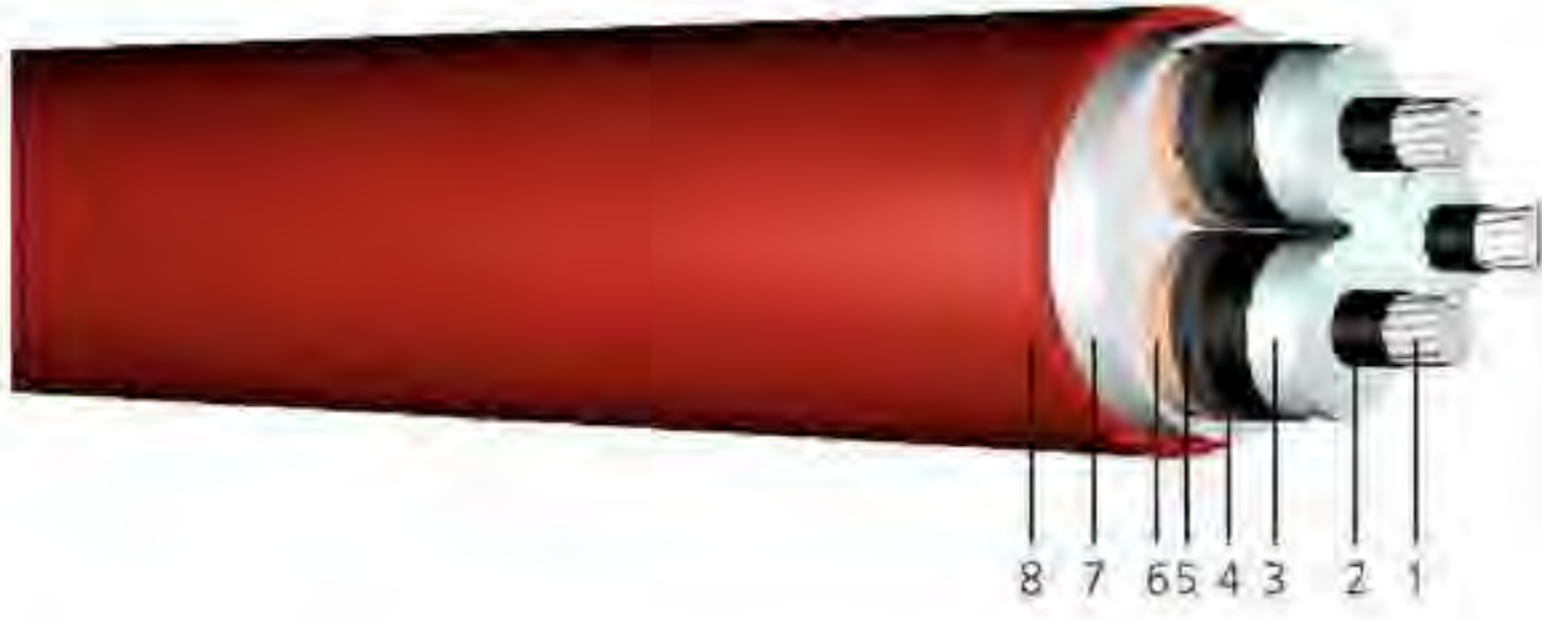
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	56.5	3500	1000	0.8680	0.416	0.141	-	-
3x50/16	59.5	3900	1000	0.6410	0.395	0.155	168	171
3x70/16	63.0	4450	1000	0.4430	0.373	0.172	207	211
3x95/16	67.0	5100	500	0.3200	0.355	0.191	247	255
3x120/16	71.0	5750	500	0.2530	0.340	0.209	282	297
3x150/25	74.0	6450	500	0.2060	0.329	0.225	316	334
3x185/25	78.0	7200	500	0.1640	0.319	0.243	359	384
3x240/25	85.0	8450	500	0.1250	0.304	0.273	420	454
3x300/25	90.0	9650	500	0.1000	0.295	0.296	476	513
3x400/35	98.0	11600	250	0.0788	0.284	0.331	552	593

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

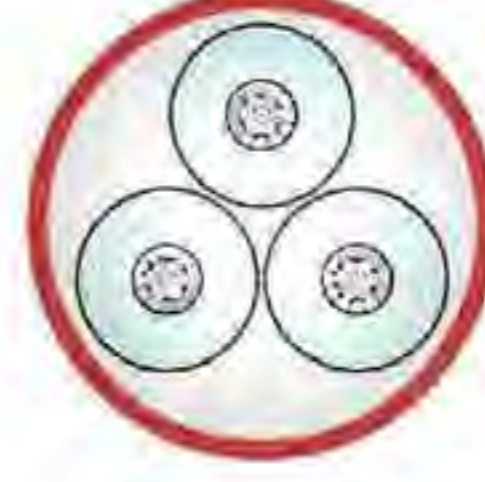
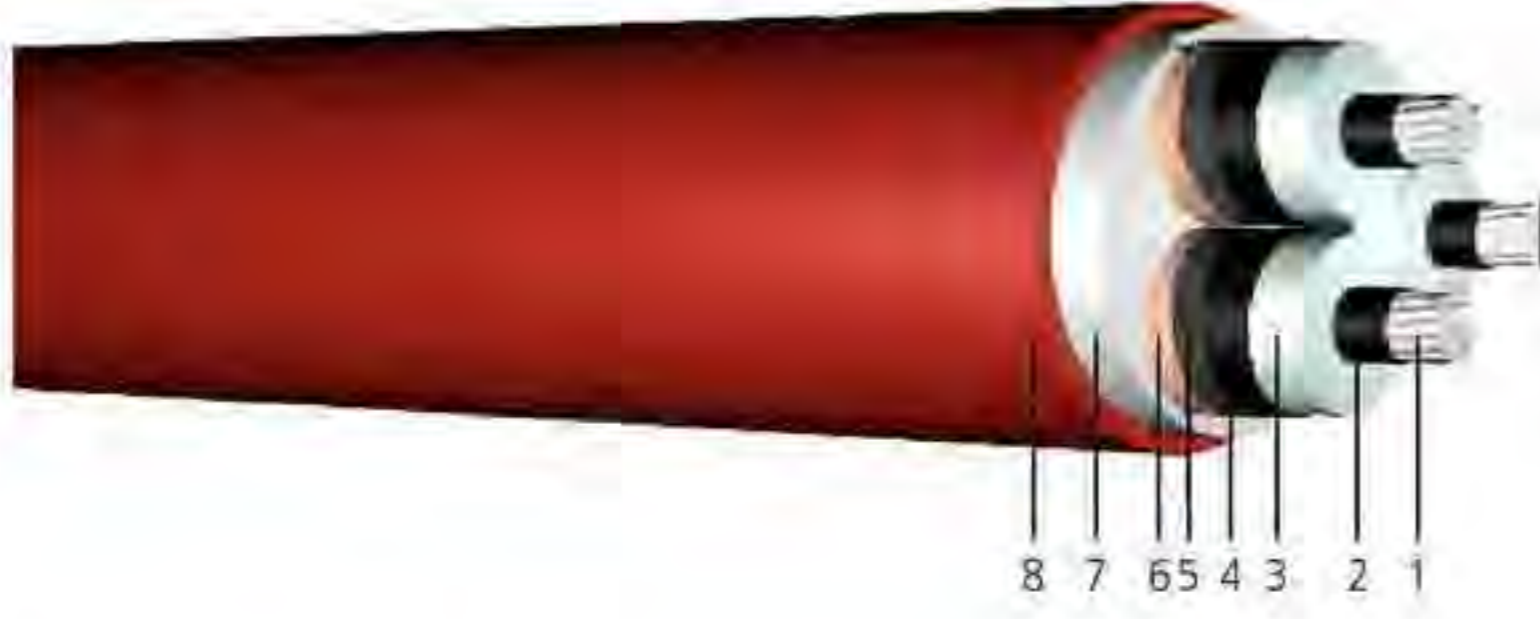
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nöminal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C'de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	68.0	5000	1000	0.8680	0.457	0.114	-	-
3x50/16	71.5	5550	500	0.6410	0.434	0.124	166	164
3x70/16	75.0	6200	500	0.4430	0.410	0.137	204	204
3x95/16	79.0	6900	500	0.3200	0.389	0.150	244	248
3x120/16	83.0	7650	500	0.2530	0.372	0.163	278	284
3x150/25	86.0	8350	500	0.2060	0.360	0.174	312	326
3x185/25	90.0	9200	500	0.1640	0.348	0.188	343	374
3x240/25	97.0	10700	250	0.1250	0.331	0.209	398	440
3x300/25	102.0	12000	250	0.1000	0.321	0.226	-	-
3x400/35	110.0	14060	250	0.0788	0.307	0.251	-	-

20.8/36 kV XLPE izoleli, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



20.8/36 kV XLPE insulated, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC

R:Örgülü rijit iletken

Code

YAXC8V-R, NA2XSEY, AL/XLPE/CTS/PVC

R:Stranded conductor

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı	: 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı	: 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi	: 20.8/36 kV
Minimum bükülme yarıçapı	: 15 x D
D	: Kablo çapı

Technical Data

Max. operating temperature	: 90°C
Max. short circuit temperature	: 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage	: 120.8/36 kV
Min. bending radius	: 15 x D
D	: Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. PVC dış kılıf.

Construction

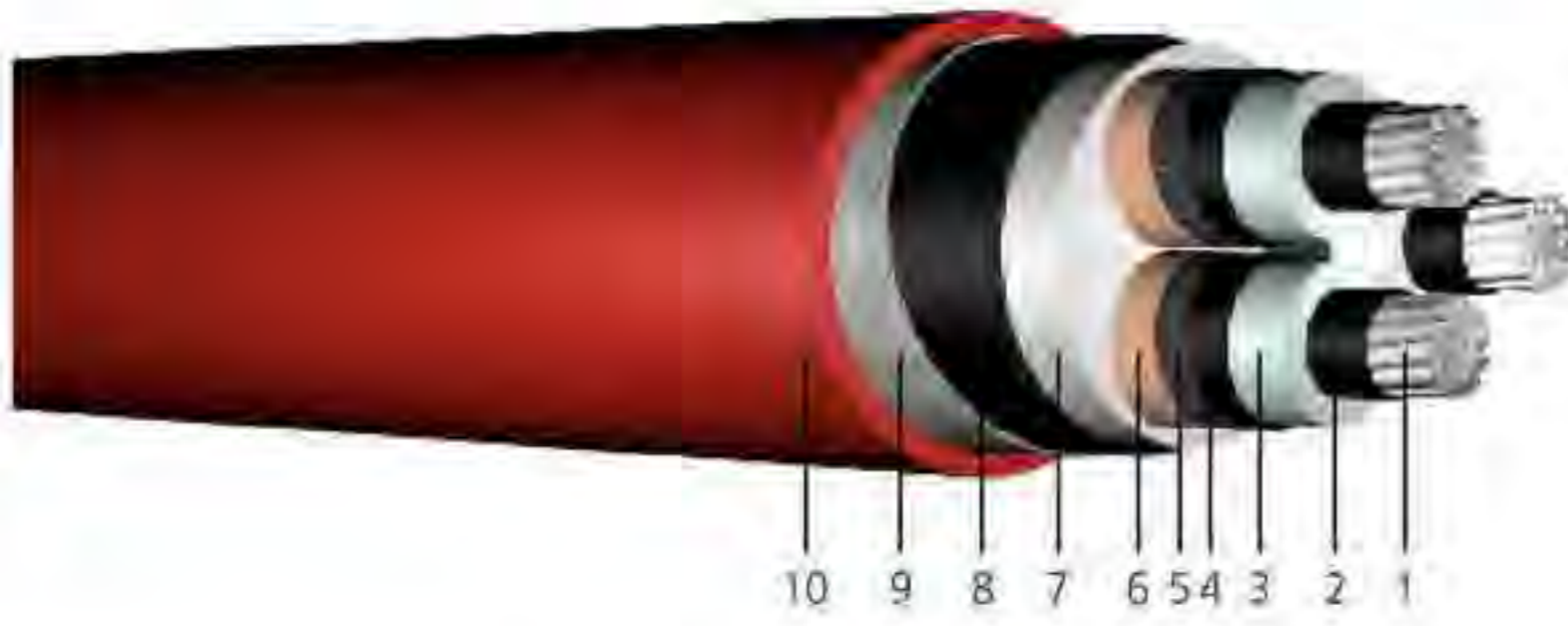
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	73.0	5700	500	0.8680	0.471	0.107	-	-
3x50/16	76.0	6200	500	0.6410	0.448	0.116	166	164
3x70/16	79.5	6900	500	0.4430	0.423	0.127	204	204
3x95/16	83.5	7650	500	0.3200	0.401	0.140	244	248
3x120/16	87.5	8450	500	0.2530	0.384	0.152	278	284
3x150/25	91.0	9150	500	0.2060	0.372	0.161	312	326
3x185/25	95.0	10150	250	0.1640	0.359	0.173	343	374
3x240/25	101.5	11600	250	0.1250	0.341	0.193	398	440
3x300/25	106.5	12900	250	0.1000	0.330	0.207	-	-
3x400/35	114.0	15000	250	0.0788	0.316	0.231	-	-

3.6/6 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



3.6/6 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

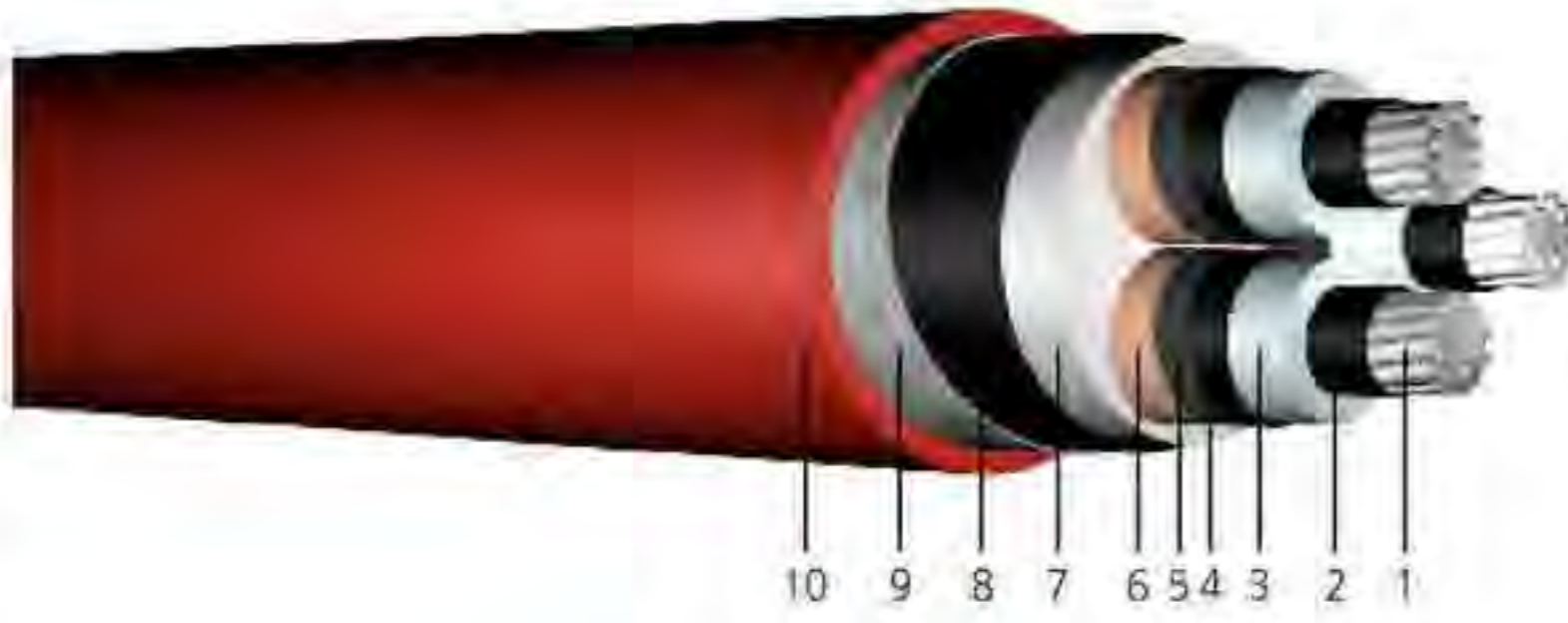
Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	44.5	2550	1000	1.2000	0.370	0.208	-	-
3x35/16	47.0	2850	1000	0.8680	0.352	0.229	-	-
3x50/16	50.0	3300	1000	0.6410	0.336	0.255	160	150
3x70/16	54.0	3800	1000	0.4430	0.318	0.288	199	191
3x95/16	58.0	4450	1000	0.3200	0.303	0.324	238	236
3x120/16	62.5	5100	500	0.2530	0.292	0.359	275	273
3x150/25	66.0	5750	500	0.2060	0.284	0.388	307	313
3x185/25	70.0	6500	500	0.1640	0.276	0.424	349	360
3x240/25	77.0	7850	500	0.1250	0.267	0.469	410	426
3x300/25	83.5	9250	500	0.1000	0.263	0.486	460	528
3x400/35	94.0	12000	250	0.0788	0.257	0.521	520	564

5.8/10 kV 6.35/11 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



5.8/10 kV 6.35/11 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

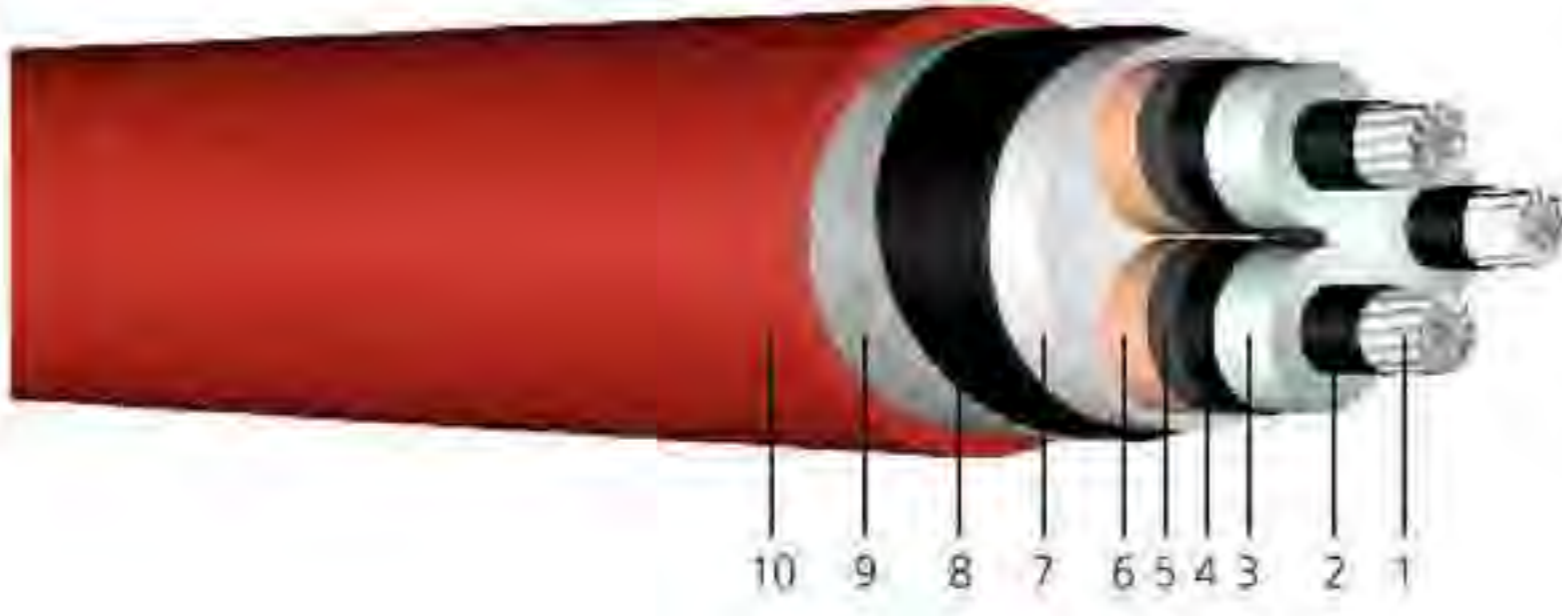
Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross-Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	50.0	3050	1000	1.2000	0.392	0.173	-	-
3x35/16	51.5	3300	1000	0.8680	0.374	0.189	-	-
3x50/16	54.5	3700	1000	0.6410	0.355	0.209	162	160
3x70/16	58.5	4300	1000	0.4430	0.336	0.236	199	199
3x95/16	63.0	5000	1000	0.3200	0.320	0.263	238	242
3x120/16	67.0	5650	500	0.2530	0.308	0.291	271	280
3x150/25	70.0	6300	500	0.2060	0.299	0.314	304	318
3x185/25	74.0	7100	500	0.1640	0.290	0.341	345	365
3x240/25	81.0	8450	500	0.1250	0.278	0.387	401	431
3x300/25	88.0	10250	250	0.1000	0.270	0.422	453	494
3x400/35	96.0	12300	250	0.0788	0.261	0.475	517	569

8.7/15 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

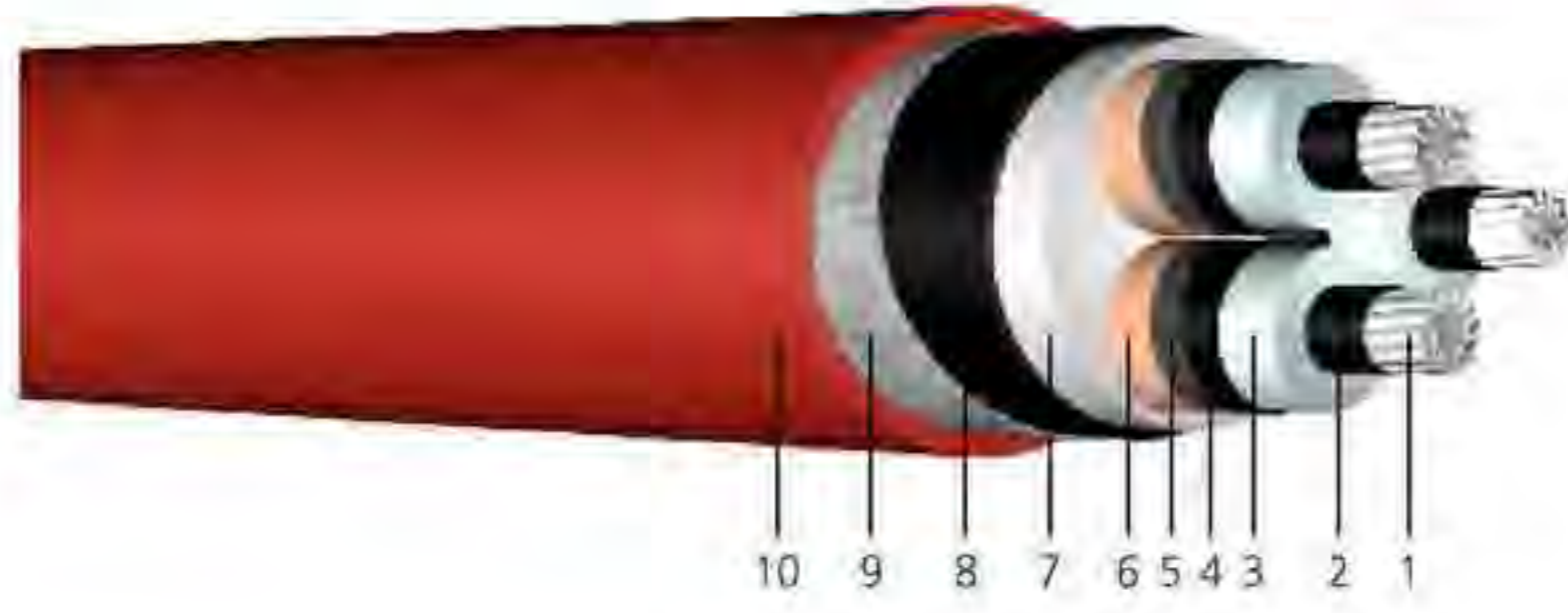
Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	54.5	3650	1000	1.2000	0.417	0.146	-	-
3x35/16	57.0	4000	1000	0.8680	0.397	0.160	-	-
3x50/16	60.5	4500	1000	0.6410	0.377	0.175	162	160
3x70/16	64.0	5100	500	0.4430	0.356	0.196	199	199
3x95/16	68.5	5800	500	0.3200	0.339	0.218	238	242
3x120/16	72.5	6500	500	0.2530	0.325	0.240	271	280
3x150/25	75.5	7200	500	0.2060	0.315	0.258	304	318
3x185/25	80.0	8100	500	0.1640	0.305	0.280	345	365
3x240/25	88.0	10000	500	0.1250	0.292	0.315	401	431
3x300/25	93.0	11400	250	0.1000	0.284	0.343	453	494
3x400/35	101.0	13500	250	0.0788	0.273	0.385	517	569

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV-12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

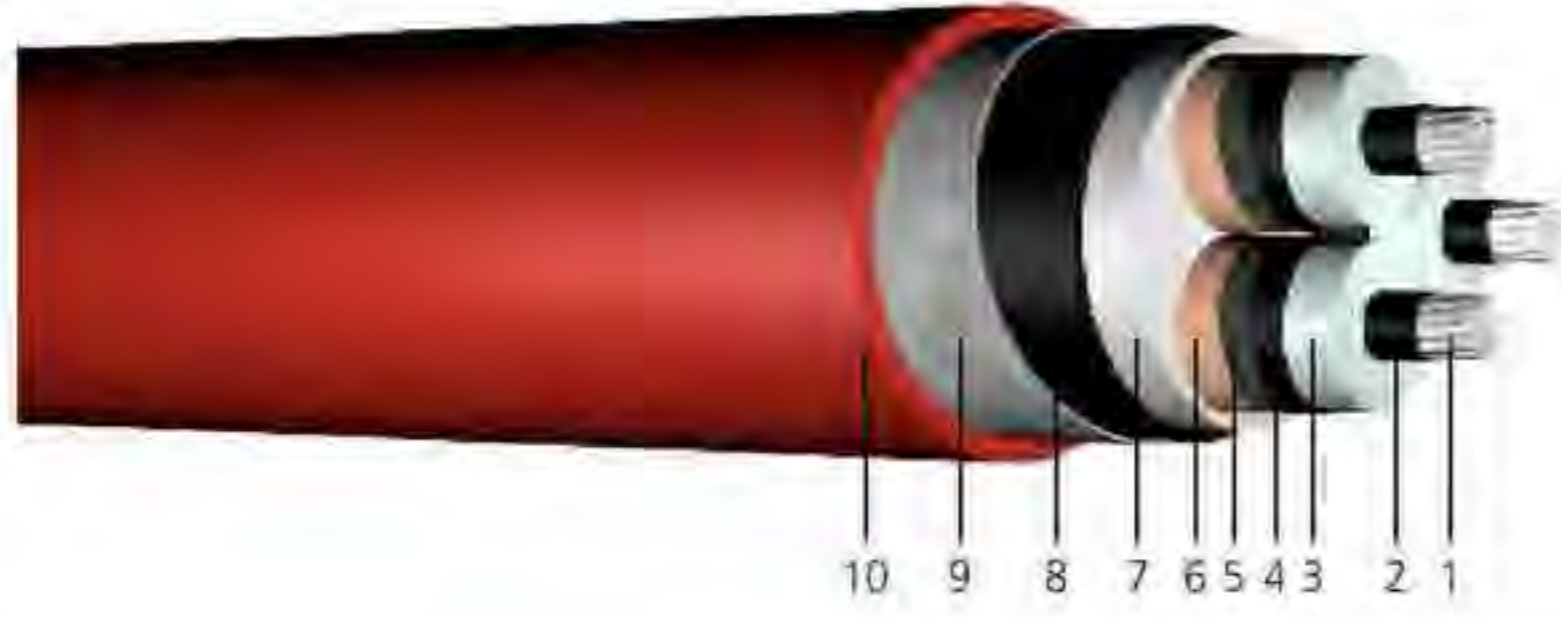
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	62.0	4650	1000	0.8680	0.416	0.141	-	-
3x50/16	65.0	5150	500	0.6410	0.395	0.155	168	171
3x70/16	69.0	5800	500	0.4430	0.373	0.172	207	211
3x95/16	73.0	6500	500	0.3200	0.355	0.191	247	255
3x120/16	77.0	7250	500	0.2530	0.340	0.209	282	297
3x150/25	81.0	8000	500	0.2060	0.329	0.225	316	334
3x185/25	86.0	9500	500	0.1640	0.319	0.243	359	384
3x240/25	92.0	11000	250	0.1250	0.304	0.273	420	454
3x300/25	98.0	12350	250	0.1000	0.295	0.296	476	513
3x400/35	106.0	14650	250	0.0788	0.284	0.331	552	593

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, çift kat çelik bant zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated double steel tape armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli çift kat çelik bant.
10. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8VZ4V-R, NA2XSEYBY, AL/XLPE/CTS/PVC/STA/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized double steel tape.
10. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
3x35/16	74.0	6450	500	0.8680	0.457	0.114	-	-
3x50/16	77.0	7100	500	0.6410	0.434	0.124	166	164
3x70/16	81.0	7850	500	0.4430	0.410	0.137	204	204
3x95/16	86.0	9250	500	0.3200	0.389	0.150	244	248
3x120/16	91.0	10150	250	0.2530	0.372	0.163	278	284
3x150/25	94.0	11000	250	0.2060	0.360	0.174	312	326
3x185/25	98.0	12000	250	0.1640	0.348	0.188	343	374
3x240/25	105.0	13750	250	0.1250	0.331	0.209	398	440
3x300/25	110.0	15200	250	0.1000	0.321	0.226	-	-
3x400/35	118.0	17600	250	0.0788	0.307	0.251	-	-

3.6/6 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırhlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRgBy, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 3.6/6 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRgBy, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 3.6/6 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized round steel wire.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C'de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İnduktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	48.0	3400	1000	1.2000	0.370	0.208	-	-
3x35/16	50.5	3750	1000	0.8680	0.352	0.229	-	-
3x50/16	54.0	4250	1000	0.6410	0.336	0.255	160	150
3x70/16	58.0	4900	1000	0.4430	0.318	0.288	199	191
3x95/16	62.0	5600	500	0.3200	0.303	0.324	238	236
3x120/16	66.5	6400	500	0.2530	0.292	0.359	275	273
3x150/25	70.0	7100	500	0.2060	0.284	0.388	307	313
3x185/25	74.0	7900	500	0.1640	0.276	0.424	349	360
3x240/25	82.0	10600	250	0.1250	0.267	0.469	410	426
3x300/25	89.0	12300	250	0.1000	0.263	0.486	460	528
3x400/35	98.0	14700	250	0.0788	0.257	0.521	520	564

5.8/10 kV veya 6.35/11 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

5.8/10 kV or 6.35/11 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelere karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 5.8/10 kV-6.35/11 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized round steel wire.
10. Galvanized steel band.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	53.0	4750	1000	1.2000	0.392	0.173	-	-
3x35/16	55.5	5200	500	0.8680	0.374	0.189	-	-
3x50/16	58.5	5700	500	0.6410	0.355	0.209	162	160
3x70/16	62.5	6450	500	0.4430	0.336	0.236	199	199
3x95/16	67.0	7300	500	0.3200	0.320	0.263	238	242
3x120/16	71.0	8150	500	0.2530	0.308	0.291	271	280
3x150/25	74.0	8900	500	0.2060	0.299	0.314	304	318
3x185/25	79.0	10700	250	0.1640	0.290	0.341	345	365
3x240/25	86.0	12450	250	0.1250	0.278	0.387	401	431
3x300/25	92.0	13900	250	0.1000	0.270	0.422	453	494
3x400/35	100.0	16300	250	0.0788	0.261	0.475	517	569

8.7/15 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



8.7/15 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 8.7/15 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 8.7/15 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

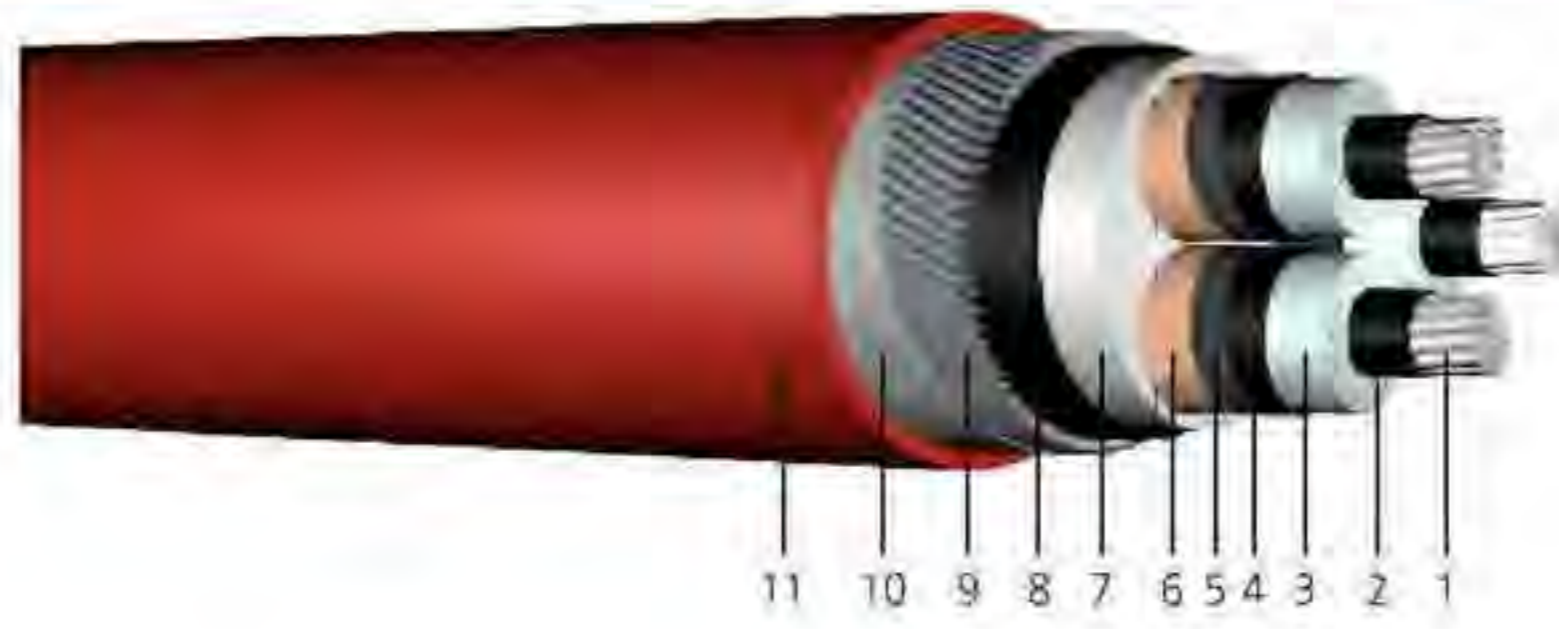
Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized round steel wire.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x25/16	58.5	4700	1000	1.2000	0.417	0.146	-	-
3x35/16	60.5	5100	500	0.8680	0.397	0.160	-	-
3x50/16	64.0	5700	500	0.6410	0.377	0.175	162	160
3x70/16	68.0	6400	500	0.4430	0.356	0.196	199	199
3x95/16	72.0	7150	500	0.3200	0.339	0.218	238	242
3x120/16	76.0	8000	500	0.2530	0.325	0.240	271	280
3x150/25	81.0	10000	500	0.2060	0.315	0.258	304	318
3x185/25	85.0	11000	250	0.1640	0.305	0.280	345	365
3x240/25	92.0	12600	250	0.1250	0.292	0.315	401	431
3x300/25	97.0	14000	250	0.1000	0.284	0.343	453	494
3x400/35	105.0	16500	250	0.0788	0.273	0.385	517	569

12/20 kV veya 12.7/22 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

12/20 kV or 12.7/22 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 12/20 kV-12.7/22 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

- Yapısı**
1. Çok telli alüminyum iletken.
 2. İç yarı iletken.
 3. XLPE izole.
 4. Dış yarı iletken.
 5. Yarı iletken bant.
 6. Bakır ekran.
 7. Dolgu.
 8. Ara kılıf.
 9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
 10. Galvanizli çelik bant.
 11. PVC dış kılıf.

Code
YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards
TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 12/20 kV-12.7/22 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

- Construction**
1. Stranded aluminium conductor.
 2. Inner semi-conductive layer.
 3. XLPE insulation.
 4. Outer semi-conductive layer.
 5. Semi-conductive tape.
 6. Copper tape screen.
 7. Filler.
 8. PVC inner jacket.
 9. Galvanized round steel wire.
 10. Galvanized steel tape.
 11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	iletken DC Direnci 20°C' de max. DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma-İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C'de In Ground at 20°C	Havada 30°C'de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	66.0	5900	500	0.8680	0.416	0.141	-	-
3x50/16	69.0	6450	500	0.6410	0.395	0.155	168	171
3x70/16	72.0	7150	500	0.4430	0.373	0.172	207	211
3x95/16	78.0	9150	500	0.3200	0.355	0.191	247	255
3x120/16	82.0	10000	500	0.2530	0.340	0.209	282	297
3x150/25	86.0	11000	250	0.2060	0.329	0.225	316	334
3x185/25	90.0	12000	250	0.1640	0.319	0.243	359	384
3x240/25	96.0	13750	250	0.1250	0.304	0.273	420	454
3x300/25	102.0	15200	250	0.1000	0.295	0.296	476	513
3x400/35	110.0	17800	250	0.0788	0.284	0.331	552	593

18/30 kV veya 19/33 kV XLPE izoleli, yuvarlak çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar



18/30 kV or 19/33 kV XLPE insulated round steel wire armoured, three core cables with aluminium conductor



Kod

YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Örgülü rijit iletken

Standartlar

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 18/30 kV-19/33 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Mekanik darbelerle karşı dayanıklı ve dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken bant.
6. Bakır ekran.
7. Dolgu.
8. Ara kılıf.
9. Galvanizli yuvarlak çelik tel.
10. Galvanizli çelik bant.
11. PVC dış kılıf.

Code

YAXC8VZ2V-R, NA2XSEYRGbY, AL/XLPE/CTS/PVC/SWA/PVC
R:Stranded conductor

Standards

TS IEC 60502, BS 6622, VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 18/30 kV-19/33 kV
Min. bending radius : 15 x
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

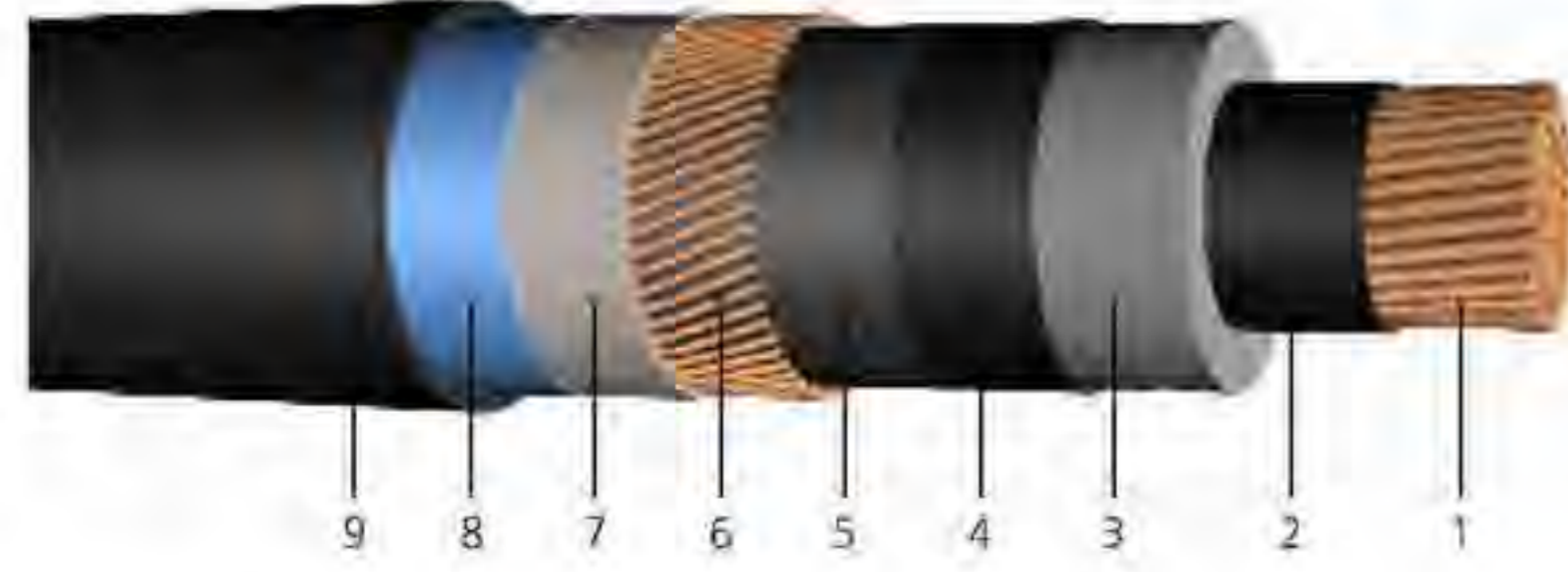
1. Stranded aluminium conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive tape.
6. Copper tape screen.
7. Filler.
8. PVC inner jacket.
9. Galvanized round steel wire.
10. Galvanized steel tape.
11. PVC outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20°C' de max DC Conductor Resistance at 20°C	Çalışma İndüktansı (yaklaşık) Operation Inductance (approx)	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
							Toprakta 20°C' de In Ground at 20°C	Havada 30°C' de In Air at 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	mH/km	µF/km	A	A
3x35/16	79.0	9150	500	0.8680	0.457	0.114	-	-
3x50/16	82.0	9850	500	0.6410	0.434	0.124	166	164
3x70/16	86.0	10750	250	0.4430	0.410	0.137	204	204
3x95/16	90.0	11800	250	0.3200	0.389	0.150	244	248
3x120/16	95.0	12800	250	0.2530	0.372	0.163	278	284
3x150/25	98.0	13650	250	0.2060	0.360	0.174	312	326
3x185/25	102.0	14800	250	0.1640	0.348	0.188	343	374
3x240/25	109.0	16800	250	0.1250	0.331	0.209	398	440
3x300/25	114.0	18500	250	0.1000	0.321	0.226	-	-
3x400/35	122.0	21000	250	0.0788	0.307	0.251	-	-

40/69 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



40/69 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 40/66 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Bakır iletken.
7. Şişen bant.
8. Alüminyum bant.
9. PE dış kılıf.

Code

2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standards

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARTS

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 40/66 kV
Min. bending radius : 20 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swelable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swelible tape.
6. Copper wire screen.
7. Swelible tape.
8. Aluminium tape.
9. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

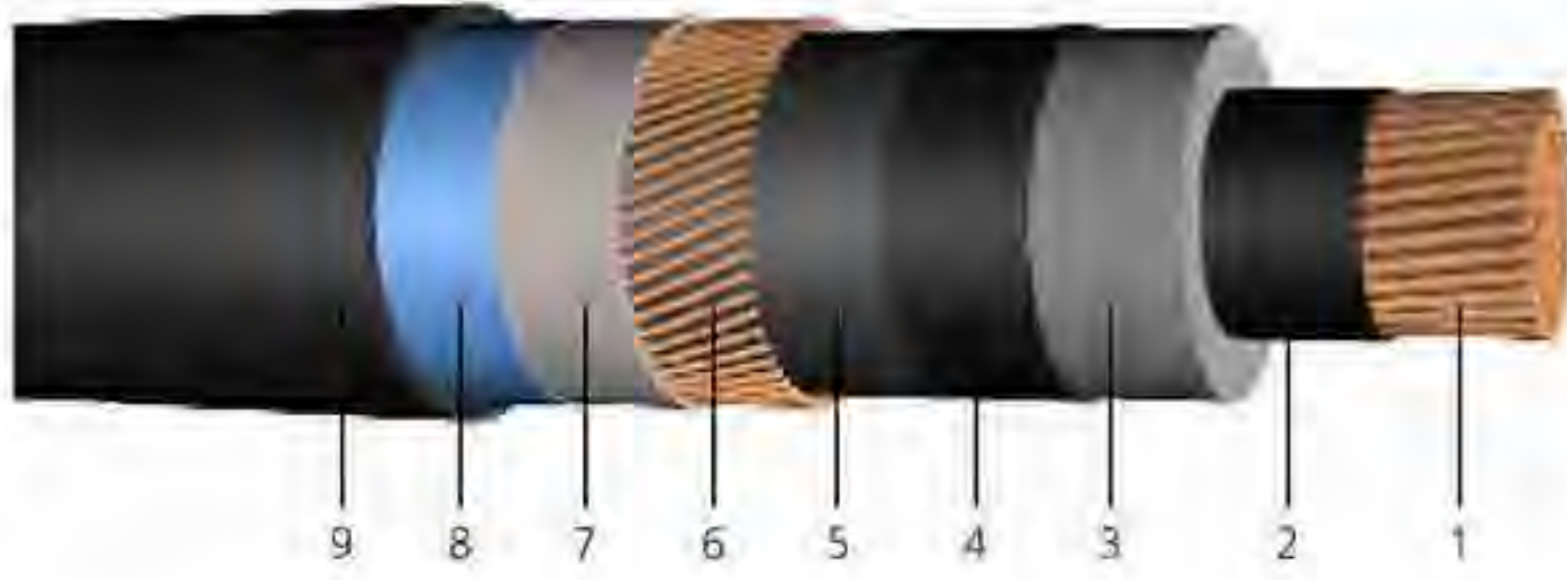
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD'de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30°C'de In air (30°)	A
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x240	61.0	4700	0.0754	0.18	530	483	692	606
1x300	63.0	5400	0.0601	0.19	599	544	795	693
1x400	66.0	6300	0.0470	0.21	683	616	925	802
1x500	70.0	7600	0.0366	0.23	780	729	1075	929
1x630	75.0	9000	0.0283	0.26	886	828	1247	1066
1x800	79.0	10700	0.0221	0.28	997	929	1432	1210
1x1000	84.0	12900	0.0176	0.31	1173	1087	1728	1473
1x1200	90.0	15000	0.0151	0.33	1270	1173	1894	1611
1x1600	95.0	18800	0.0113	0.37	1465	1375	2245	1883
1x2000	102.0	22800	0.0090	0.41	1627	1530	2556	2111

64/110 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



64/110 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 64/110 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D: Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Bakır iletken.
7. Şişen bant.
8. Alüminyum bant.
9. PE dış kılıf.

Code
2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standards
VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARTS

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 64/110 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swellable tape.
6. Copper wire screen.
7. Swellable tape.
8. Aluminium tape.
9. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD' de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30°C'de In air at 30°	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x240	68.0	5400	0.0754	0.18	528	495	682	605
1x300	71.0	6100	0.0601	0.19	597	559	783	692
1x400	74.0	7100	0.0470	0.21	681	650	909	800
1x500	78.0	8400	0.0366	0.22	775	739	1053	922
1x630	82.0	9900	0.0283	0.24	884	841	1226	1065
1x800	86.0	11600	0.0221	0.26	994	945	1406	1208
1x1000	92.0	14000	0.0176	0.29	1169	1106	1695	1465
1x1200	97.0	16000	0.0151	0.31	1264	1231	1849	1595
1x1600	104.0	20000	0.0113	0.34	1456	1415	2185	1860
1x2000	115.0	24000	0.0090	0.37	1618	1570	2487	2089

76/132 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar

76/132 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod
2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Code
2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar
VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Standards
VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARTS

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 76/132 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D: Kablo çapı

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 76/132 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Bakır iletken.
7. Şişen bant.
8. Alüminyum bant.
9. PE dış kılıf.

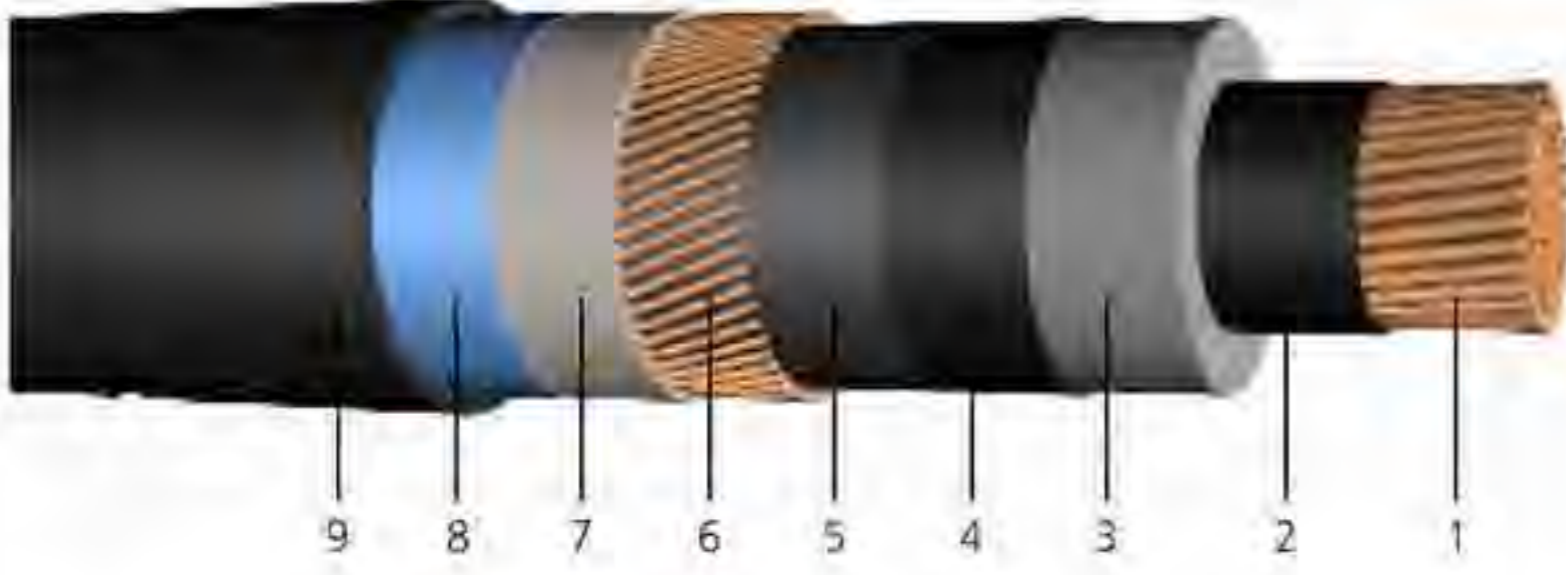
Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swellable tape.
6. Copper wire screen.
7. Swellable tape.
8. Aluminium tape.
9. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit <i>Nominal Cross - Section</i>	Dış Çap (yaklaşık) <i>Overall Diameter (approx.)</i>	Net Ağırlık <i>Net Weight (approx.)</i>	İletken D direnci 20°C CD' de max. <i>DC conductor Resistance at 20°C</i>	İşletme Kap. (yaklaşık) <i>Operation Capacitance (approx)</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>			
					Toprakta 20°C'de <i>In ground at 20°</i>	Boruda 20°C <i>Pipe duct at 20°</i>	Havada 30°C'de <i>In air at 30°</i>	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x240	76.0	7100	0.0754	0.17	525	492	673	601
1x300	79.0	7800	0.0601	0.18	593	555	774	688
1x400	82.0	8900	0.0470	0.19	675	632	896	792
1x500	85.0	10000	0.0366	0.21	767	716	1033	908
1x630	89.0	11500	0.0283	0.22	872	811	1200	1045
1x800	93.0	13500	0.0221	0.24	979	932	1374	1182
1x1000	100.0	15500	0.0176	0.26	1145	1087	1649	1420
1x1200	105.0	17500	0.0151	0.28	1233	1212	1801	1539
1x1600	112.0	21500	0.0113	0.31	1414	1388	2125	1784
1x2000	120.0	25800	0.0090	0.33	1569	1532	2418	2003

89/154 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar



89/154 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 89/154 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D: Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Bakır iletken.
7. Şişen bant.
8. Alüminyum bant.
9. PE dış kılıf.

Code

2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standards

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARTS

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 89/154 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swellable tape.
6. Copper wire screen.
7. Swellable tape.
8. Aluminium tape.
9. PE outer jacket.

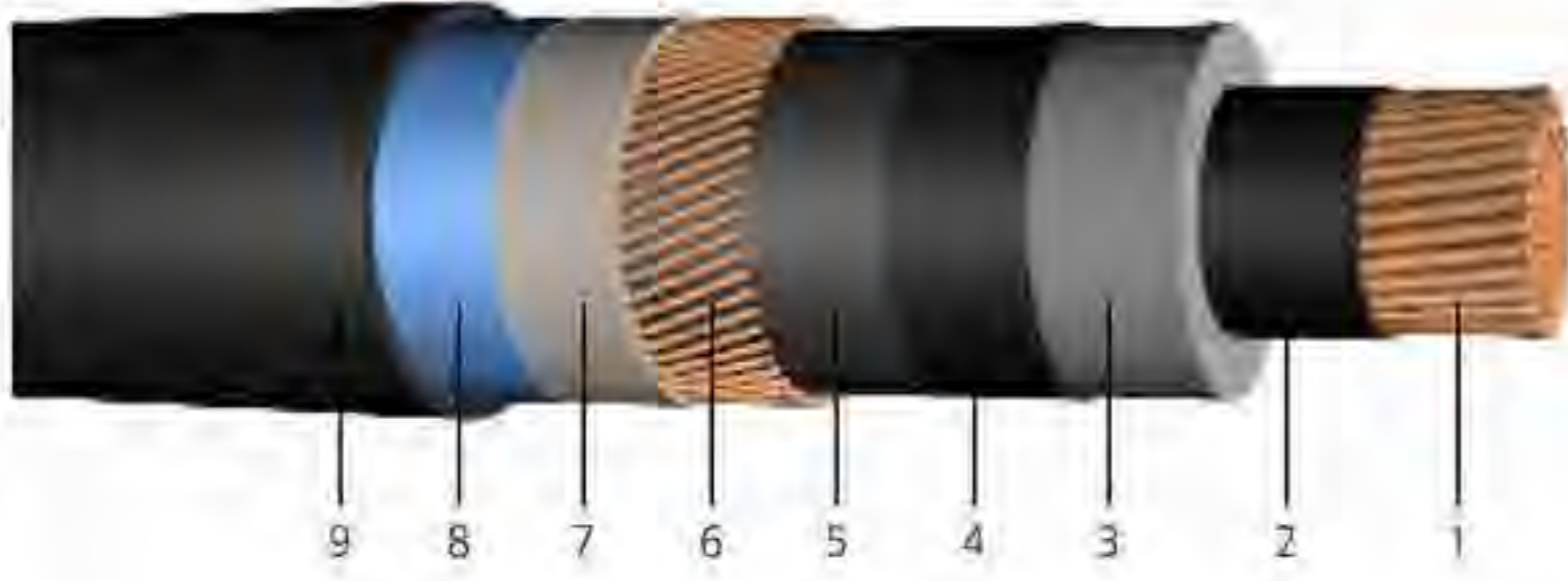
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD'de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30°C'de In air at 30°	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x300	85.0	8500	0.0601	0.22	591	553	765	684
1x400	89.0	9600	0.0470	0.24	673	629	887	789
1x500	93.0	10800	0.0366	0.26	766	713	1027	907
1x630	96.0	12400	0.0283	0.29	871	829	1193	1043
1x800	102.0	14200	0.0221	0.31	977	928	1367	1181
1x1000	106.0	16500	0.0176	0.34	1143	1081	1639	1415
1x1200	110.0	18500	0.0151	0.37	1232	1208	1790	1535
1x1600	118.0	22500	0.0113	0.41	1404	1382	2100	1765
1x2000	126.0	26500	0.0090	0.45	1554	1523	2384	1973

127/220 kV XLPE izoleli, tek damarlı, enlemesine ve boylamasına su geçirmez, bakır iletkenli kablolar

127/220 kV XLPE insulated, radial and longitudinally sealed, single core cables with copper conductor



Kod

2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standartlar

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 127/220 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D: Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan 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 alması durumunda, bariyerler (şişen bant) tutucu görev yaparak suyun ilerlemesini önler.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Bakır iletken.
7. Şişen bant.
8. Alüminyum bant.
9. PE dış kılıf.

Code

2XS(FL)2Y, CU/XLPE/LW/CWS/LW/PE

Standards

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARTS

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 127/220 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts. If the cable gets water inside due to the mechanical damages, swellable tapes prevent the movement of the water inside the cable.

Construction

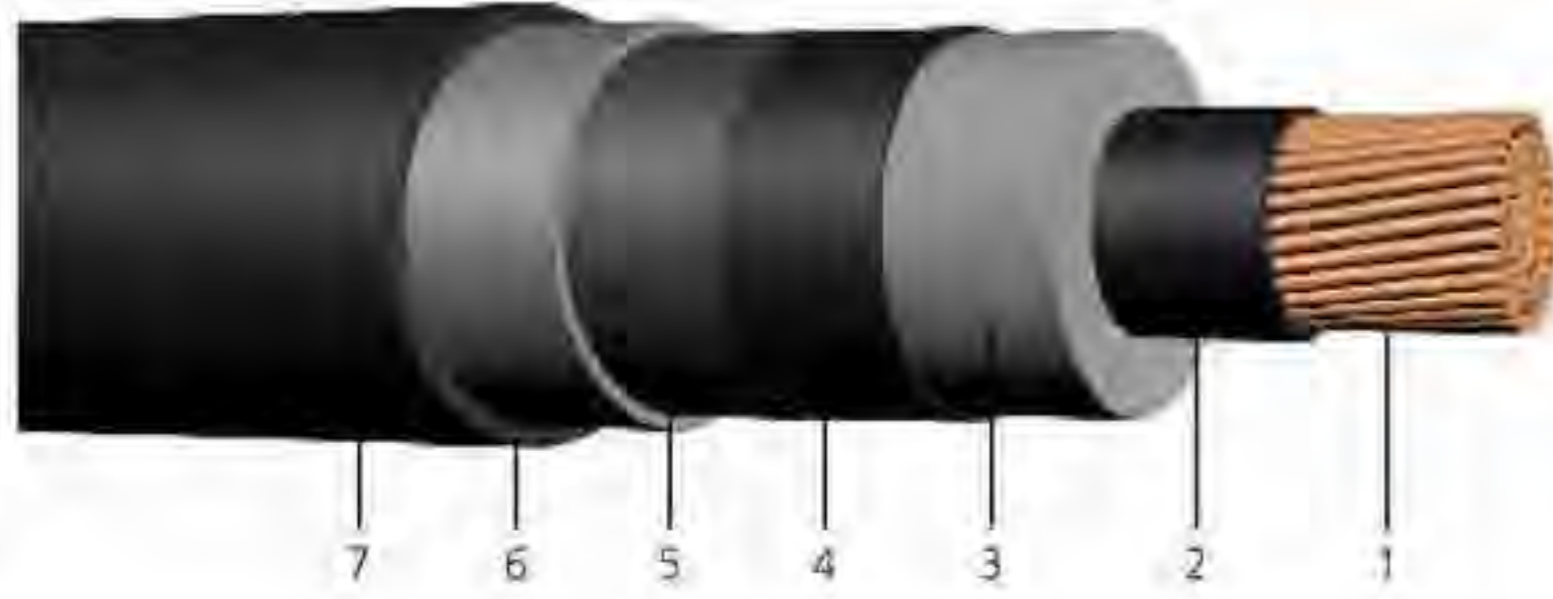
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swellable tape.
6. Copper wire screen.
7. Swellable tape.
8. Aluminium tape.
9. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD'de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30°C'de In air at 30°	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x400	94.0	10300	0.0470	0.15	668	634	863	779
1x500	98.0	11500	0.0366	0.16	759	719	998	895
1x630	102.0	13000	0.0283	0.18	864	842	1159	1031
1x800	106.0	15000	0.0221	0.19	970	944	1326	1167
1x1000	112.0	17500	0.0176	0.21	1131	1100	1583	1390
1x1200	116.0	19500	0.0151	0.22	1221	1185	1733	1512
1x1600	124.0	23700	0.0113	0.24	1397	1354	2040	1750
1x2000	130.0	27800	0.0090	0.25	1543	1489	2309	1950

40/69 kV XLPE izoleli, tek damarlı, kurşun kılıflı, bakır iletkenli kablolar



40/69 kV XLPE insulated, lead sheathed, single core cables with copper conductor



Kod

2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standartlar

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 40/69 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D: Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Kurşun kılıf.
7. PE dış kılıf.

Code

2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standards

VDE 276-632 - IEC 60840 TEST SANDARTS

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 40/69 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swelible tape.
6. Lead sheath.
7. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD'de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30°C'de In air at 30°	A
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x240	63.0	8300	0.0754	0.18	535	502	706	621
1x300	65.0	9300	0.0601	0.19	606	567	810	710
1x400	68.0	10700	0.0470	0.21	691	646	942	822
1x500	74.0	12800	0.0366	0.23	787	733	1098	951
1x630	78.0	14500	0.0283	0.26	898	833	1274	1096
1x800	82.0	17200	0.0221	0.28	1008	958	1462	1243
1x1000	87.0	20300	0.0176	0.31	1184	1121	1759	1505
1x1200	94.0	23400	0.0151	0.33	1282	1208	1938	1648
1x1600	100.0	28500	0.0113	0.37	1469	1434	2282	1906
1x2000	107.0	34000	0.0090	0.41	1626	1585	2597	2130

64/110 kV XLPE izoleli, tek damarlı, kurşun kılıflı, bakır iletkenli kablolar

64/110 kV XLPE insulated, lead sheathed, single core cables with copper conductor



Kod
2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standartlar
VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 64/110 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D:Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Kurşun kılıf.
7. PE dış kılıf.

Code
2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standards
VDE 276-632 - IEC 60840 TEST SANDARTS

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 64/110 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swellable tape.
6. Lead sheath.
7. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

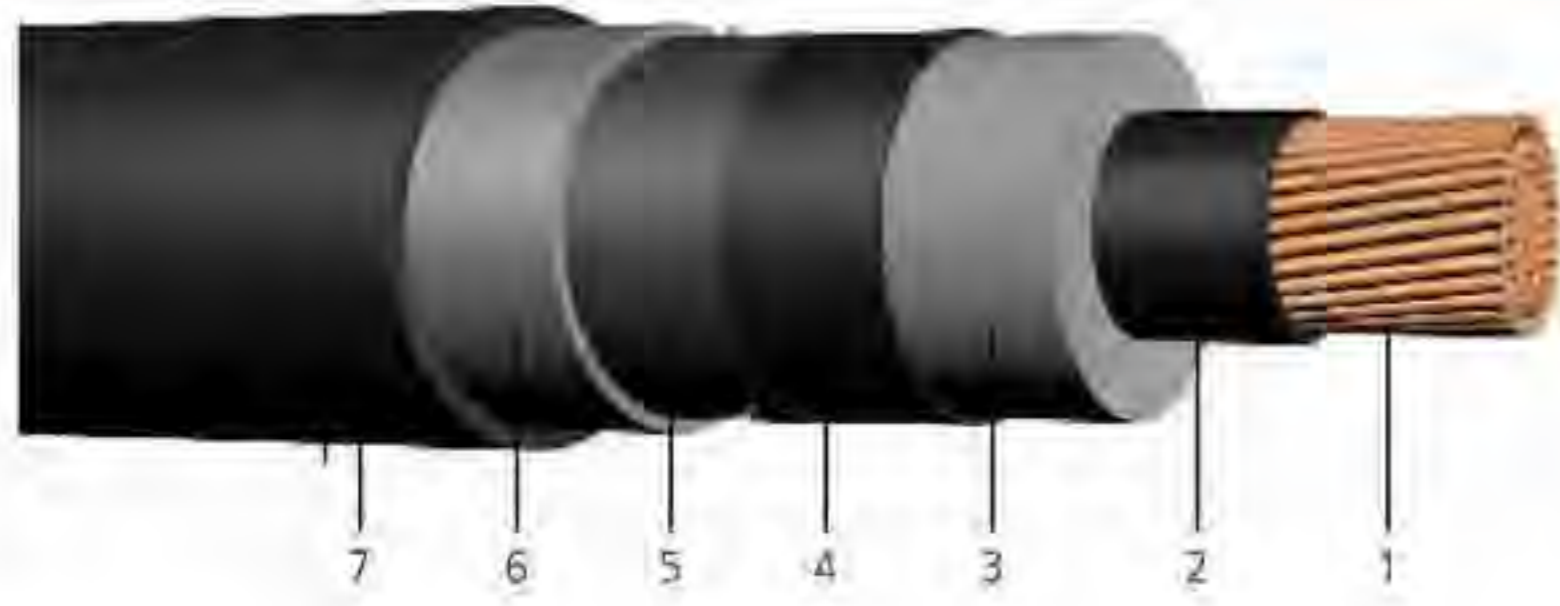
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD' de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20°C'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30°C'de In air at 30°	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x240	69.0	9800	0.0754	0.18	533	498	692	617
1x300	72.0	11100	0.0601	0.19	602	563	794	705
1x400	75.0	12500	0.0470	0.21	687	654	923	816
1x500	80.0	14000	0.0366	0.23	782	744	1068	939
1x630	84.0	16300	0.0283	0.26	891	846	1243	1083
1x800	88.0	18800	0.0221	0.28	1001	949	1425	1229
1x1000	95.0	22300	0.0176	0.31	1176	1108	1718	1486
1x1200	100.0	25100	0.0151	0.33	1269	1235	1871	1612
1x1600	107.0	30500	0.0113	0.37	1455	1415	2206	1870
1x2000	115.0	36100	0.0090	0.41	1609	1562	2505	2087

76/132 kV XLPE izoleli, tek damarlı, kurşun kılıflı, bakır iletkenli kablolar



76/132 kV XLPE insulated, lead sheathed, single core cables with copper conductor



Kod

2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standartlar

VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 76/132 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D:Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı

1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Kurşun kılıf.
7. PE dış kılıf.

Code

2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standards

VDE 276-632 - IEC 60840 TEST SANDARTS

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 76/132 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Construction

1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swelible tape.
6. Lead sheath.
7. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD'de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20C°'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30C°'de In air at 30°	A
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x240	78.0	11400	0.0754	0.18	530	495	679	612
1x300	80.0	12500	0.0601	0.19	600	559	781	702
1x400	83.0	14000	0.0470	0.21	684	636	904	808
1x500	87.0	15900	0.0366	0.23	780	727	1050	934
1x630	90.0	17800	0.0283	0.26	889	840	1222	1077
1x800	95.0	20700	0.0221	0.28	997	941	1400	1222
1x1000	100.0	24000	0.0176	0.31	1170	1100	1681	1469
1x1200	105.0	26900	0.0151	0.33	1264	1226	1842	1599
1x1600	111.0	32200	0.0113	0.37	1449	1404	2168	1853
1x2000	119.0	38300	0.0090	0.41	1600	1548	2460	2064

89/154 kV XLPE izoleli, tek damarlı, kurşun kılıflı, bakır iletkenli kablolar



89/154 kV XLPE insulated, lead sheathed, single core cables with copper conductor



Kod
2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standartlar
VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARDI

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 89/154 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D:Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

Yapısı
1. Çok telli bakır iletken.
2. İç yarı iletken.
3. XLPE izole.
4. Dış yarı iletken.
5. Yarı iletken şişen bant.
6. Kurşun kılıf.
7. PE dış kılıf.

Code
2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standards
VDE 276-632 - IEC 60840 TEST SANDARTS

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 89/154 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

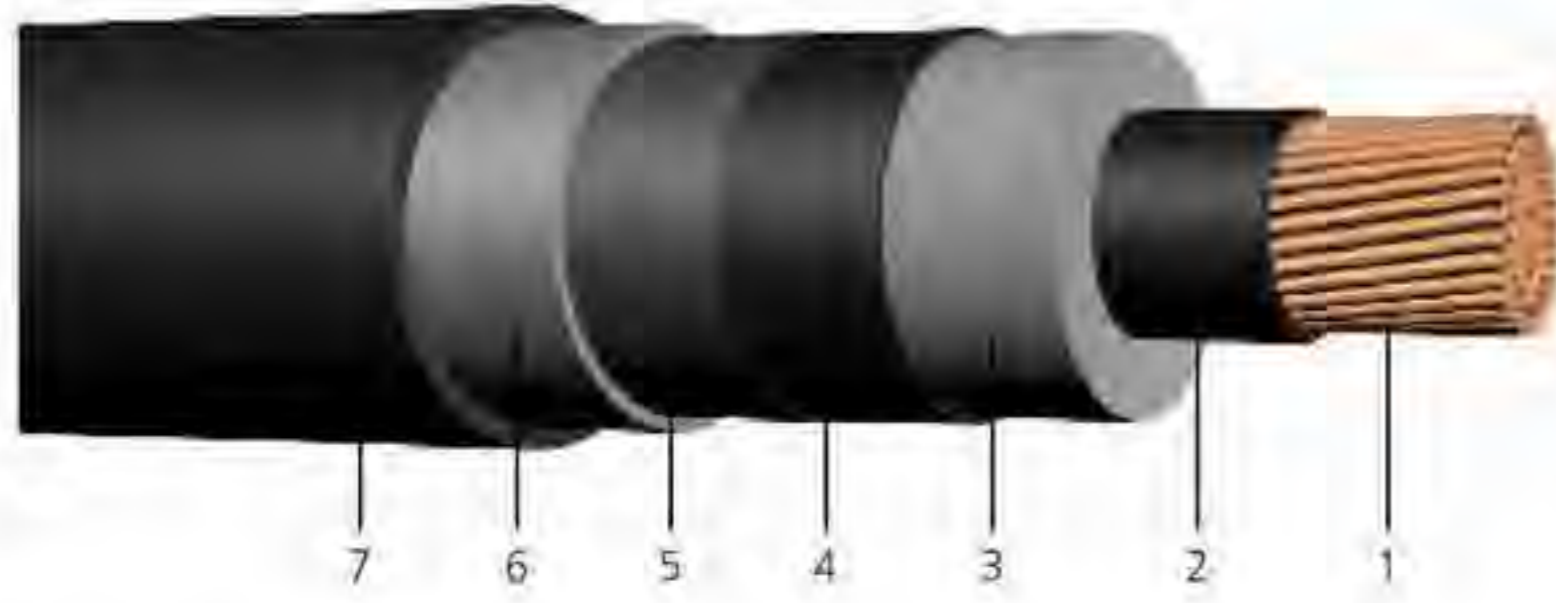
Construction
1. Stranded copper conductor.
2. Inner semi-conductive layer.
3. XLPE insulation.
4. Outer semi-conductive layer.
5. Semi-conductive swelible tape.
6. Lead sheath.
7. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık Net Weight (approx.)	İletken D direnci 20°C CD'de max. DC conductor Resistance at 20°C	İşletme Kap. (yaklaşık) Operation Capacitance (approx)	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20C°'de In ground at 20°	Boruda 20°C Pipe duct at 20°	Havada 30C°'de In air at 30°	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x300	82.0	12600	0.0601	0.19	598	557	775	698
1x400	85.0	14200	0.0470	0.21	682	648	898	805
1x500	88.0	16000	0.0366	0.23	777	736	1042	928
1x630	93.0	18300	0.0283	0.26	886	836	1214	1073
1x800	97.0	20900	0.0221	0.28	996	939	1391	1218
1x1000	104.0	24300	0.0176	0.31	1168	1131	1670	1464
1x1200	107.0	27200	0.0151	0.33	1259	1221	1825	1589
1x1600	115.0	32700	0.0113	0.37	1445	1398	2152	1845
1x2000	121.0	38500	0.0090	0.41	1597	1541	2445	2060

127/220 kV XLPE izoleli, tek damarlı, kurşun kılıflı, bakır iletkenli kablolar



127/220 kV XLPE insulated, lead sheathed, single core cables with copper conductor



Kod
2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standartlar
VDE 0276-632 - IEC 60840 TEST STANDARTI

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimleri : 127/220 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 20 x D
D:Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, ani yük değişimlerinin olduğu şebekeler ile kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve endüstri bölgelerinde, kablo kanallarında, toprak altında ve havada kullanılır.

- Yapısı**
1. Çok telli bakır iletken.
 2. İç yarı iletken.
 3. XLPE izole.
 4. Dış yarı iletken.
 5. Yarı iletken şişen bant.
 6. Kurşun kılıf.
 7. PE dış kılıf.

Code
2XK2Y, CU/XLPE/Lead/PE

Standards
VDE 276-632 - IEC 60840 TEST SANDARTS

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 127/220 kV
Min. bending radius : 20 x D
D: Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

- Construction**
1. Stranded copper conductor.
 2. Inner semi-conductive layer.
 3. XLPE insulation.
 4. Outer semi-conductive layer.
 5. Semi-conductive swelible tape.
 6. Lead sheath.
 7. PE outer jacket.

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)				
Nominal Kesit <i>Nominal Cross - Section</i>	Dış Çap (yaklaşık) <i>Overall Diameter (approx.)</i>	Net Ağırlık <i>Net Weight (approx.)</i>	İletken D direnci 20°C CD'de max. <i>DC conductor Resistance at 20°C</i>	İşletme Kap. (yaklaşık) <i>Operation Capacitance (approx)</i>	Akım Taşıma Kapasitesi <i>Current Carrying Capacity</i>			
					Toprakta 20°C'de <i>In ground at 20°</i>	Boruda 20°C <i>Pipe duct at 20°</i>	Havada 30°C'de <i>In air at 30°</i>	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A	A	A
1x400	98.0	18200	0.0470	0.21	676	638	871	793
1x500	103.0	20000	0.0366	0.23	770	745	1010	914
1x630	108.0	22500	0.0283	0.26	876	847	1173	1054
1x800	112.0	25300	0.0221	0.28	986	950	1343	1196
1x1000	119.0	29400	0.0176	0.31	1153	1108	1606	1429
1x1200	123.0	33000	0.0151	0.33	1243	1194	1757	1552
1x1600	130.0	39000	0.0113	0.37	1424	1401	2068	1797
1x2000	135.0	44500	0.0090	0.41	1571	1545	2342	2004

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

300/500V and 450/750V halogen free, flame retardant, single core cables with flexible copper conductor.



Kod

H05Z1-K, H07Z1-K
K: Bükülgen iletken

Standartlar

VDE 0282, BS 7211

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1 İnce çok telli bakır iletken
2 HFFR izole

Code

H05Z1-K, H07Z1-K
K: Flexible conductor

Standarts

VDE 0282, BS 7211

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/500V - 450/750V

Application

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

1 Flexible copper conductor
2 HFFR insulation

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
* 0.5	2.2	9	100	39.00	-	-
* 0.75	2.4	12	100	26.00	-	16
* 1.0	2.6	15	100	19.50	12	20
1.5	3.0	22	100	13.30	15	24
2.5	3.6	34	100	7.980	20	32
4.0	4.2	50	100	4.950	25	42
6.0	4.8	70	100	3.300	33	54
10	6.7	120	100	1.910	45	73
16	8.0	179	100	1.210	61	98
25	9.7	277	1000	0.780	83	129
35	11.0	376	1000	0.554	103	158
50	13.5	535	1000	0.386	132	198
70	15.0	730	1000	0.272	165	245
95	17.5	1000	1000	0.206	197	292
120	19.5	1230	1000	0.161	235	344
150	22.0	1500	1000	0.129	-	391
185	24.5	1900	1000	0.106	-	448
240	27.5	2450	1000	0.801	-	528

* H05Z1-K

300/500V ve halojensiz, alev iletmeyen, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar.



300/500V and halogen free, flame retardant, single core cables with copper conductor.



Kod

H05Z1-U, H07Z1-U, H07Z1-R
U: Som iletken
R: Örgülü rijit iletken

Standartlar

VDE 0282, BS 7211

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1 Bir veya çok telli bakır iletken
2 HFFR izole

Code

H05Z1-U, H07Z1-U, H07Z1-R
U: Solid conductor
R: Stranded conductor

Standarts

VDE 0282, BS 7211

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/500V

Application

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

1 Solid or stranded copper conductor
2 HFFR insulation

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
* 0.5 re	2.0	8	100	36.00	-	-
* 0.75 re	2.2	11	100	24.50	-	15
* 1.0 re	2.4	14	100	18.10	11	19
** 1.5 re	2.6	20	100	12.10	16	24
** 2.5 re	3.2	32	100	7.41	20	32
** 4.0 re	3.9	46	100	4.61	27	42
** 6.0 re	4.4	65	100	3.08	35	54
** 10 re	5.6	108	100	1.83	48	73
10 rm	6.1	115	100	1.83	48	73
16 rm	6.8	170	100	1.15	65	98
25 rm	8.8	260	1000	0.727	88	129
35 rm	9.8	355	1000	0.524	110	158
50 rm	11.5	500	1000	0.387	140	198
70 rm	13.2	680	1000	0.268	175	245
95 rm	15.0	930	1000	0.193	210	292
120 rm	17.0	1170	1000	0.153	250	344
150 rm	19.0	1450	1000	0.124	-	391
185 rm	21.0	1850	1000	0.0991	-	448
240 rm	24.5	2350	1000	0.0754	-	528
300 rm	27.0	2950	1000	0.0601	-	645
400 rm	31.0	3900	1000	0.0470	-	770

* H05Z1-U

** H07Z1-U

re: Bir telli iletken (solid conductor)

rm: Çok telli iletken (stranded conductor)

300/500V halojensiz, alev iletmeyen, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar.



300/500V halogen free, flame retardant, multi core cables with copper conductor.



Kod

NHMH-O, NHMH-J
O: Sarı/yeşil damarsız
J: Sarı/yeşil damarlı

Standartlar

VDE 0250

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 70°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 160°C (max. 5 sn.)
Anma Gerilimi : 300/500V
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

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

Code

NHMH-O, NHMH-J
O: without Yellow/green insulation
J: with Yellow/green insulation

Standarts

VDE 0250

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/500V
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

- 1 Solid or stranded copper conductor
- 2 HFFR insulation
- 3 HFFR Filler
- 4 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

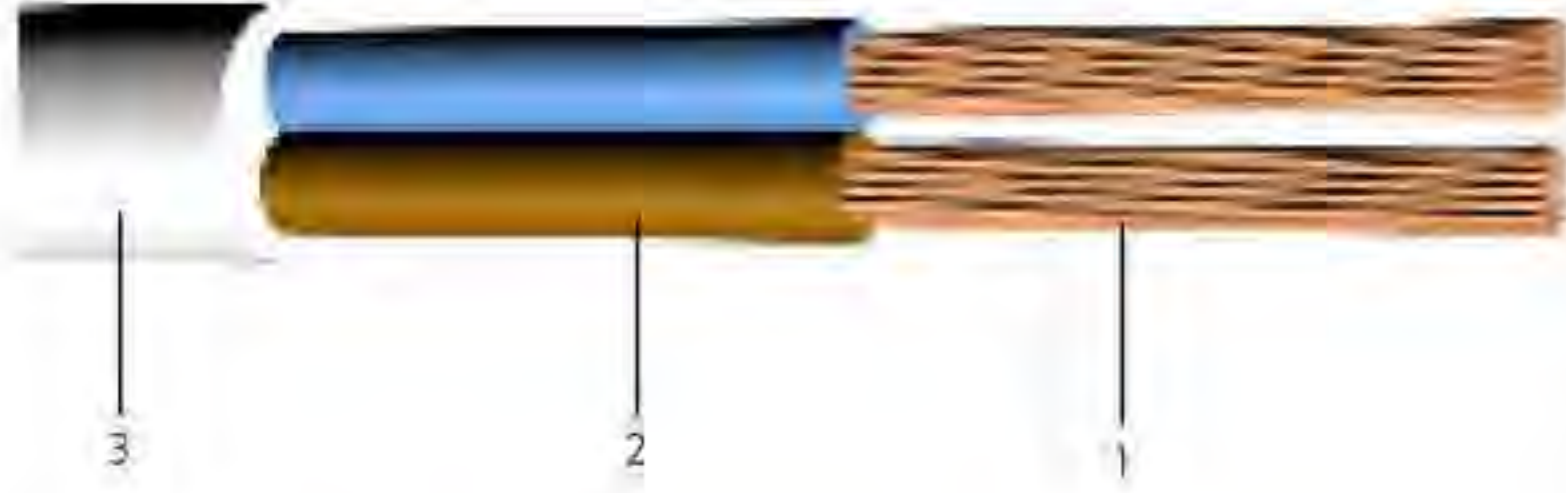
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit <i>Nominal Cross - Section</i>	Dış Çap (yaklaşık) <i>Overall Diameter (approx.)</i>	Net Ağırlık (yaklaşık) <i>Net Weight (approx.)</i>	Sevk Uzunluğu <i>Delivery Length</i>	İletken DC Direnci 20° C' de max. <i>DC Conductor Resistance at 20° C</i>	Akım Taşıma Kapasitesi Havada 30° C'de <i>Current Carrying Capacity In Air 30° C</i>
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x1.5 re	8.3	110	100	12.10	16.5
2x2.5 re	9.2	130	100	7.41	23
2x4 re	10.4	180	100	4.61	30
2x6 re	11.5	240	100	3.08	38
2x10 rm	14.0	400	1000	1.83	52
3x1.5 re	9.0	130	100	12.10	15.5
3x2.5 re	10.0	170	100	7.41	21
3x4 re	11.5	240	100	4.61	28
3x6 re	13.0	320	100	3.08	36
3x10 rm	15.5	470	1000	1.83	50
4x1.5 re	9.5	150	100	12.10	15.5
4x2.5 re	11.0	200	100	7.41	21
4x4 re	13.0	300	100	4.61	28
4x6 re	14.5	390	100	3.08	35
4x10 rm	17.5	580	1000	1.83	50
4x16 rm	20.0	900	1000	1.150	68
4x25 rm	26.0	1370	1000	0.727	80
4x35 rm	29.0	1850	1000	0.524	99
5x1.5 re	10.5	180	100	2.10	15.5
5x2.5 re	11.5	240	100	7.41	21
5x4 re	14.5	350	100	4.61	28
5x6 re	16.0	470	100	3.08	35
5x10 rm	19.0	700	1000	1.83	50
5x16 rm	22.5	1100	1000	1.150	68
5x25 rm	29.0	1700	1000	0.727	80
7x1.5 re	11.0	210	1000	12.10	15.5
7x2.5 re	13.0	300	1000	7.41	21

re: Bir telli iletken (solid conductor)
rm: Çok telli iletken (stranded conductor)

300/300V ve 300/500V halojensiz, alev iletmeyen, çok damarlı, bükülgen bakır iletkenli kablolar.

300/300V and 300/500V halogen free, flame retardant, multi core cables with flexible copper conductor.



Kod

H03Z1Z1-F, H05Z1Z1-F
F: İnce çok telli iletken

Standartlar

HD 21.14 S1

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1 İnce çok telli bakır iletken
2 HFFR izole
3 HFFR dış kılıf

Code

H03Z1Z1-F, H05Z1Z1-F
F: Flexible conductor

Standarts

HD 21.14 S1

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/300V - 300/500V
Min. bending radius : 4 x D
D : Cable outer diameter

Application

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

1 Flexible copper conductor
2 HFFR insulation
3 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

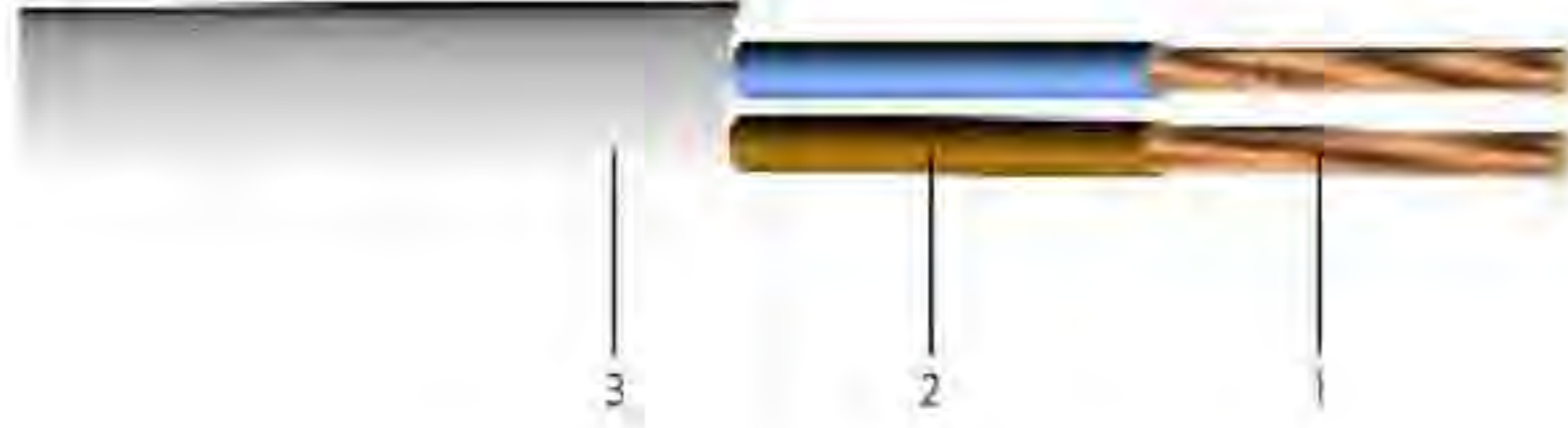
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Havada 30° C'de Current Carrying Capacity In Air 30° C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x0.5	5.0	40	100	39.00	11
2x0.75	6.2	55	100	26.00	13
2x1.0	6.6	70	100	19.50	15
2x1.5	7.6	90	100	13.30	20
2x2.5	9.2	140	100	7.98	26
2x4	10.6	200	100	4.95	33
3x0.5	5.3	50	100	39.00	11
3x0.75	6.5	75	100	26.00	13
3x1.0	7.2	90	100	19.50	15
3x1.5	8.5	130	100	13.30	20
3x2.5	9.9	190	100	7.98	26
3x4	11.4	265	100	4.95	33
4x0.5	5.8	65	100	39.00	11
4x0.75	7.1	90	100	26.00	13
4x1.0	7.8	120	100	19.50	15
4x1.5	9.2	170	100	13.30	20
4x2.5	10.9	250	100	7.98	26
4x4	12.5	350	100	4.95	33
5x0.5	6.3	80	100	39.00	11
5x0.75	8.0	120	100	26.00	13
5x1.0	8.6	150	100	19.50	15
5x1.5	10.3	215	100	13.30	20
5x2.5	12.1	315	100	7.98	26
5x4	14.1	450	100	4.95	33

300/300V ve 300/500V halojensiz, alev iletmeyen, yassı, bükülgen bakır iletkenli kablolar.



300/300V and 300/500V halogen free, flame retardant, flat cables with flexible copper conductor.



Kod

H03Z1Z1H2-F, H05Z1Z1H2-F
F: İnce çok telli iletken

Standartlar

HD 21.14 S1

Teknik Veriler

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

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1 İnce çok telli bakır iletken
2 HFFR izole
3 HFFR dış kılıf

Code

H03Z1Z1H2-F, H05Z1Z1H2-F
F: Flexible conductor

Standarts

HD 21.14 S1

Technical Data

Max. operating temperature : 70°C
Max. short circuit temperature : 160°C (max. 5 sec.)
Rated voltage : 300/300V - 300/500V

Application

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

1 Flexible copper conductor
2 HFFR insulation
3 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit <i>Nominal Cross-Section</i>	Dış Çap (yaklaşık) <i>Overall Diameter (approx.)</i>	Net Ağırlık (yaklaşık) <i>Net Weight (approx.)</i>	Sevk Uzunluğu <i>Delivery Length</i>	İletken DC Direnci 20° C' de max. <i>DC Conductor Resistance at 20° C</i>	Akım Taşıma Kapasitesi Havada 30° C'de <i>Current Carrying Capacity In Air 30° C</i>
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
* 2x0.5	3.8x6.0	30	100	39.00	3
* 2x0.75	3.9x6.4	35	100	26.00	6
2x0.75	4.5x7.2	42	100	26.00	6
2x1.0	4.7x7.5	55	100	19.50	10

* H03Z1Z1H2-F

300/500 V halojensiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar.

300/500 V halogen free, flame retardant, XLPE insulated multi core cables with copper conductor.



Kod
NHXMH

Code
NHXMH

Standartlar
VDE 0250, BS 7211

Standarts
VDE 0250, BS 7211

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 300/500 V
Minimum bükülme yarıçap : 12 x D
D : Kablo çapı

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 300/500 V
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Yapısı

1 Bir veya çok telli bakır iletken
2 HFFR çapraz bağlı polimer izole
3 HFFR dolgu
4 HFFR dış kılıf

Construction

1 Solid or stranded copper conductor
2 HFFR cross-linked polymer insulation
3 HFFR filler
4 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)	
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Havada 30° C'de Current Carrying Capacity In Air 30° C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A
2x1,5 re	8.5	95	100	12.10	28
2x2,5 re	9.5	125	100	7.41	38
2x4 re	10.5	170	100	4.61	52
2x6 re	11.5	220	100	3.08	65
2x10 rm	15.0	350	1000	1.83	86
2x16 rm	17.0	500	1000	1.15	112
2x25 rm	21.0	750	1000	0.727	150
2x35 rm	23.5	1000	1000	0.524	181
3x1,5 re	9.0	110	100	12.10	24
3x2,5 re	10.0	150	100	7.41	32
3x4 re	11.0	210	100	4.61	42
3x6 re	12.5	290	100	3.08	53
3x10 rm	15.0	450	1000	1.83	73
3x16 rm	17.0	650	1000	1.15	96
3x25 rm	22.0	1000	1000	0.727	130
3x35 rm	24.0	1300	1000	0.524	160
4x1,5 re	9.5	135	100	12.10	24
4x2,5 re	10.5	180	100	7.41	32
4x4 re	12.5	270	100	4.61	42
4x6 re	14.0	360	100	3.08	53
4x10 rm	18.0	550	1000	1.83	73
4x16 rm	20.0	820	1000	1.15	96
4x25 rm	23.5	1250	1000	0.727	130
4x35 rm	26.0	1650	1000	0.524	160
5x1,5 re	10.5	165	100	12.10	18
5x2,5 re	11.5	220	100	7.41	24
5x4 re	14.5	330	100	4.61	31
5x6 re	15.5	450	1000	3.08	40
5x10 rm	18.0	675	1000	1.83	55
5x16 rm	23.0	1080	1000	1.15	72
5x25 rm	27.5	1680	1000	0.727	97

* H05Z1-U

** H07Z1-U

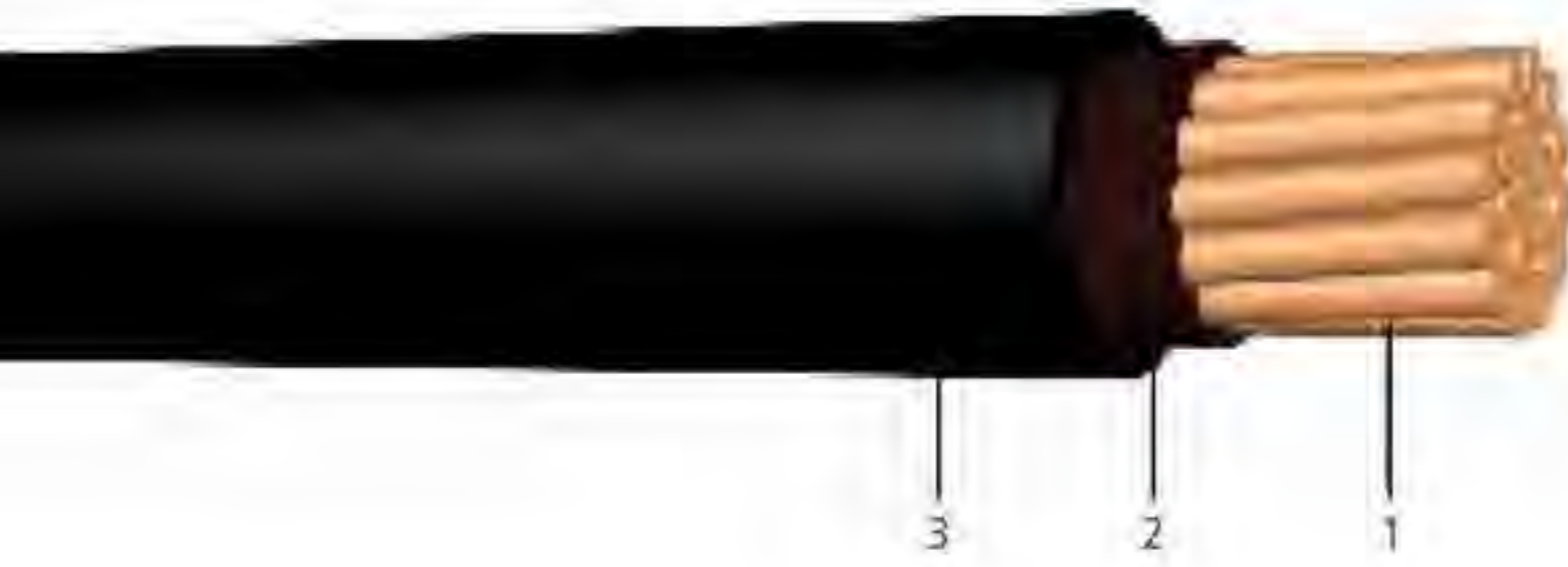
re: Bir telli iletken (solid conductor)

rm: Çok telli iletken (stranded conductor)

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



0.6/1 kV halogen free, flame retardant, XLPE insulated single core cables with copper conductor.



Kod
N2XH

Standartlar
VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçap : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı

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

Code
N2XH

Standarts
VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

1 Solid or stranded copper conductor
2 XLPE insulation
3 HFFR outer sheath

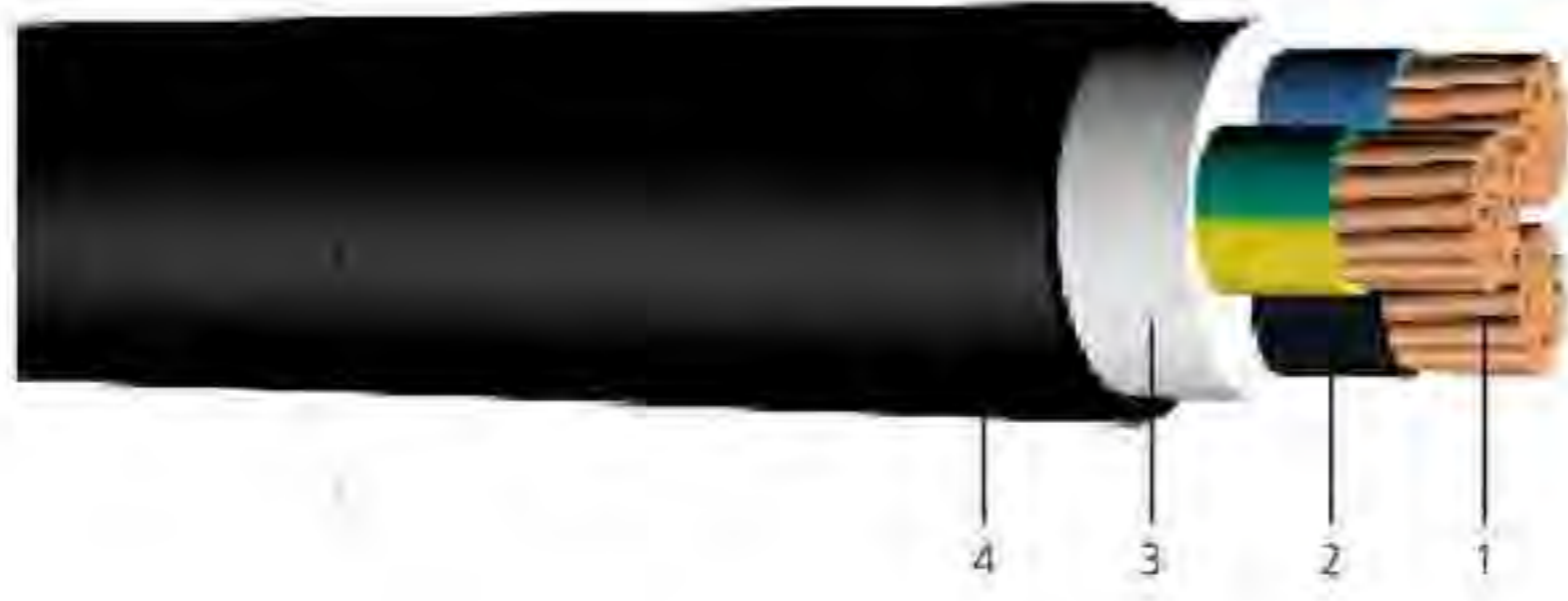
**BOYUT VE AĞIRLIKLAR
(DIMENSIONS AND WEIGHTS)**

**ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER
(ELECTRICAL PROPERTIES)**

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevki Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20° C'de In Ground (20° C)		Havada 30° C'de In Air (30° C)	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A ●●●	A ●●	A ●●●	A ●●
1x4	7.0	70	1000	4.6100	66	55	56	44
1x6	7.5	85	1000	3.0800	82	68	71	57
1x10	8.5	130	1000	1.8300	109	90	96	77
1x16	9.5	200	1000	1.1500	139	115	128	102
1x25	11.0	300	1000	0.7270	179	149	173	139
1x35	12.5	400	1000	0.5240	213	178	212	170
1x50	13.5	500	1000	0.3870	251	211	258	208
1x70	15.5	750	1000	0.2680	307	259	328	265
1x95	17.5	950	1000	0.1930	366	310	404	326
1x120	19.5	1200	1000	0.1530	416	352	471	381
1x150	21.5	1500	1000	0.1240	465	396	541	438
1x185	23.5	1850	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240	26.5	2350	1000	0.0754	610	521	749	606
1x300	28.5	3000	1000	0.0601	689	587	864	697
1x400	32.5	3900	1000	0.0470	788	669	1018	816
1x500	37.0	4900	1000	0.0366	889	748	1173	933

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

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, XLPE insulated multi core cables with copper conductor.



Kod
N2XH

Standartlar
VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken
- 2 XLPE izole
- 3 HFFR dolgu
- 4 HFFR dış kılıf

Code
N2XH

Standarts
VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

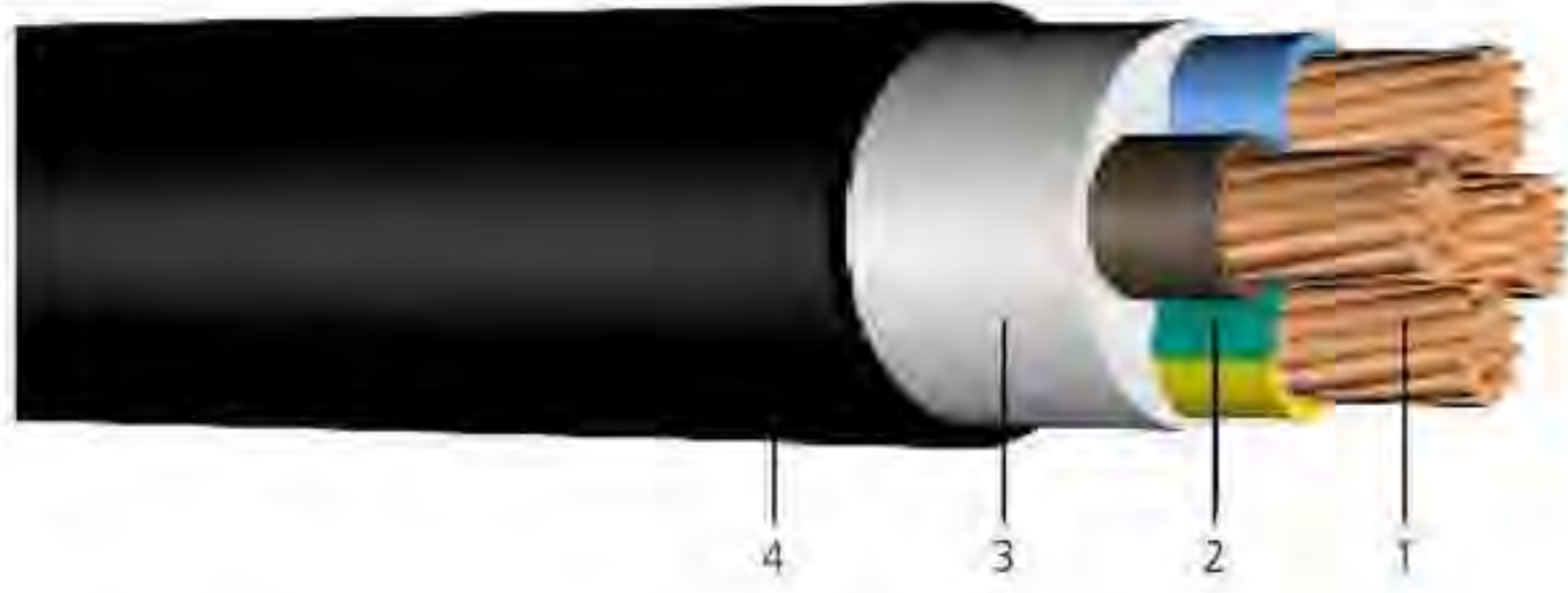
Construction

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

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x1,5	11.0	150	1000	12.10	30	24
3x2,5	12.0	200	1000	7.41	40	32
3x4	13.0	250	1000	4.61	52	42
3x6	14.0	320	1000	3.08	64	53
3x10	15.5	450	1000	1.83	86	73
3x16	18.0	700	1000	1.15	111	96
3x25	22.0	1000	1000	0.727	143	130
3x35	25.0	1300	1000	0.524	173	160
3x50	27.0	1750	1000	0.387	205	195
3x70	31.5	2450	1000	0.268	252	247
3x95	35.5	3300	1000	0.193	303	305
3x120	39.5	4100	1000	0.153	346	355
3x150	43.5	5000	500	0.124	390	407
3x185	48.5	6300	500	0.0991	441	469
3x240	54.5	8200	500	0.0754	511	551
3x300	60.5	10250	250	0.0601	580	638
3x400	67.0	13100	250	0.0470	663	746

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

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, XLPE insulated multi core cables with copper conductor.



Kod
N2XH

Standartlar
VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı

- 1 Bir veya çok telli bakır iletken
- 2 XLPE izole
- 3 HFFR dolgu
- 4 HFFR dış kılıf

Code
N2XH

Standarts
VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

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

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

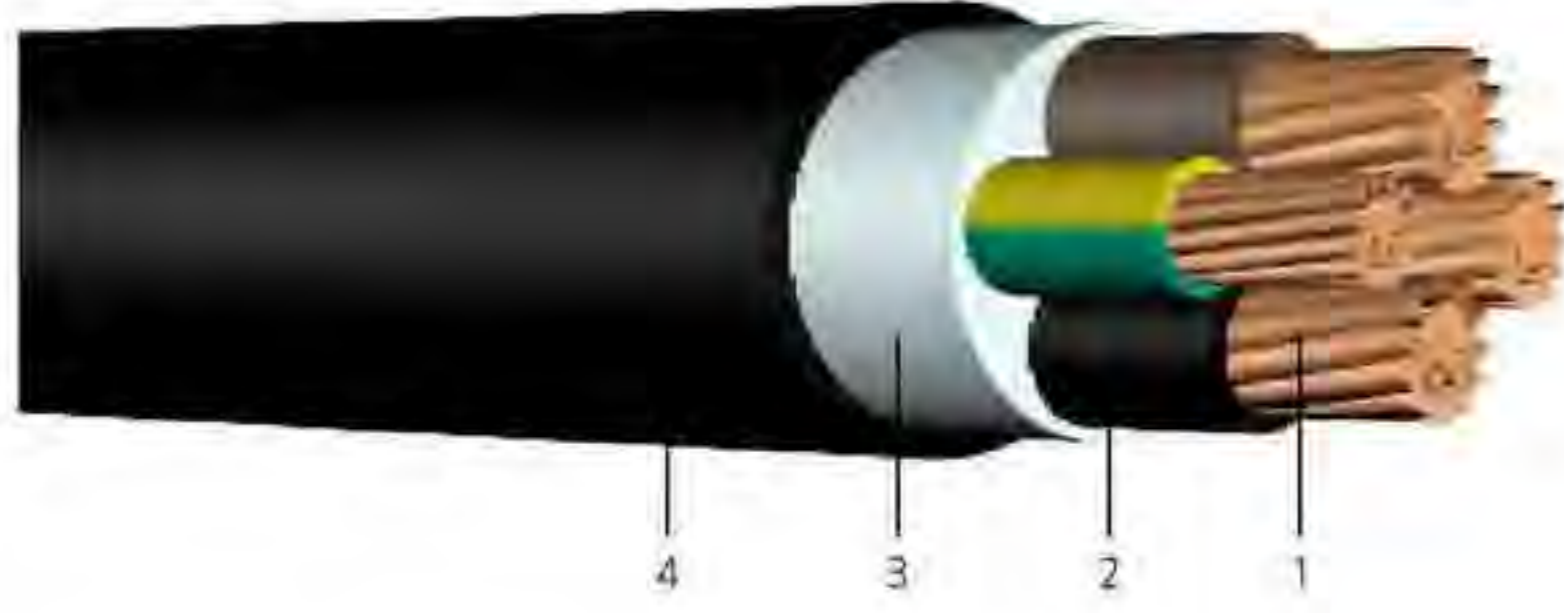
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x1.5	12.0	200	1000	12.10	30	24
4x2.5	13.0	250	1000	7.41	40	32
4x4	14.0	300	1000	4.61	52	42
4x6	15.5	400	1000	3.08	64	53
4x10	17.5	580	1000	1.83	86	73
4x16	20.0	850	1000	1.15	111	96
4x25	24.5	1300	1000	0.727	143	130
4x35	26.0	1700	1000	0.524	173	160
4x50	30.0	2300	1000	0.387	205	195
4x70	34.0	3200	1000	0.268	252	247
4x95	38.0	4250	1000	0.193	303	305
4x120	43.0	5400	500	0.153	346	355
4x150	48.0	6600	500	0.124	390	407
4x185	53.0	8200	500	0.0991	441	469
4x240	61.0	10600	250	0.0754	511	551
4x300	67.0	13200	250	0.0601	580	638
4x400	76.0	16900	250	0.0470	663	746

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



0.6/1 kV halogen free, flame retardant, XLPE insulated multi core cables with copper conductor.



Kod
N2XH

Standartlar
VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı

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

Code
N2XH

Standarts
VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

1 Solid or stranded copper conductor
2 XLPE insulation
3 HFFR filler
4 HFFR outer sheath

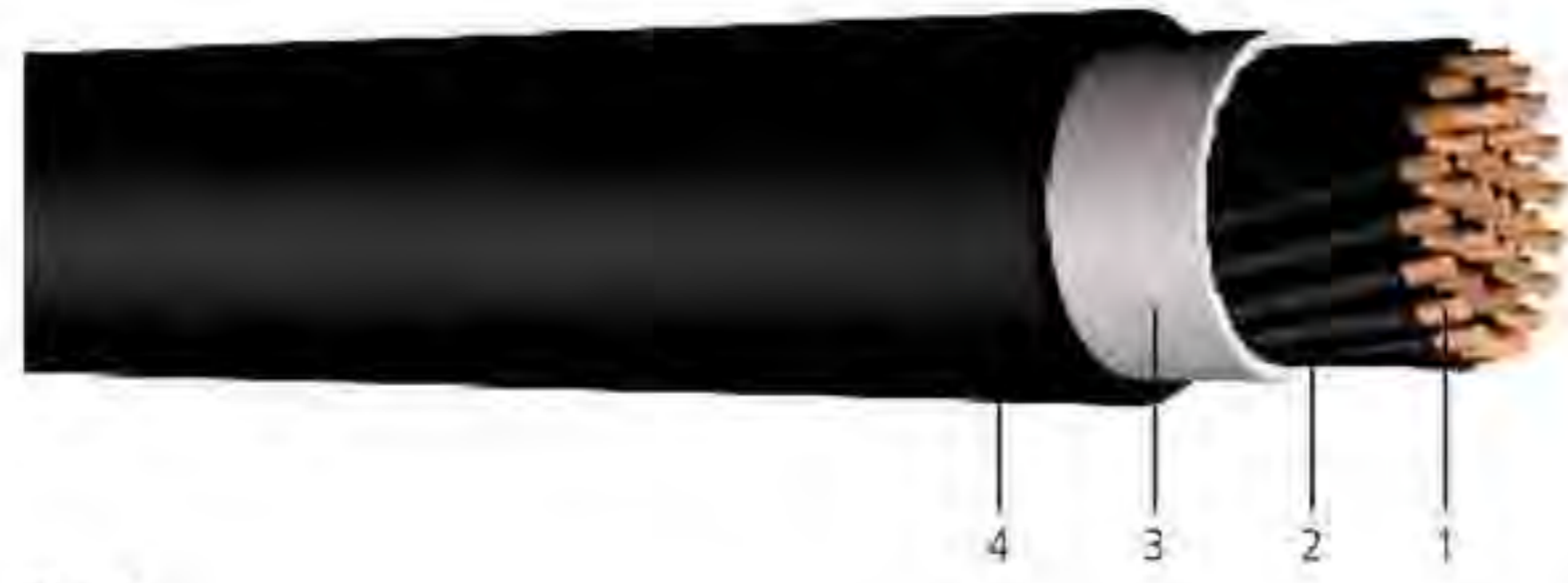
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x16+10	20.0	800	1000	1.15	111	96
3x25+16	23.5	1200	1000	0.727	143	130
3x35+16	25.5	1500	1000	0.524	173	160
3x50+25	29.0	2100	1000	0.387	205	195
3x70+35	33.0	2900	1000	0.268	252	247
3x95+50	38.0	3900	1000	0.193	303	305
3x120+70	43.0	5000	500	0.153	346	355
3x150+70	47.0	5900	500	0.124	390	407
3x185+95	52.0	7500	500	0.0991	441	469
3x240+120	58.0	9500	500	0.0754	511	551
3x300+150	64.0	11800	250	0.0601	580	638
3x400+185	72.0	15000	250	0.0470	663	746

0.6/1 kV halojenizsiz, alev iletmeyen, XLPE izoleli, bakır iletkenli kumanda kabloları.

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, XLPE insulated control cables with copper conductor.



Kod
NZXH

Code
NZXH

Standartlar
VDE 0276

Standarts
VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kumanda kablosu olarak kullanılır.

Application

These are cables with low dielectric losses used as control cable, in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Yapısı

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

Construction

- 1 Solid copper conductor
- 2 XLPE insulation
- 3 HFFR filler
- 4 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground -20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
5x1,5	13.0	210	1000	12.10	21	18
7x1,5	14.0	250	1000	12.10	18	16
10x1,5	16.0	340	1000	12.10	15	13
12x1,5	17.0	400	1000	12.10	14	13
14x1,5	18.0	430	1000	12.10	14	12
19x1,5	20.0	530	1000	12.10	12	11
21x1,5	21.0	590	1000	12.10	11	10
24x1,5	23.0	650	1000	12.10	11	10
30x1,5	24.5	800	1000	12.10	10	9
40x1,5	26.5	1000	1000	12.10	9	8
48x1,5	29.5	1150	1000	12.10	8	8
5x2,5	14.0	300	1000	7.41	28	24
7x2,5	15.0	350	1000	7.41	24	21
10x2,5	18.0	450	1000	7.41	20	18
12x2,5	19.0	550	1000	7.41	19	17
14x2,5	20.0	600	1000	7.41	18	16
19x2,5	22.0	750	1000	7.41	16	14
21x2,5	23.5	800	1000	7.41	15	14
24x2,5	25.0	900	1000	7.41	14	13
30x2,5	27.0	1100	1000	7.41	13	12
40x2,5	29.5	1450	1000	7.41	12	11
48x2,5	32.5	1700	1000	7.41	11	11

0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen, yuvarlak elik tel zırlı, XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar.

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, round steel wire armoured, XLPE insulated single core cables with copper conductor.



Kod
N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar
VDE 0276, BS 6724

Teknik Veriler
Maksimum alışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükölme yarıçap : 15 x D
D : Kablo apı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok dölük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iř merkezleri ile yangına hassas bölgede kullanılır.

Yapısı
1 Bir veya çok telli bakır iletken
2 XLPE izole
3 HFFR arakılıf
4 Galvanizli yuvarlak elik tel
5 Polyester bant
6 HFFR diş kılıf

Code
N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standarts
VDE 0276, BS 6724

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D: Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction
1 Solid or stranded copper conductor
2 XLPE insulation
3 HFFR inner sheath
4 Galvanized round steel wires
5 Polyester tape
6 HFFR outer sheath

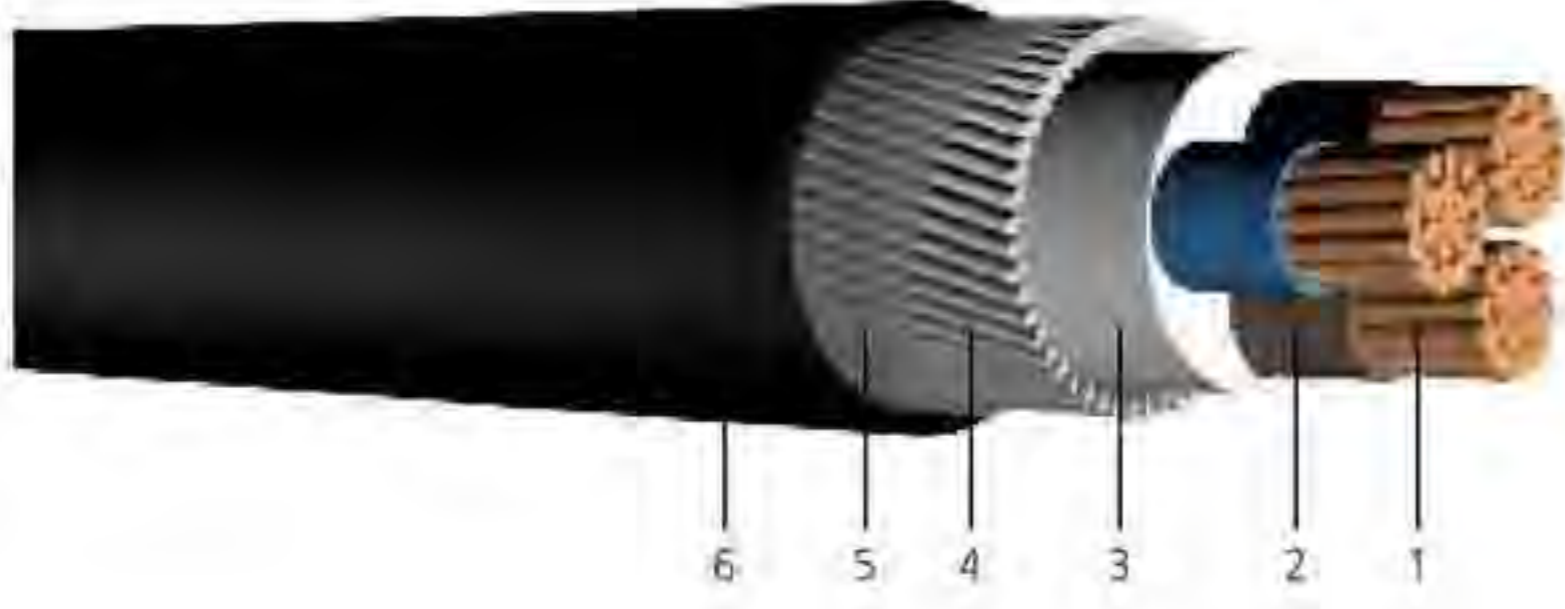
BOYUT VE AğIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Diř ap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity			
					Toprakta 20° C' de In Ground (20° C)		Havada 30° C' de In Air (30° C)	
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A ●●●	A ●●	A ●●●	A ●●
1x4	11.5	200	1000	4.61	66	55	56	44
1x6	12.0	230	1000	3.08	82	68	71	57
1x10	13.0	300	1000	1.83	109	90	96	77
1x16	14.0	400	1000	1.15	139	115	128	102
1x25	15.5	500	1000	0.727	179	149	173	139
1x35	17.5	700	1000	0.524	213	178	212	170
1x50	19.0	900	1000	0.387	251	211	258	208
1x70	20.5	1150	1000	0.268	307	259	328	265
1x95	23.0	1600	1000	0.193	366	310	404	326
1x120	25.0	1900	1000	0.153	416	352	471	381
1x150	26.5	2200	1000	0.124	465	396	541	438
1x185	28.5	2600	1000	0.0991	526	449	626	507
1x240	31.5	3200	1000	0.0754	610	521	749	606
1x300	36.0	4100	1000	0.0601	689	587	864	697
1x400	40.5	5100	500	0.0470	788	669	1018	816
1x500	45.5	6350	500	0.0366	889	748	1173	933

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

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, round steel wire armoured, XLPE insulated multi core cables with copper conductor.



Kod
N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar
VDE 0276, BS 6724

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçap : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı
1 Bir veya çok telli bakır iletken
2 XLPE izole
3 HFFR arakılıf
4 Galvanizli yuvarlak çelik tel
5 Polyester bant
6 HFFR dış kılıf

Code
N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standarts
VDE 0276, BS 6724

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D: Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction
1 Solid or stranded copper conductor
2 XLPE insulation
3 HFFR inner sheath
4 Galvanized round steel wires
5 Polyester band
6 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x1,5	13.5	290	1000	12.1	30	24
3x2,5	14.0	350	1000	7.41	40	32
3x4	15.5	420	1000	4.61	52	42
3x6	16.5	500	1000	3.08	64	53
3x10	20.0	900	1000	1.83	86	73
3x16	22.0	1150	1000	1.15	111	96
3x25	26.0	1700	1000	0.727	143	130
3x35	28.0	2100	1000	0.524	173	160
3x50	31.0	2700	1000	0.387	205	195
3x70	36.5	3800	1000	0.268	252	247
3x95	40.5	4700	1000	0.193	303	305
3x120	44.5	5700	500	0.153	346	355
3x150	50.0	7300	500	0.124	390	407
3x185	55.0	8800	500	0.0991	441	469
3x240	61.5	11000	250	0.0754	511	551

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

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, round steel wire armoured, XLPE insulated multi core cables with copper conductor



Kod
N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar
VDE 0276, BS 6724

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçap : 15 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler
Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı
1 Bir veya çok telli bakır iletken
2 XLPE izole
3 HFFR arakılıf
4 Galvanizli yuvarlak çelik tel
5 Polyester bant
6 HFFR dış kılıf

Code
N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standarts
VDE 0276, BS 6724

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 15 x D
D: Cable outer diameter

Application
These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

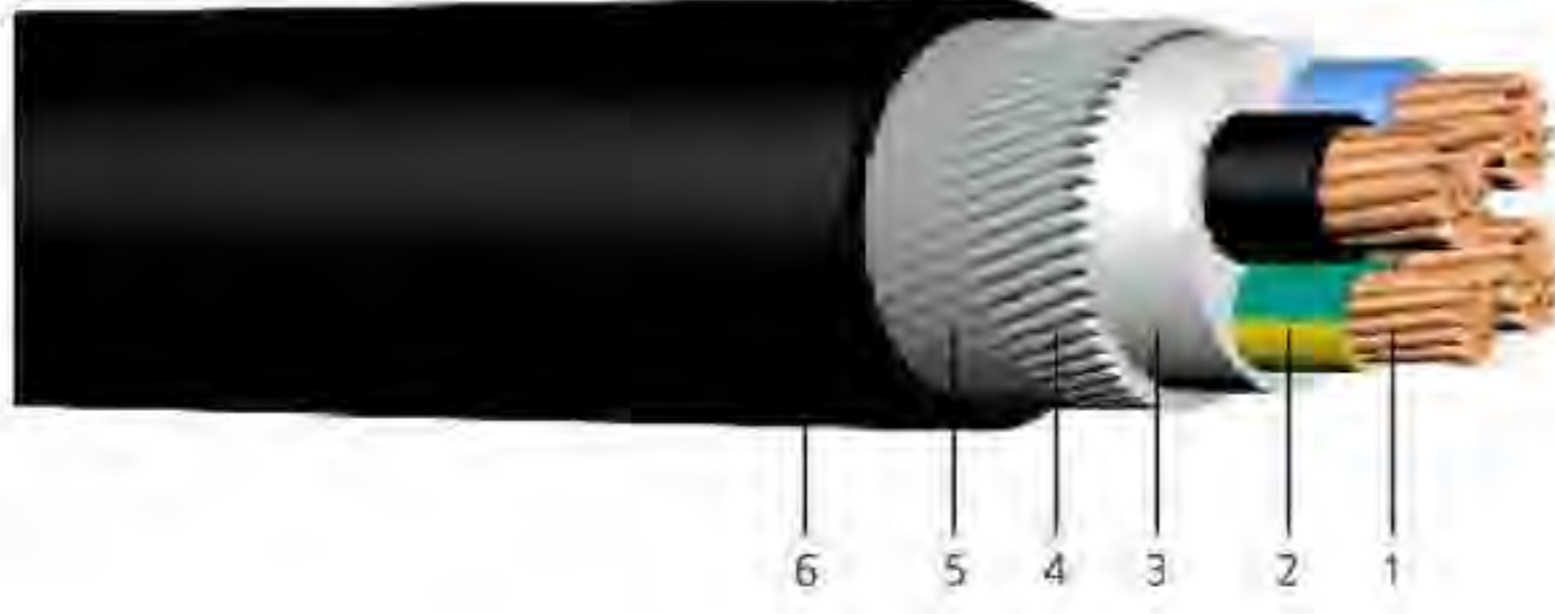
Construction
1 Solid or stranded copper conductor
2 XLPE insulation
3 HFFR inner sheath
4 Galvanized round steel wires
5 Polyester tape
6 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
4x1,5	14.0	330	1000	12.1	30	24
4x2,5	15.0	390	1000	7.41	40	32
4x4	16.0	500	1000	4.61	52	42
4x6	18.5	750	1000	3.08	64	53
4x10	21.0	1000	1000	1.83	86	73
4x16	24.0	1450	1000	1.15	111	96
4x25	28.0	2050	1000	0.727	143	130
4x35	30.5	2550	1000	0.524	173	160
4x50	34.0	3200	1000	0.387	205	195
4x70	40.0	4500	1000	0.268	252	247
4x95	44.0	5700	500	0.193	303	305
4x120	50.5	7500	500	0.153	346	355
4x150	55.0	9000	500	0.124	390	407
4x185	60.5	10800	250	0.0991	441	469
4x240	68.0	13700	250	0.0754	511	551
4x300	76.0	16500	250	0.0601	580	638
4x400	87.0	21500	200	0.047	663	746

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



0.6/1 kV halogen free, flame retardant, round steel wire armoured, XLPE insulated multi core cables with copper conductor.



Kod

N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standartlar

VDE 0276, BS 6724

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı

1 Bir veya çok telli bakır iletken
2 XLPE izole
3 HFFR dolgu
4 Galvanizli yuvarlak çelik tel
5 Polyester tutucu bant
6 HFFR dış kılıf

Code

N2XRH, CU/XLPE/SWA/LSF

Standarts

VDE 0276, BS 6724

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

1 Solid or stranded copper conductor
2 XLPE insulation
3 HFFR filler
4 Galvanized round steel wires
5 Polyester tape
6 HFFR outer sheath

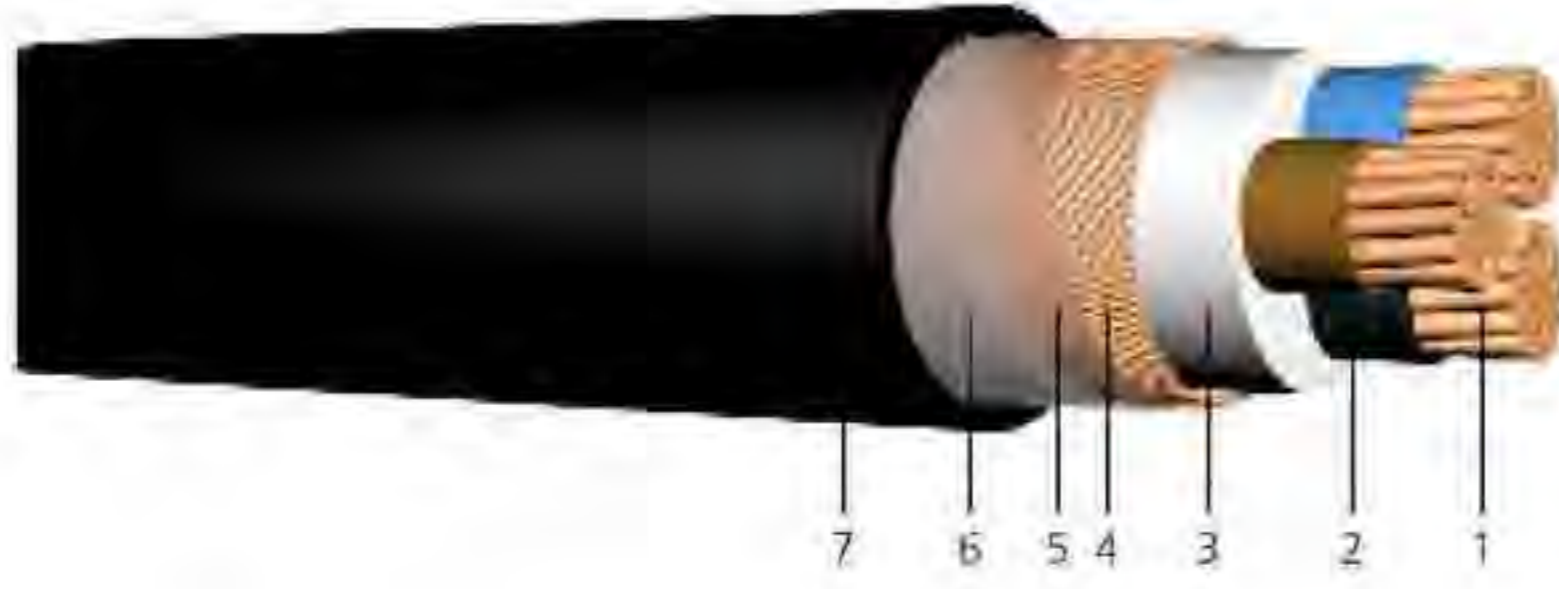
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
3x16+10	23.0	1200	1000	1.15	111	96
3x25+16	27.0	1850	1000	0.727	143	130
3x35+16	29.0	2200	1000	0.524	173	160
3x50+25	32.5	2800	1000	0.387	205	195
3x70+35	38.0	4000	1000	0.268	252	247
3x95+50	42.0	5000	500	0.193	303	305
3x120+70	46.5	6300	500	0.153	346	355
3x150+70	51.5	7800	500	0.124	390	407
3x185+95	56.5	9650	500	0.0991	441	469
3x240+120	63.5	12000	250	0.0754	511	551
3x300+150	70.5	14800	250	0.0601	580	638
3x400+185	80.0	19500	250	0.0470	663	746

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

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, concentric conductor screened, XLPE insulated, multi core cables with copper conductor.



Kod
N2XCH

Standartlar
VDE 0276

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kullanılır.

Yapısı

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

Code
N2XCH

Standarts
VDE 0276

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

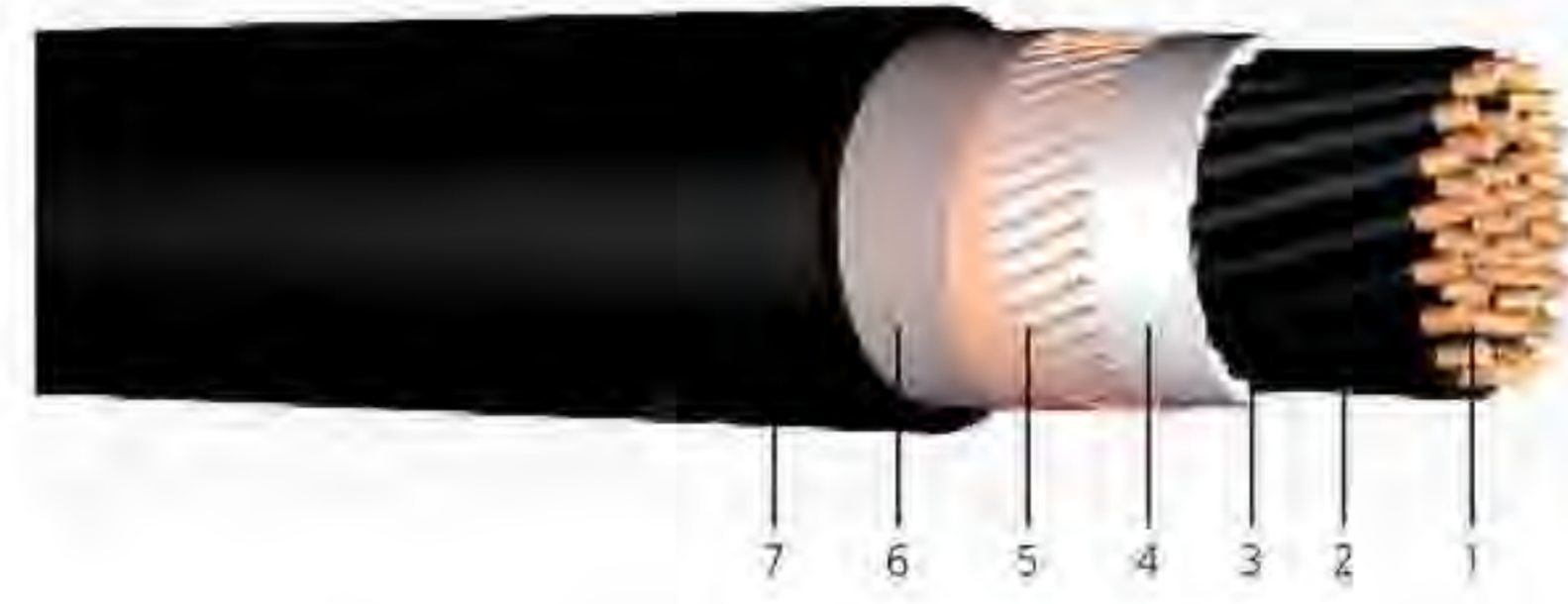
Construction

- 1 Solid or stranded copper conductor
- 2 XLPE insulation
- 3 HFFR filler
- 4 Concentric screen
- 5 Copper tape as binder
- 6 Polyester tape
- 7 HFFR outer sheath

BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)				ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)		
Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
2x1,5/1.5	12.5	240	1000	12.10	30	24
2x2,5/2.5	13.0	270	1000	7.41	40	32
2x4/4	14.5	300	1000	4.61	52	42
2x6/6	15.5	400	1000	3.08	64	53
2x10/10	17.0	500	1000	1.83	86	73
2x16/16	19.0	750	1000	1.15	111	96
3x1,5/1.5	13.0	200	1000	12.10	30	24
3x2,5/2.5	13.5	300	1000	7.41	40	32
3x4/4	15.0	390	1000	4.61	52	42
3x6/6	16.0	500	1000	3.08	64	53
3x10/10	18.5	750	1000	1.83	86	73
3x16/16	20.5	1000	1000	1.15	111	96
3x25/16	24.0	1600	1000	0.727	143	130
3x35/16	26.0	1900	1000	0.524	173	160
3x50/25	29.0	2400	1000	0.387	205	195

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

0.6/1 kV halogen free, flame retardant, concentric conductor screened, XLPE insulated, control cables with copper conductor.



Kod
N2XCH

Standartlar
VDE 0276

Teknik Veriler
Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV
Minimum bükülme yarıçapı : 12 x D
D : Kablo çapı

Kullanıldığı Yerler

Dielektrik kayıpları çok düşük olan bu kablolar, oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgelerde kumanda kablosu kullanılır.

Yapısı

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

Code
N2XCH

Standarts
VDE 0276

Technical Data
Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated voltage : 0.6/1 kV
Min. bending radius : 12 x D
D : Cable outer diameter

Application

These are cables with low dielectric losses used as control cable in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Construction

- 1 Solid copper conductor
- 2 XLPE insulation
- 3 HFFR filler
- 4 Concentric screen
- 5 Copper tape as binder
- 6 Polyester tape
- 7 HFFR outer sheath

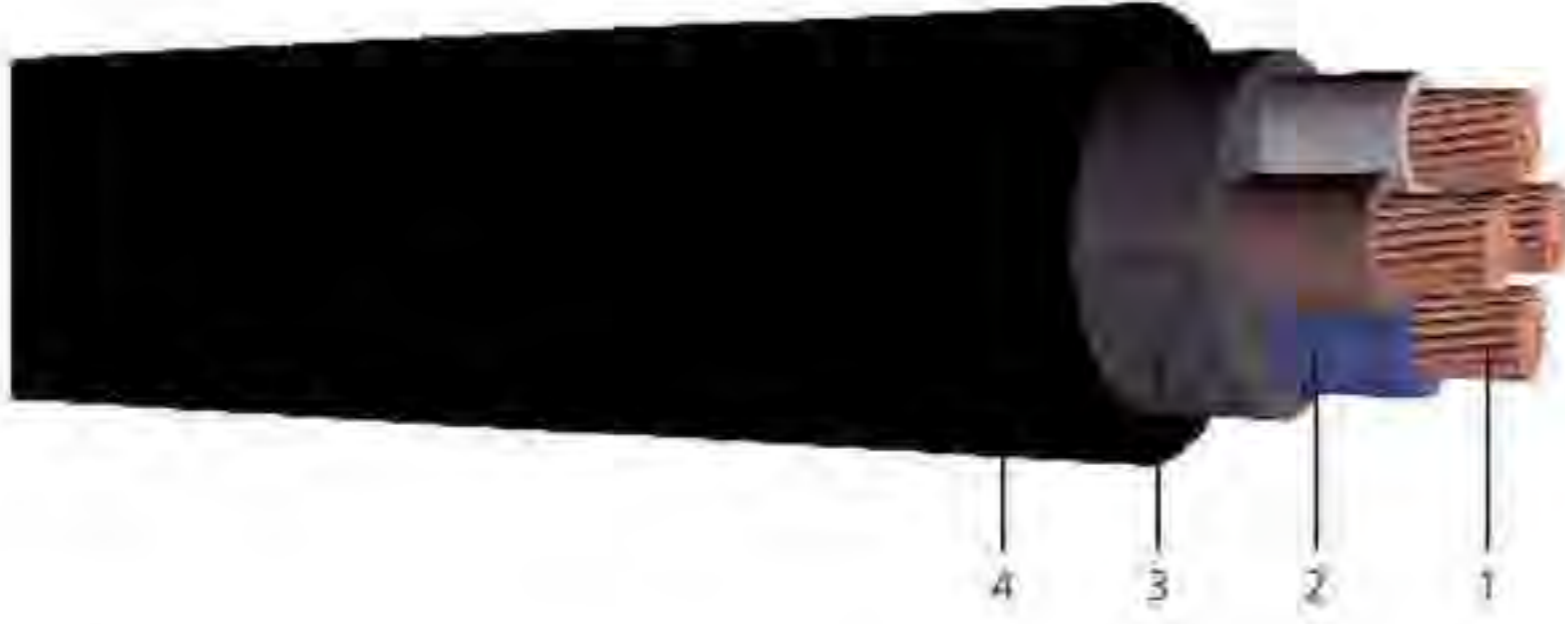
BOYUT VE AĞIRLIKLAR (DIMENSIONS AND WEIGHTS)

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER (ELECTRICAL PROPERTIES)

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Sevk Uzunluğu Delivery Length	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	
					Toprakta 20°C'de In Ground 20°C	Havada 30°C'de In Air 30°C
mm ²	mm	kg/km	m	ohm/km	A	A
7x1.5/2.5	15.0	350	1000	12.1	18.0	15.5
10x1.5/2.5	17.0	470	1000	12.1	15.0	13.0
12x1.5/2.5	19.0	520	1000	12.1	14.0	12.5
16x1.5/4	21.0	670	1000	12.1	13.5	12.0
21x1.5/6	22.0	750	1000	12.1	12.0	11.0
24x1.5/6	24.0	850	1000	12.1	10.5	9.5
30x1.5/6	25.0	1000	1000	12.1	10.0	9.0
7x2.5/2.5	17.0	450	1000	7.41	24.0	21.0
10x2.5/2.5	19.0	600	1000	7.41	20.0	17.5
12x2.5/2.5	21.0	700	1000	7.41	19.0	17.0
16x2.5/4	23.0	850	1000	7.41	18.0	16.0
21x2.5/6	25.0	1080	1000	7.41	16.0	14.5
24x2.5/6	26.0	1170	1000	7.41	14.0	13.0
30x2.5/6	28.0	1380	1000	7.41	13.0	12.0

0.6/1 kV MGG Ekransız Gemi Kabloları

0.6/1 kV MGG Unscreened Ship Wiring Cables



Yapısı

16 mm²'ye kadar kalaylı, 25 mm² ve üzeri kalaysız, çok telli, bakır iletkenli, (Etilen-Propilen-Kauçuk, EPR) yalıtkanlı, bir veya çok damarlı, lastik dolgulu, (kloropen-kauçuk) dış kılıf, ekransız gemi tipi kablolar.

Kullanıldığı Yerler

Gemilerde ve her türlü deniz araçlarında, hariçte, güverte altlarında kuru, ıslak, buhar bulunan mahallerde ve her türlü deniz şartlarında kullanılır. Ekransız oluşları sebebi ile telsiz, radar ve benzeri alıcı-verici cihazların bulunduğu kapalı mahaller ile anten tesisatlarının yakınında kullanılmamaktadır.

Uluslararası Sertifikalar

Bu kablolar, aşağıdaki klas müesseselerin kurallarına uygun olarak imal edilirler;

- Türk Loydu (TL)
- Alman Loydu (GL)
- Amerikan Loydu (ABS)
- Fransız Loydu (BV) 750 V için
- Norveç Loydu (NV) 750 V için
- İngiliz Loydu (LRS)
- İtalyan Loydu (RINA)
- VDE
- Rus Loydu (RS)

Yapım ve Test Standartları

DIN 89760 ve IEC 92-3'e göre imal edilirler.

Testler: IEC 332-1/3

Elektriksel Özellikler

Aşağıdaki akım taşıma kapasiteleri, 30°C çevre sıcaklığında geçerlidir.

Gerilim Değerleri

Anma gerilimi : U₀/U= 0.6/1 kV

Deney gerilimi AC : 3.5 kV

Yapısı

1 Kalaylı veya kalaysız, çok telli bakır iletken

2 EPR izole

3 Lastik dolgu

4 Kauçuk dış kılıf

Construction

Up to 16 mm² tinned, larger untinned, stranded copper conductors, insulated (Ethylene-propylene-rubber-EPR) one or more cores, rubber filler, (chloroprene-rubber) outer sheathed, unscreened ship cables.

Application

For permanent installation in ships and boats. Installation is not permitted in rooms, where interference could be caused to radio, or radar signals. These cables should be installed just below the upper metallic deck and where they are effectively separated from antennas, antenna leds, radio rooms, radio directions finding equipment and other radio, locating and receiving equipment by metallic bulkheads or decks.

International Certification

Subject to compliance with appropriate rules by the following classification societies;

- Turkish Lloyd (TL)
- Germanischer Lloyd (GL)
- American Bureau of Shipping (ABS)
- Bureau Veritas (BV) for 750 V
- Det Norske Veritas (NV) for 750 V
- Lloyds's Register of Shipping (LRS)
- Registro Italiano Navale (RINA)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)
- Russian Register of Shipping (RS)

Standards of Design and Tests

Design complies with DIN 89160 and IEC 92-3.

Test according to IEC 332-1/3

Electrical Specifications

Below current carrying capacity at 30°C ambient temperature.

Voltages

Rated voltage : U₀/U= 0.6/1 kV

AC test voltage : 3.5 kV

Construction

1 Tinned or untinned, multi stranded copper conductor

2 EPR insulation

3 Rubber filler

4 Rubber outer sheath

0.6/1 kV MGG Ekranlı Gemi Kabloları

0.6/1 kV MGG Unscreened Ship Wiring Cables



0.6/1 kV MGG

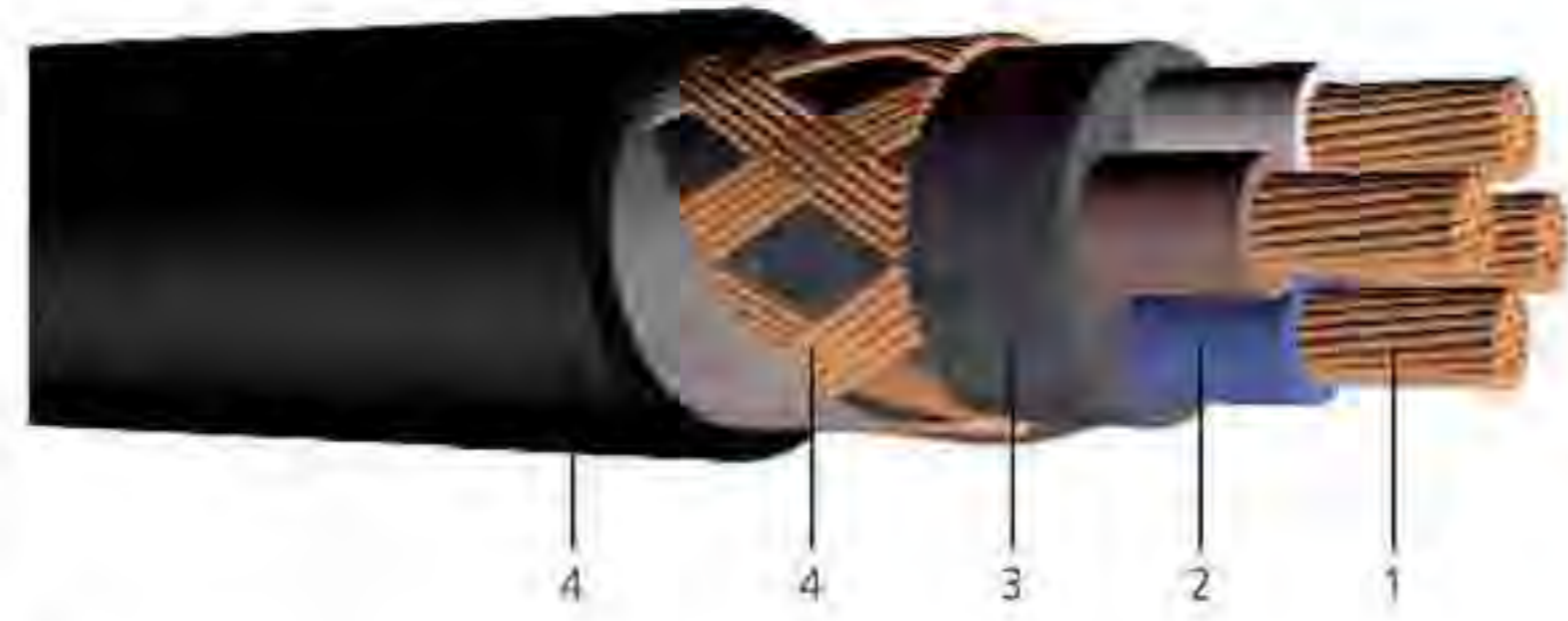
STANDARTLAR / STANDARDS

DIN 89160 / VDE 0261 / IEC 92-3

Nominal Kesit Cross - Section	Bakır Faktörü Cu Factor 1000 m	Kablo Dış Çapı (yaklaşık) Overall Diameter of Cables (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	20° C' de İletken DA Direnci Conductor DC Resistance at 20° C	Havada Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity in Air	Sevk Uzunluğu (yaklaşık) Delivery Length (approx.)
mm ²		mm	kg/km	Ω/km	A	m
1x1,5	14	5,6	52,5	12,2	20	1000
1x2,5	24	6,1	68	7,56	28	1000
1x4	38	6,9	93	4,7	38	1000
1x6	58	7,4	117	3,11	48	1000
1x10	96	8,9	177	1,84	67	1000
1x16	154	10,1	250	1,16	90	1000
1x25	240	12,1	385	0,727	120	1000
1x35	336	13,2	475	0,524	145	1000
1x50	480	14,9	623	0,387	180	1000
1x70	672	17,0	856	0,268	225	1000
1x95	912	19,4	1132	0,193	275	1000
1x120	1152	21,4	1438	0,153	320	500
1x150	1440	23,3	1714	0,124	365	500
1x185	1776	25,8	2155	0,0991	415	500
1x240	2304	29,0	2750	0,0754	490	500
1x300	2880	32,0	3400	0,0601	560	500
2x1,5	29	10,4	155	12,2	20	1000
2x2,5	48	11,6	204	7,56	28	1000
2x4	77	13,1	270	4,7	38	1000
2x6	115	14,4	343	3,11	48	1000
2x10	192	17,2	509	1,84	67	1000
2x16	307	20,0	717	1,16	90	1000
2x25	480	24,0	1087	0,727	120	1000
3x1,5	43	11,1	186	12,2	20	1000
3x2,5	72	12,2	241	7,56	28	1000
3x4	115	14,0	332	4,7	38	1000
3x6	173	15,3	420	3,11	48	1000
3x10	288	18,3	630	1,84	67	1000
3x16	461	21,3	898	1,16	90	1000
3x25	720	25,4	1391	0,727	120	1000
3x35	1008	28,5	1740	0,524	145	500
3x50	1440	32,2	2268	0,387	180	500
3x70	2016	36,9	3101	0,268	225	500
3x95	2736	42,2	4062	0,193	275	500
3x120	3456	47,0	5193	0,153	320	500
4x1,5	58	12,0	220	12,2	20	1000
4x2,5	96	13,3	290	7,56	28	1000
4x4	154	15,2	403	4,7	38	1000
4x6	230	16,8	523	3,11	48	1000
4x10	384	20,3	798	1,84	67	500
4x16	614	23,6	1139	1,16	90	500
5x1,5	72	13,0	260	12,2	20	1000
7x1,5	101	14,2	323	12,2	20	1000
10x1,5	144	17,9	460	12,2	20	1000
12x1,5	173	18,7	521	12,2	20	1000
14x1,5	202	19,8	594	12,2	20	1000
16x1,5	230	20,8	662	12,2	20	1000
19x1,5	274	22,0	756	12,2	20	1000
24x1,5	346	25,9	966	12,2	20	1000

0.6/1 kV MGCG Ekranlı Gemi Kabloları

0.6/1 kV MGCG Ship Wiring Cables with Single Screen



Yapısı

16 mm²'ye kadar kalaylı, 25 mm² ve üzeri kalaysız, çok telli, bakır iletkenli, (Etilen-Propilen-Kauçuk, EPR) yalıtkanlı, bir veya çok damarlı, lastik dolgulu üzerinde ince tellerden örülmüş bakır ekranlı (kloropen-kauçuk) dış kılıf, gemi tipi kablolar.

Kullanıldığı Yerler

Gemilerde ve her türlü deniz araçlarında, kuru, ıslak, buharlı mahallerde, kapalı ve açık güvertelerde bütün oda ve kapalı mahallerde, radyo, radar, telsiz, anten v.b. gibi hassas aletlerin bulunduğu yerlerde ve üzerindeki bakır örgü sebebiyle, ağır işletme şartlarında, mekanik ve elektriksel koruma istenen mahallerde kullanılır.

Uluslararası Sertifikalar

Bu kablolar, aşağıdaki klas müesseselerin kurallarına uygun olarak imal edilirler;

- Türk Loydu (TL)
- Alman Loydu (GL)
- Amerikan Loydu (ABS)
- Fransız Loydu (BV) 750 V için
- Norveç Loydu (NV) 750 V için
- İngiliz Loydu (LRS)
- İtalyan Loydu (RINA)
- VDE
- Rus Loydu (RS)

Yapım ve Test Standartları

Bu kablolar DIN 89158 ve IEC 92-3 ve eklerine uygun imal edilirler. Testler DIN 89158 ve IEC 332-1/3' göre yapılır.

Elektriksel Özellikler

Aşağıdaki akım taşıma kapasiteleri, 30°C çevre sıcaklığında geçerlidir.

Gerilim Değerleri

Anma gerilimi : U₀/U= 0.6/1 kV
Deney gerilimi AC : 3.5 kV

Yapısı

- 1 Kalaylı veya kalaysız çok telli bakır iletken
- 2 EPR izole
- 3 Lastik dolgu
- 4 Bakır örgü ekran
- 5 Polyester bant
- 6 Kauçuk dış kılıf

Construction

Up to 16 mm² tinned, larger untinned, multi stranded copper conductors, insulated (Ethylene-propylene-rubber-EPR) one or more cores, rubber filled, copper wire braiding (chloroprene-rubber) outer sheathed, ship and boats-wiring cables.

Application

For permanent installation in ships and boats in all rooms open decks. The excellent electrical screening by means of copper wire braiding obviates radio interference and electrical interference of electronic plants. In addition the copper wire braiding ensures protection against electrical contact in the event of severe mechanical damage.

International Certification

Subject to compliance with appropriate rules by the following classification societies;

- Turkish Lloyd (TL)
- Germanischer Lloyd (GL)
- American Bureau of Shipping (ABS)
- Bureau Veritas (BV) for 750 V
- Det Norske Veritas (NV) for 750 V
- Lloyds's Register of Shipping (LRS)
- Registro Italiano Navale (RINA)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)
- Russian Register of Shipping (RS)

Standards of Design and Tests

According to DIN 89160 and IEC 92-3.
Test are according to DIN 89158 and IEC 332-1/3

Electrical Specifications

Below current carrying capacity at 30°C ambient temperature.

Voltages

Rated voltage : U₀/U= 0.6/1 kV
AC test voltage : 3.5 kV

Construction

- 1 Tinned or untinned, stranded copper conductor
- 2 EPR insulation
- 3 Rubber filler
- 4 Copper wire braiding
- 5 Polyester Tape
- 6 Rubber outer sheath

0.6/1 kV MGCG Ekranlı Gemi Kabloları

0.6/1 kV MGCG Ship Wiring Cables with Single Screen



0.6/1 kV MGG

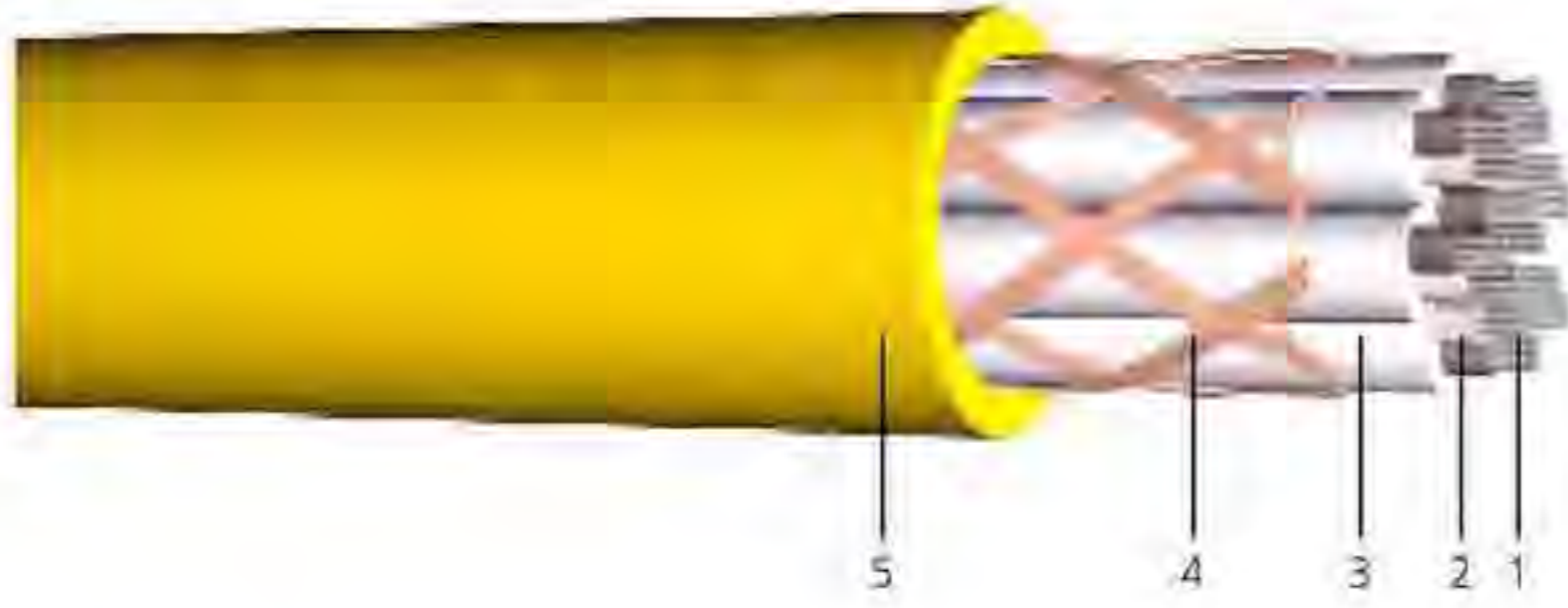
STANDARTLAR / STANDARDS

DIN 89160 / VDE 0261 / IEC 92-3

Nominal Kesit Cross - Section	Bakır Faktörü Cu Factor 1000 m	Kablo Dış Çapı (yaklaşık) Overall Diameter of Cables (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	20° C' de İletken DA Direnci Conductor DC Resistance at 20° C	Havada Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity in Air	Sevki Uzunluğu (yaklaşık) Delivery Length (approx.)
mm ²		mm	kg/km	Ω/km	A	m
1x1,5	48	7,5	85	12,2	20	1000
1x2,5	60	8,0	100	7,56	28	1000
1x4	81	8,5	130	4,7	38	1000
1x6	104	9,2	160	3,11	48	1000
1x10	149	10,9	230	1,84	67	1000
1x16	214	11,4	315	1,16	90	1000
1x25	311	13,2	457	0,727	120	1000
1x35	416	14,5	565	0,524	145	1000
1x50	572	16,0	713	0,387	180	1000
1x70	779	18,1	958	0,268	225	1000
1x95	1034	20,7	1275	0,193	275	1000
1x120	1316	22,9	1612	0,153	320	500
1x150	1615	24,8	1909	0,124	365	500
1x185	1968	27,1	2337	0,0991	415	500
1x240	2506	30,4	3040	0,0754	490	500
1x300	3186	33,9	3824	0,0601	560	500
2x1,5	105	11,8	244	12,2	20	1000
2x2,5	132	12,8	293	7,56	28	1000
2x4	170	14,6	388	4,7	38	1000
2x6	217	15,6	458	3,11	48	1000
2x10	307	18,4	656	1,84	67	1000
2x16	471	21,6	915	1,16	90	1000
3x1,5	125	12,4	273	12,2	20	1000
3x2,5	161	13,4	332	7,56	28	1000
3x4	215	15,2	439	4,7	38	1000
3x6	282	16,7	549	3,11	48	1000
3x10	417	19,9	812	1,84	67	1000
3x16	636	22,9	1117	1,16	90	1000
3x25	924	27,5	1671	0,727	120	1000
3x35	1233	30,2	2058	0,524	145	500
3x50	1703	33,9	2641	0,387	180	500
3x70	2413	39,0	3634	0,268	225	500
3x95	3192	44,3	4702	0,193	275	500
3x120	3975	49,3	5983	0,153	320	500
4x1,5	147	13,3	315	12,2	20	1000
4x2,5	190	14,7	398	7,56	28	1000
4x4	284	16,4	517	4,7	38	1000
4x6	371	18,0	658	3,11	48	1000
4x10	545	21,7	988	1,84	67	500
4x16	796	25,2	1386	1,16	90	500
5x1,5	171	14,4	260	12,2	20	1000
7x1,5	209	15,4	323	12,2	20	1000
10x1,5	318	19,6	460	12,2	20	1000
12x1,5	353	20,4	521	12,2	20	1000
14x1,5	392	21,0	594	12,2	20	1000
16x1,5	432	22,8	847	12,2	20	1000
19x1,5	486	23,4	947	12,2	20	1000
24x1,5	601	27,7	1225	12,2	20	1000

250 V FMGCG Ekranlı Gemi Haberleşme Kabloları

250 V FMGCG Telecommunication Ship-Wiring Cables with Single Screen



Yapısı

Kalaylı çok telli, bakır iletkenli, (Etilen-Propilen-Kauçuk, EPR) yalıtkanlık, bir veya çok çiftli, ince tellerden örülmüş bakır ekranlı, (Kloropen-kauçuk) dış kılıflı, gemi tipi haberleşme kablosu.

Kullanıldığı Yerler

Gemilerde ve her türlü deniz araçlarında, kapalı ve açık mahallerde radyo ve haberleşme cihazlarının kontrol, kumanda ve ölçme devreleri ile seyir sistemlerinin kontrol ve kumanda devreleri ve alarm sistemlerinde kullanılır.

Uluslararası Sertifikalar

Bu kablolar, aşağıdaki klas müesseselerin kurallarına uygun olarak imal edilirler;

- Türk Loydu (TL)
- Alman Loydu (GL)
- Amerikan Loydu (ABS)
- Fransız Loydu (BV) 750 V için
- Norveç Loydu (NV) 750 V için
- İngiliz Loydu (LRS)
- İtalyan Loydu (RINA)
- VDE
- Rus Loydu (RS)

Yapım ve Test Standartları

DIN 89159 ve IEC 92-3 ve eklerine uygun olarak imal edilirler. Testler DIN 89159 ve IEC 332-1, IEC 332-1/3'e göre yapılır.

20°C'de Elektriksel Değerler

İletken direncinin en yüksek değeri:

- 0,5 mm² için 41,6 ohm/km
- 0,75 mm² için 26,6 ohm/km

En düşük yalıtkan direnci:

- 0,5 mm² için 1200 MΩxkm
- 0,75 mm² için 1400 MΩxkm

10 MHz de en büyük kuplaj direnci:

- 1 ve 2 çift kablolar için 80 MΩxkm
- 4 çift kablolar için 70 MΩxkm
- 7-48 çift kablolar için 50 MΩxkm

Elektriksel Özellikler

Aşağıdaki akım taşıma kapasiteleri, 30°C çevre sıcaklığında geçerlidir.

Gerilim Değerleri

- Anma gerilimi : 250 V
- Deney gerilimi AC : 1,5 kV

Yapısı

- 1 Kalaylı çok telli bakır iletken
- 2 EPR yalıtkan
- 3 Ayırıcı folyo
- 4 Bakır örgü ekran
- 5 Kauçuk dış kılıf

Construction

Tinned, multi strand copper conductor, insulated (Ethylene-Propylene-Rubber-EPR) one or more pairs, single copper-screened, (chloroprene-rubber) outer sheathed, ship and boats telecommunication cables.

Application

Permanent installation in ships and boats, in all rooms and on open decks. For measuring, control, command and monitoring equipment as radio, communication and locating equipment.

International Certification

Subject to compliance with appropriate rules by the following classification societies;

- Turkish Lloyd (TL)
- Germanischer Lloyd (GL)
- American Bureau of Shipping (ABS)
- Bureau Veritas (BV) for 750 V
- Det Norske Veritas (NV) for 750 V
- Lloyds's Register of Shipping (LRS)
- Registro Italiano Navale (RINA)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)
- Russian Register of Shipping (RS)

Standards of Design and Tests

According to DIN 89159 and IEC 92-3.

Test are according to DIN 89159 and IEC 332-1, IEC 332-1/3

Electrical Characteristics at 20°C

Maximum value of conductor resistance for cross-section:

- 0,5 mm² 41,6 ohm/km.
- 0,75 mm² 26,6 ohm/km.

Insulation resistance minimum:

- 0,5 mm² 1200 MΩxkm.
- 0,75 mm² 1400 MΩxkm.

Maximum coupling resistance at 10 MHz.

- 80 mΩ/m for cables with 1 and 2 pairs
- 60 mΩ/m for cables with 4 pairs
- 50 mΩ/m for cables with 7 and 48 pairs

Electrical Specifications

Current carrying capacity below 30°C ambient temperature.

Voltages

- Rated voltage : 250 V
- AC test voltage : 1.5 kV

Construction

- 1 Tinned, stranded copper conductor
- 2 EPR insulation
- 3 Separation foil
- 4 Copper wire braiding
- 5 Rubber outer sheath

250 V FMGCG Ekranlı Gemi Haberleşme Kabloları

250 V FMGCG Telecommunication Ship-Wiring Cables with Single Screen

250 V FMGCG

STANDARTLAR / STANDARDS

DIN 89159 / IEC 92-3

Nominal Kesit Cross - Section	Bakır Faktörü Cu Factor 1000 m	Kablo Dış Çapı (yaklaşık) Overall Diameter of Cables (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	20° C' de İletken DA Direnci Conductor DC Resistance at 20° C	Havada Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity in Air	Sevk Uzunluğu (yaklaşık) Delivery Length (approx.)
mm ²		mm	kg/1000 m	Ω/km	A	m
2x2x0,5	58	7,9	112,5	36,7	10	1000
4x2x0,5	106	10,3	227	36,7	10	1000
7x2x0,5	149	12,8	266	36,7	10	1000
10x2x0,5	195	15,5	352,5	36,7	10	1000
14x2x0,5	248	17,8	450	36,7	10	1000
19x2x0,5	316	20,8	570	36,7	10	1000
24x2x0,5	384	22,7	680	36,7	10	1000
48x2x0,5	664	29,6	1200	36,7	10	1000
1x2x0,75	62	9,0	130	24,8	12	1000
2x2x0,75	87	10,8	171,3	24,8	12	1000
4x2x0,75	153	14,2	289	24,8	12	1000
7x2x0,75	230	17,7	439,5	24,8	12	1000
10x2x0,75	319	19,6	588	24,8	12	1000
14x2x0,75	445	23,4	754	24,8	12	1000
19x2x0,75	525	25,9	444	24,8	12	1000
24x2x0,75	663	30,4	1184	24,8	12	1000



0.6/1 kV ve 1.9/3.3 kV Maden Ocakları İçin Güç Kabloları

0.6/1 kV and 1.9/3.3 kV Power Cables for Mines



Kullanıldığı Yerler

PVC izoleli, iç ve dış kılıflı, çelik tel zırlı 600/1000 ve 1900/3300 volt çalışma gerilimli alevi geciktirici güç kabloları, patlayıcı gaz ve toz ihtiva eden maden ocakları ile diğer maden ocaklarında kullanılır.

Genel Yapı

Zırh mekanik koruyuculuğunun yanı sıra topraklama iletkeni olarak kullanılacaktır.

Yapısı

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

Application

This specification covers the construction and test procedures of PVC insulated, steel wire armoured and PVC material used for inner and outer jacket providing flame - retardant property.

General Structure

Steel armoring is used for mechanical protection and also as grounding wire in cable.

Construction

- 1 Solid or stranded copper conductor
- 2 PVC insulation
- 3 Filler
- 4 Galvanized round steel wire
- 5 Galvanized steel binding tape
- 6 PVC outer sheath.

İki Damarlı Tek Zırlı 600/1000 Volt Kablolar / Two Cores Single Layer Armoured 600/1000 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross-Section	Tel Çap ve Adedi Number of Wires & Diameter	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırh Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırh Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırh Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ohm/km	mm	mm
1.5	1/1.38	0.8	0.8	7	0.9	0	20.17	1.3	11.7
2.5	1/1.78	0.8	0.8	8.2	0.9	0	12.13	1.4	13.1
4	1/0.85	0.8	0.8	10.2	0.9	0	7.68	1.4	15.1
6	7/1.04	0.8	0.8	11.3	0.9	2	5.13	1.5	16.5
10	7/1.35	1.0	0.8	14	1.25	1	3.05	1.6	20.1
16	-	1.0	0.8	12.5	1.25	5	1.92	1.6	18.3

Üç Damarlı Tek Zırlı 600/1000 Volt Kablolar / Three Cores Single Layer Armoured 600/1000 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross-Section	Tel Çap ve Adedi Number of Wires & Diameter	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırh Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırh Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırh Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ohm/km	mm	mm
1.5	1/1.38	0.8	0.8	7.4	0.9	0	20.170	1.4	12.3
2.5	1/1.78	0.8	0.8	8.8	0.9	0	12.130	1.4	13.8
4	1/0.85	0.8	0.8	10.9	0.9	0	7.680	1.4	15.8
6	7/1.04	0.8	0.8	12	1.25	0	5.130	1.5	18.0
10	7/1.35	1.0	0.8	15	1.25	1	3.050	1.6	21.2
16	-	1.0	0.8	14.5	1.25	5	1.920	1.6	20.6
25	-	1.2	1.0	18.5	1.60	4	1.210	1.7	25.0
35	-	1.2	1.0	20.5	1.60	7	0.873	1.8	27.3
50	-	1.4	1.0	23.5	1.80	11	0.645	1.9	30.5
70	-	1.4	1.2	28	2.0	10	0.447	2.0	35.0
95	-	1.6	1.2	31.2	2.0	15	0.322	2.1	39.3

0.6/1 kV ve 1.9/3.3 kV Maden Ocakları İçin Güç Kabloları

0.6/1 kV and 1.9/3.3 kV Power Cables for Mines



Dört Damarlı Tek Zırlı 600/1000 Volt Kablolar / Four Cores Single Layer Armoured 600/1000 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross - Section	Tel Çap ve Adedi Number of Wires & Diameter	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırlı Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ohm/km	mm	mm
1.5	1/1.38	0.8	0.8	8.1	0.9	0	20.170	1.4	13.0
2.5	1/1.78	0.8	0.8	9.5	0.9	0	12.130	1.4	14.5
4	1/0.85	0.8	0.8	11.9	1.25	0	7.680	1.5	17.8
6	7/1.04	0.8	0.8	13.2	1.25	0	5.130	1.5	19.2
10	7/1.35	1.0	0.8	16.5	1.25	1	3.050	1.6	22.8
16	-	1.0	1.0	16.6	1.6	2	1.920	1.7	23.9
25	-	1.2	1.0	21.0	1.6	4	1.210	1.8	27.8
35	-	1.2	1.0	23.5	1.6	6	0.873	1.9	30.5
50	-	1.4	1.2	27.4	2.0	5	0.645	2.0	35.4
70	-	1.4	1.2	31.0	2.0	9	0.447	2.1	39.2
95	-	1.6	1.2	36.0	2.0	14	0.322	2.2	44.3

Üç Damarlı Çift Kat Zırlı 600/1000 Volt Kablolar / Three Cores Double Layer Armoured 600/1000 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross - Section	Tel Çap ve Adedi Number of Wires & Diameter	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırlı Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ohm/km	mm	mm
1.5	1/1.38	0.8	0.8	8.9	0.9	0	15.10	1.5	17.0
2.5	1/1.78	0.8	0.8	10.3	0.9	0	9.71	1.5	18.3
4	1/0.85	0.8	0.8	12.4	0.9	0	6.15	1.6	20.6
6	7/1.04	0.8	0.8	13.6	1.25	0	4.11	1.6	23.4
10	7/1.35	1.0	0.8	16.5	1.25	0	2.44	1.7	28.5

Dört Damarlı Çift Kat Zırlı 600/1000 Volt Kablolar / Four Cores Double Layer Armoured 600/1000 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross - Section	Tel Çap ve Adedi Number of Wires & Diameter	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırlı Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ohm/km	mm	mm
1.5	1/1.38	0.8	0.8	9.6	0.9	0	16.10	1.5	17.5
2.5	1/1.78	0.8	0.8	11.1	0.9	0	9.71	1.5	19.1
4	1/0.85	0.8	0.8	13.4	1.25	0	6.15	1.6	23.2
6	7/1.04	0.8	0.8	14.8	1.25	0	4.11	1.7	24.8
10	7/1.35	1.0	0.8	18.1	1.25	0	2.44	1.8	28.2

0.6/1 kV ve 1.9/3.3 kV Maden Ocakları İçin Güç Kabloları

0.6/1 kV and 1.9/3.3 kV Power Cables for Mines



Üç Damarlı Tek Zırlı 600/1000 Volt Kablolar / Three Cores Single Layer Armoured 600/1000 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross - Section	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırh Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırh Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırh Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm	mm		ohm/km	mm	mm
50	2.2	1.8	29.0	2.0	5	0.645	2.1	38.6
70	2.2	1.8	32.0	2.0	9	0.447	2.2	41.8
95	2.2	1.8	35.5	2.0	14	0.322	2.3	45.2
120	2.2	2.2	39.0	2.5	11	0.255	2.4	50.0
150	2.2	2.2	41.5	2.5	14	0.207	2.5	52.8
185	2.2	2.2	44.5	2.5	19	0.165	2.6	56.1

Üç Damarlı Tek Zırlı 600/1000 Volt Kablolar / Three Cores Single Layer Armoured 600/1000 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross - Section	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	Zırh Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırh Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırh Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm		ohm/km	mm	mm
16	2.2	1.4	1.6	0	1.530	2.0	37.2
25	2.2	1.4	1.6	0	0.969	2.0	36.8
35	2.2	1.4	1.6	0	0.699	2.1	39.1
50	2.2	1.8	2.0	1	0.516	2.2	43.8
70	2.2	1.8	2.0	5	0.357	2.3	47.0
95	2.2	1.8	2.0	11	0.257	2.4	50.4
120	2.2	2.2	2.5	7	0.204	2.6	56.4
150	2.2	2.2	2.5	12	0.165	2.7	59.2
185	2.2	2.2	2.5	17	0.132	2.8	62.5
240	2.2	2.6	2.5	25	0.101	2.9	67.9
300	2.4	2.6	2.5	35	0.0801	3.1	73.4
400	2.6	2.6	2.5	48	0.0627	3.3	79.7

Üç Damarlı İletken Kılıflı Çift Zırlı 1900/3300 V Kablolar / Three Cores Conductive Sheathed Double Layer Armoured 1900/3300 V Cables

İletken Kesiti Conductor Cross - Section	İzolasyon Kalınlığı Insulation Thickness	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırh Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırh Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Zırh Direnci Resistance of Armour	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Dış Çap (Yaklaşık) Overall Diameter (approx.)
mm ²	mm	mm	mm	mm		ohm/km	mm	mm
16	2.2	1.4	25.5	1.6	0	1.530	2.0	38.1
25	2.2	1.4	25.0	1.6	0	0.969	2.0	37.7
35	2.2	1.4	27.0	1.6	0	0.699	2.1	39.9
50	2.2	1.8	30.0	2.0	0	0.516	2.2	44.6
70	2.2	1.8	33.0	2.0	5	0.357	2.3	47.9
95	2.2	1.8	36.0	2.0	10	0.257	2.4	51.3
120	2.2	2.2	40.0	2.5	7	0.204	2.6	57.2
150	2.2	2.2	42.5	2.5	11	0.165	2.7	60.0
185	2.2	2.2	45.5	2.5	17	0.132	2.8	63.4
240	2.2	2.6	50.5	2.5	25	0.101	2.9	68.8
300	2.4	2.6	55.5	2.5	35	0.0801	3.1	74.2
400	2.6	2.6	61.5	2.5	48	0.0627	3.3	80.6

3.8/6.6 kV Maden Ocakları İçin Güç Kabloları

3.8/6.6 kV Power Cables for Mines



Kullanıldığı Yerler

PVC izoleli, iç ve dış kılıflı, çelik tel zırlı 3800/6600 volt çalışma gerilimli alevi geciktirici güç kabloları patlayıcı gaz ve toz ihtiva eden maden ocakları ile diğer maden ocaklarında kullanılır.

Genel Yapı

Zırh mekanik koruyuculuğunun yanı sıra topraklama iletkeni olarak kullanılır.

Yapısı

- 1 Çok telli bakır iletken
- 2 PVC izole
- 3 Yarı iletken bant
- 4 Bakır ekran
- 5 Dolgu
- 6 Ara kılıf
- 7 Ayırıcı bant
- 8 Galvanizli yuvarlak çelik tel
- 9 Ayırıcı bant
- 10 Galvanizli yuvarlak çelik tel
- 11 Galvanizli çelik tutucu bant
- 12 PVC dış kılıf

Application

This specification covers the construction and test procedures of PVC insulated, steel wire armoured and PVC material used for inner and outer jacket providing flame - retardant property.

General Structure

Steel armouring is used for mechanical protection and also as grounding wire in cable.

Construction

- 1 Stranded copper conductor
- 2 PVC insulation
- 3 Semi-conductive tape
- 4 Copper tape screen
- 5 Filler
- 6 Inner sheath
- 7 Separation tape
- 8 Galvanized round steel wire
- 9 Separation sheath
- 10 Galvanized round steel wire
- 11 Galvanized steel binding tape
- 12 PVC outer sheath

Üç Damarlı Çift Kat Çelik Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıflı/ Three Cores Double Layer Armoured Conductive Sheated 3800/6600 V Cables

Kesit Conductor Cross-Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırh Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırh Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırh Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
16	1.4	31.0	1.6	-	2.1	44.0	94	1.530
25	1.8	35.0	2.0	-	2.2	49.4	125	0.969
35	1.8	37.5	2.0	-	2.3	52.3	150	0.699
50	1.8	36.0	2.0	-	2.4	51.2	175	0.516
70	1.8	39.5	2.0	2	2.5	54.5	220	0.357
95	2.2	43.5	2.5	2	2.6	60.8	265	0.257
120	2.2	46.0	2.5	5	2.7	63.7	305	0.204
150	2.2	49.0	2.5	9	2.8	66.6	345	0.165
185	2.6	53.0	2.5	15	2.9	70.8	390	0.132

Üç Damarlı Tek Kat Çelik Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıflı/ Three Cores Single Layer Armoured Conductive Sheated 3800/6600 V Cables

Kesit Conductor Cross-Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırh Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırh Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırh Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
16	1.4	31.0	1.6	0	2.0	39.6	94	1.920
25	1.8	35.0	2.0	0	2.1	44.2	125	1.210
35	1.8	37.5	2.0	0	2.2	47.1	150	0.873
50	1.8	36.0	2.0	3	2.2	45.8	175	0.645
70	1.8	39.5	2.0	7	2.3	49.1	220	0.447
95	2.2	43.5	2.5	7	2.5	54.6	265	0.322
120	2.2	46.0	2.5	10	2.6	57.5	305	0.255
150	2.2	49.0	2.5	13	2.7	60.2	345	0.207
185	2.6	53.0	2.5	18	2.8	64.6	390	0.165

3.8/6.6 kV Maden Ocakları İçin Güç Kabloları

3.8/6.6 kV Power Cables for Mines

Üç Damarlı Tek Kat Çelik Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıflı/ Three Cores Single Layer Armoured Conductive Sheathed 3800/6600 V Cables

Kesit Conductor Cross - Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırlı Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
16	1.4	30.0	1.6	0	2.1	43.1	86	1.530
25	1.8	34.0	2.0	0	2.2	48.6	110	0.969
35	1.8	36.5	2.0	0	2.3	51.4	135	0.699
50	1.8	35.5	2.0	0	2.4	50.3	160	0.516
70	1.8	38.5	2.0	2	2.5	53.6	200	0.357
95	2.2	42.5	2.5	2	2.6	59.9	245	0.257
120	2.2	45.0	2.5	5	2.7	62.9	285	0.204
150	2.2	48.0	2.5	10	2.8	65.7	325	0.165
185	2.6	52.0	2.5	15	2.9	70.1	370	0.132

Üç Damarlı Tek Kat Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıfsız/ Three Cores Single Layer Armoured Conductive Unsheathed 3800/6600 V Cables

Kesit Conductor Cross - Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırlı Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
16	1.4	30.0	1.6	0	2.0	38.7	86	1.920
25	1.8	34.0	2.0	0	2.1	43.4	110	1.210
35	1.8	36.5	2.0	1	2.2	46.9	135	0.873
50	1.8	35.5	2.0	3	2.2	44.9	160	0.645
70	1.8	38.5	2.0	7	2.3	48.2	200	0.447
95	2.2	42.5	2.5	7	2.5	53.7	245	0.322
120	2.2	45.0	2.5	10	2.6	56.7	285	0.255
150	2.2	48.0	2.5	13	2.6	59.3	325	0.207
185	2.4	52.0	2.5	18	2.8	63.8	370	0.165

Üç Damarlı Çift Kat Çelik Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıflı/ Three Cores Double Layer Armoured Conductive Sheathed 3900/6600 V Cables

Kesit Conductor Cross - Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırlı Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
50	1.8	35.0	2.0	0	2.4	50.3	125	0.855
70	1.8	38.5	2.0	0	2.5	53.6	155	0.591
95	2.2	42.5	2.5	0	2.6	59.9	190	0.427
120	2.2	45.0	2.5	0	2.7	62.9	220	0.337
150	2.2	48.0	2.5	0	2.8	65.7	250	0.274
185	2.6	52.0	2.5	2	2.9	70.0	290	0.219
240	2.6	56.5	2.5	7	3.1	74.9	340	0.167
300	2.6	60.5	2.5	12	3.2	79.2	390	0.133

3.8/6.6 kV Maden Ocakları İçin Güç Kabloları

3.8/6.6 kV Power Cables for Mines

Üç Damarlı Tek Kat Çelik Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıflı/ Three Cores Single Layer Armoured Conductive Sheathed 3800/6600 V Cables								
Kesit Conductor Cross - Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırlı Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
50	1.8	35.0	2.0	0	2.2	44.9	125	1.070
70	1.8	38.5	2.0	1	2.3	48.2	155	0.738
95	2.2	42.5	2.5	1	2.5	53.7	190	0.533
120	2.2	45.0	2.5	3	2.6	56.7	220	0.422
150	2.2	48.0	2.5	5	2.6	59.3	250	0.343
185	2.6	52.0	2.5	8	2.8	63.8	290	0.273
240	2.6	56.5	2.5	12	2.9	68.5	340	0.208
300	2.6	60.5	2.5	16	3.0	72.8	390	0.167

Çift Kat Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıflı Alüminyum İletkenli Kablo/ Three Cores Double Layer Armoured Conductive Sheathed Cables (Aluminium Conductor)								
Kesit Conductor Cross - Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırlı Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
50	1.8	36.0	2.0	0	2.4	51.2	135	0.855
70	1.8	39.5	2.0	0	2.5	54.5	170	0.591
95	2.2	43.5	2.5	0	2.6	60.8	205	0.427
120	2.2	46.0	2.5	0	2.7	63.7	240	0.337
150	2.2	49.0	2.5	0	2.8	66.6	270	0.274
185	2.6	53.0	2.5	2	2.9	70.8	310	0.219
240	2.6	57.5	2.5	6	3.1	75.7	365	0.167
300	2.6	61.5	2.5	12	3.2	80.1	415	0.133

Tek Kat Tel Zırlı 3800/6600 İletken Kılıflı Alüminyum İletkenli Kablo/ Three Cores Single Layer Armoured Conductive Sheathed Cables (Aluminium Conductor)								
Kesit Conductor Cross - Section	İç Kılıf Kalınlığı Inner Sheath Thickness	İç Kılıf Çapı Overall Diameter of Inner Sheath	Zırlı Tel Çapı Diameter of Armour Wire	Zırlı Bakır Tel Adedi Number of Copper Armour Wire	Dış Kılıf Kalınlığı Thickness of Sheath	Yaklaşık Dış Çap App. Overall Diameter	Taşıyacağı Akım (en fazla) Current Capacity	Zırlı Direnci Resistance of Armour 20°C
mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	Amp	ohm
50	1.8	36.0	2.0	0	2.2	45.8	130	1.070
70	1.8	39.5	2.0	1	2.3	49.1	170	0.738
95	2.2	43.5	2.5	1	2.5	54.6	205	0.533
120	2.2	46.0	2.5	3	2.6	57.5	240	0.422
150	2.2	49.0	2.5	5	2.6	60.2	270	0.343
185	2.6	53.0	2.5	7	2.8	64.6	310	0.273
240	2.6	57.5	2.5	12	2.9	69.3	365	0.208
340	2.6	61.5	2.5	16	3.0	73.7	415	0.167

0.6/1kV XLPE izoleli Alüminyum İletkenli Askı Telli Enerji Kabloları

0.6/1kV XLPE insulated Aerial Power Cables with Aluminium Conductor



Kod
NFA2X

Code
NFA2X

Standartlar
NFC 33-209

Standards
NFC 33-209

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated Voltage : 0.6/1 kV

Kullanıldığı Yerler

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

Application

It is preferred to use of ABC cables instead of uninsulated conductors at low voltage networks. ABC cables are especially used at areas where the cost of underground networks is expensive and also for electrification of rural areas like villages.

Yapısı

1. Çok telli alüminyum iletken
2. XLPE izole
3. Askı Teli

Construction

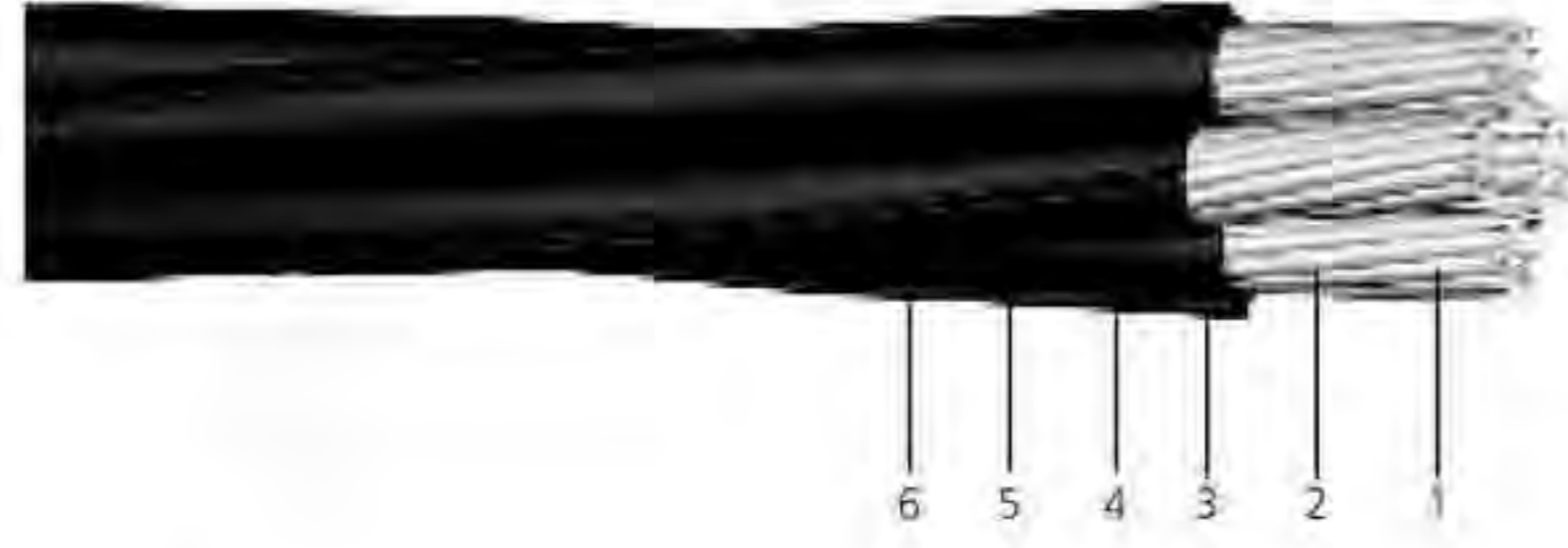
1. Stranded aluminium conductor
2. XLPE insulation
3. Messenger wire

İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı Number of Conductor Cross-Section	Yalıtılmış İletkenler Insulated Wires					Sokak Aydınlatması Street Lighting		Askı Teli Messenger			Kablo Finished Cable	
	Dağıtım Hattı Main Distribution Line					Sayı ve Kesit Alanı Number & Cross-Section	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	Askı Teli Ortalama Çapı Diameter of Messenger Wire	Minimum Kopma Yüğü Min. Tensile Strenght	Maksimum Direnç Resistance of 20°C	Yaklaşık Maksimum Bükülü Çap App. Max Bundle Diameter	Yaklaşık Net Ağırlık App. Net Weight
	Sayı ve Kesit Alanı Number & Cross-Section	İletkenlerdeki Tellerin Sayısı Number of Wires	İletkenlerin Ortalama Çapı Diameter of Wires	Maksimum Direnç 20°C Resistance of 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity							
mm ²	mm ²	Adet Number	mm	ohm/km	A	mm ²	A	mm	kN	ohm/km	mm	kg/km
2x16	2x16	7	4.6	1.91	93	-	-	-	-	-	15	132
2x25	2x25	7	5.9	1.20	122	-	-	-	-	-	18.5	200
2x35	2x35	7	6.9	0.868	129	-	-	-	-	-	22	280
2x50	2x50	7	8.1	0.641	158	-	-	-	-	-	24	370
4x16	4x16	7	4.6	1.91	83	-	-	-	-	-	18	265
4x25	4x25	7	5.9	1.20	111	-	-	-	-	-	22	400
4x35	4x35	7	6.9	0.868	131	-	-	-	-	-	26	550
3x25+54.6	3x25	7	5.9	1.20	112	-	-	9.6	16.0	0.63	30	470
3x25+1x16+54.6	3x25	7	5.9	1.20	112	1x16	60	9.6	16.0	0.63	30	570
3x25+2x16+54.6	3x25	7	5.9	1.20	112	2x16	-	9.6	16.0	0.63	30	640
3x35+54.6	3x35	7	6.9	0.868	138	-	-	9.6	16.0	0.63	33	580
3x35+1x16+54.6	3x35	7	6.9	0.868	138	1x16	60	9.6	16.0	0.63	33	690
3x35+2x16+54.6	3x35	7	6.9	0.868	138	2x16	-	9.6	16.0	0.63	33	750
3x50+54.6	3x50	7	8.1	0.641	168	-	-	9.6	16.0	0.63	36	720
3x50+1x16+54.6	3x50	7	8.1	0.641	168	1x16	60	9.6	16.0	0.63	36	820
3x50+2x16+54.6	3x50	7	8.1	0.641	168	2x16	-	9.6	16.0	0.63	36	890
3x70+54.6	3x70	12	9.7	0.443	213	-	-	9.6	16.0	0.63	38	930
3x70+1x16+54.6	3x70	12	9.7	0.443	213	1x16	60	9.6	16.0	0.63	38	1030
3x70+2x16+54.6	3x70	12	9.7	0.443	213	2x16	-	9.6	16.0	0.63	38	1100
3x70+1x25+54.6	3x70	12	9.7	0.443	213	1x25	-	9.6	16.0	0.63	40	1070
3x70+2x25+54.6	3x70	12	9.7	0.443	213	2x25	-	9.6	16.0	0.63	40	1170
3x70+70	3x70	12	9.7	0.443	213	-	-	10.2	20.6	0.50	41	970
3x70+1x16+70	3x70	12	9.7	0.443	213	1x16	60	10.2	20.6	0.50	41	1080
3x70+2x16+70	3x70	12	9.7	0.443	213	2x16	-	10.2	20.6	0.50	41	1150
3x95+70	3x95	19	11.5	0.320	258	-	-	10.2	20.6	0.50	44	1200
3x95+1x16+70	3x95	19	11.5	0.320	258	1x16	60	10.2	20.6	0.50	44	1300
3x95+2x16+70	3x95	19	11.5	0.320	258	2x16	-	10.2	20.6	0.50	44	1380
3x120+70	3x120	19	12.8	0.253	300	-	-	10.2	20.6	0.50	46	1430
3x120+1x16+70	3x120	19	12.8	0.253	300	1x16	60	10.2	20.6	0.50	46	1540
3x120+2x16+70	3x120	19	12.8	0.253	300	2x16	-	10.2	20.6	0.50	46	1600
3x150+70	3x150	19	14.5	0.206	344	-	-	10.2	20.6	0.50	48	1680
3x150+1x16+70	3x150	19	14.5	0.206	344	1x16	60	10.2	20.6	0.50	48	1780
3x150+2x16+70	3x150	19	14.5	0.206	344	2x16	-	10.2	20.6	0.50	48	1850
3x120+95	3x120	19	12.8	0.253	300	-	-	12.9	27.9	0.343	47	1500
3x120+1x16+95	3x120	19	12.8	0.253	300	1x16	60	12.9	27.9	0.343	47	1620
3x120+2x16+95	3x120	19	12.8	0.253	300	2x16	-	12.9	27.9	0.343	47	1680
3x150+95	3x150	19	14.5	0.206	344	-	-	12.9	27.9	0.343	49	1740
3x150+1x16+95	3x150	19	14.5	0.206	344	1x16	60	12.9	27.9	0.343	49	1880
3x150+2x16+95	3x150	19	14.5	0.206	344	2x16	-	12.9	27.9	0.343	49	1940

0.6/1kV XLPE veya PE izoleli Alüminyum İletkenli Askı Telli Enerji Kabloları



0.6/1kV XLPE or PE insulated Aerial Power Cables with Aluminium Conductor



Kod
AER

Standartlar
TS 11654, SFS 2200

Teknik Veriler

Maksimum çalışma sıcaklığı : 90°C
Maksimum kısa devre sıcaklığı : 250°C
Anma Gerilimi : 0.6/1 kV

Kullanıldığı Yerler

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

Yapısı

1. Tek veya çok telli alüminyum iletken
2. Polietilen veya XLPE izole
3. Askı teli

Code
AER

Standards
TS 11654, SFS 2200

Technical Data

Max. operating temperature : 90°C
Max. short circuit temperature : 250°C
Rated Voltage : 0.6/1 kV

Application

It is preferred to use of AER cables instead of uninsulated conductors at low voltage networks. AER cables are especially used at areas where the cost of underground networks is expensive and also for electrification of rural areas like villages.

Construction

1. Solid or stranded aluminium conductor
2. Polyethylene or XLPE insulation
3. Messenger wire

İletkenlerin Sayısı ve Anma Kesit Alanı Number of Conductor Cross - Section	Yalıtılmış İletkenler Insulated Wires					Sokak Aydınlatması Street Lighting		Askı Teli Messenger			Kablo Finished Cable	
	Dağıtım Hattı Main Distribution Line					Sayı ve Kesit Alanı Number & Cross - Section	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	Askı Teli Ortalama Çapı Diameter of Messenger Wire	Minimum Kopma Yüğü Min. Tensile Strength	Maksimum Direnç Resistance of 20°C	Yaklaşık Maksimum Bükülü Çap App. Max Bundle Diameter	Yaklaşık Net Ağırlık App. Net Weight
	Sayı ve Kesit Alanı Number & Cross - Section	İletkenlerdeki Tellerin Sayısı Number of Wires	İletkenlerin Ortalama Çapı Diameter of Wires	Maksimum Direnç 20°C Resistance of 20°C	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity							
mm ²	mm ²	Adet Number	mm	ohm/km	A	mm ²	A	mm	kN	ohm/km	mm	kg/km
1x16+25	1x16	1	4.4	1.91	75	-	-	5.9	7.4	1.38	15	140
1x25+35	1x25	7	5.9	1.20	100	-	-	6.9	10.3	0.986	17	200
1x35+50	1x35	7	6.9	0.868	125	-	-	8.1	14.2	0.720	20	275
3x16+25	3x16	1	4.4	1.91	70	-	-	5.9	7.4	1.38	22	275
3x25+35	3x25	7	5.9	1.20	90	-	-	6.9	10.3	0.986	26	400
3x35+50	3x35	7	6.9	0.868	115	-	-	8.1	14.2	0.720	30	575
3x50+70	3x50	7	8.1	0.641	140	-	-	9.6	20.6	0.493	35	750
3x70+95	3x70	7	9.6	0.443	180	-	-	11.4	27.9	0.363	41	1050
3x120+95	3x120	19	12.8	0.253	250	-	-	11.4	27.9	0.363	47	1550
4x16+25	4x16	1	4.4	1.91	70	-	-	5.9	7.4	1.38	24	375
4x25+35	4x25	7	5.9	1.20	90	-	-	6.9	10.3	0.986	28	550
4x35+50	4x35	7	6.9	0.868	115	-	-	8.1	14.2	0.720	32	750
4x50+70	4x50	7	8.1	0.641	140	-	-	9.6	20.6	0.493	38	1000
4x70+95	4x70	7	9.6	0.443	180	-	-	11.4	27.9	0.363	45	1350
1x16+25	-	-	-	-	-	1x16	75	5.9	7.4	1.38	14	140
1x16+1x16+25	1x16	1	4.4	1.91	70	1x16	60	5.9	7.4	1.38	15	225
3x16+1x16+25	3x16	1	4.4	1.91	60	1x16	60	5.9	7.4	1.38	22	350
3x25+1x16+35	3x25	7	5.9	1.20	80	1x16	60	6.9	10.3	0.986	26	475
3x35+1x16+50	3x35	7	6.9	0.868	95	1x16	60	8.1	14.2	0.720	30	625
3x50+1x16+70	3x50	7	8.1	0.641	120	1x16	60	9.6	20.6	0.493	35	800
3x70+1x16+95	3x70	7	9.6	0.443	150	1x16	60	11.4	27.9	0.363	41	1100
4x16+1x16+25	4x16	1	4.4	1.91	60	1x16	60	5.9	7.4	1.38	25	450
4x25+1x16+35	4x25	7	5.9	1.20	80	1x16	60	6.9	10.3	0.986	30	610
4x35+1x16+50	4x35	7	6.9	0.868	95	1x16	60	8.1	14.2	0.720	34	810
4x50+1x16+70	4x50	7	8.1	0.641	120	1x16	60	9.6	20.6	0.493	40	1060
4x70+1x16+95	4x70	7	9.6	0.443	150	1x16	60	11.4	27.9	0.363	47	1420

Bakır İletkenler

Copper Conductors



Sert Elektrolitik Bakır Tel / Hard-Drawn Electrolytic Copper Wire

Yapısı

Som elektrolitik bakır tel 1.0 - 4.0 mm. çapları arasında TS-2 standardına göre üretilmektedir.

Construction

Hard-Drawn Electrolytic Copper Wire is produced in diameter of 1.0-4.0 mm. in accordance with TS-2 standart.

Havai Hatlar İçin Örgülü Bakır İletkenler

Stranded Copper Conductors for Overhead Lines

Yapısı

Örgülü bakır iletkenler; maksimum çekme dayanımını sağlayacak şekilde, sert bakır tellerin bükülmesiyle TS-3 standardına göre üretilir. Yuvarlak bakır teller bir merkez etrafında tek ya da çok katlı olarak bükülür.

Construction

Stranded Copper Conductors are produced by stranding of hard copper wires to obtain maximum tensile strength in accordance with TS-3 standart. Round steel wires are stranded around a central element in one or more layers.

Nominal Kesit Nominal Cross - Section	Tel Sayısı Tel Çapı Number of Wire/Wire Diameter	Dış Çap (yaklaşık) Overall Diameter (approx.)	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx)	İletken DC Direnci 20° C' de max. DC Conductor Resistance at 20° C	Hesaplanan Min. Kopma Yüku Max. Break Strength
mm ²	Adet/mm	mm	kg/km	Ohm/km	kN
10	7/1,32	3,96	85,8	1,915	3,96
16	7/1,70	5,10	142,4	1,154	6,50
25	7/2,12	6,36	221,4	0,742	9,99
35	7,2,50	7,50	308,0	0,534	13,91
50	7/3,00	9,00	443,5	0,369	19,57
50	19/1,80	9,00	436,3	0,384	19,36
70	19/2,12	10,60	605,2	0,275	26,55
95	19/2,50	12,50	841,7	0,198	36,93
120	19/2,80	14,00	1056	0,158	45,27
150	37/2,24	15,68	1320	0,127	57,73
185	37/2,50	17,50	1644	0,102	71,91
240	61/2,24	20,20	2179	0,077	95,17
300	61/2,50	22,55	2715	0,062	118,56

Tavlanmış Elektrolitik Bakır Tel / Soft Electrolytic Copper Wire

Yapısı

Yumuşak (tavlı) bakır teller 0.15-4.0 mm. çapları arasında TS-18 ve ASTM B3-1990 standartlarına göre üretilir.

Construction

Soft (annealed) copper wires are produced in diameter of 0.15-4.0 mm. in accordance with TS-18 and ASTM B3-1990.

Örgülü İletkenler / Stranded Conductors

Örgülü İletkenler

0.5-630 kesitleri arasında TS 6570 HD 383 S2 ve IEC 60228 standartlarına göre üretilir.

Construction

Conductors are produced to use in cable manufacturing in sizes of 0.5 to 630 mm² in accordance with TS-6570 HD 383 S2 and IEC 60228.

Alüminyum İletkenler

Aluminium Conductors



Alüminyum iletkenler, "Örgülü Alüminyum İletkenler" ve "Çelik Özlü Alüminyum İletkenler" olmak üzere iki bölüme ayrılır. Alüminyum iletkenlerin üretiminde kullanılan teller, yüksek kalite filmaşinlerinden soğuk çekme metodu ile çatlak, ezik gibi kusurlar olmaksızın, sert veya tavlı olarak üretilir.

Örgülü Alüminyum İletkenler TS EN 50182, ASTM B-230, ASTM B-231

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler TS EN 50182, ASTM B-230, ASTM B-232, ASTM B-498 standartlarına veya müşteri şartnamelerine göre üretilir.

Aluminium conductors can be divided into two groups: "Stranded Aluminium Conductors" and "Steel Reinforced Aluminium Conductors". Aluminium wires, used to produce aluminium conductors, are obtained by cold-drawing (hard or annealed) method from high quality rods.

Stranded Aluminium Conductors are produced in accordance with ASTM B-230, ASTM B-231

Steel Reinforced Aluminium Conductors are produced in accordance with ASTM B-230, ASTM B-232, ASTM B-498 or as per customer request.



6 Al / 1 Ç.



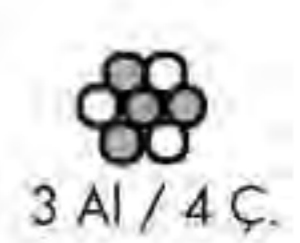
7 Al / 1 Ç.



8 Al / 1 Ç.



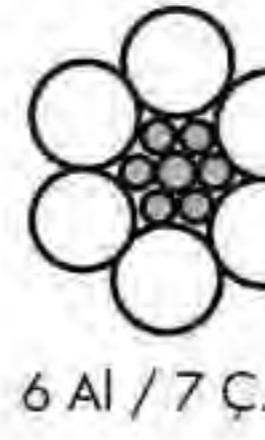
18 Al / 1 Ç.



3 Al / 4 Ç.



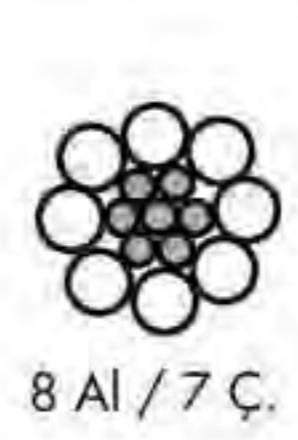
13 Al / 4 Ç.



6 Al / 7 Ç.



7 Al / 7 Ç.



8 Al / 7 Ç.



12 Al / 7 Ç.



24 Al / 7 Ç.



26 Al / 7 Ç.



30 Al / 7 Ç.



42 Al / 7 Ç.



45 Al / 7 Ç.



54 Al / 7 Ç.



16 Al / 19 Ç.



30 Al / 19 Ç.



54 Al / 19 Ç.

Al: Aluminium
Ç: Steel

Örgülü Alüminyum İletkenler / Stranded Aluminium Conductors (AAC)

Anma Değerleri Code Number AL (mm ²)	Kanada Standartları Canadian Standards		Kesit Cross-Section		İlet Sayısı ve Çapları Number of Wires & Diameter		Komple İletken Çapı Diameter of Conductor (mm)	Anma Kopma Yüklü Tensile Strength (kg)	20°C'de Doğru Akım Direnci D.C Resistance (Ohm/km)	Birim Ağırlık Unit Weight kg / km
	Tip Type	Kesit AWG Section	Komple İletken mm ² total	Bakır Eşdeğeri mm ² Copper Equivalent	Sayı Number	Çap Diameter (mm)				
21	Rose	4	21.14	13.30	7	1.96	5.88	416	1.3558	57.8
27	Lily	3	26.60	16.73	7	2.20	6.60	514	1.0776	72.8
34	Iris	2	33.53	21.09	7	2.47	7.41	637	0.8537	91.8
42	Pansy	1	42.49	26.72	7	2.78	8.34	777	0.6743	116.4
53	Popy	1/10	53.48	33.63	7	3.12	9.36	941	0.5354	146.4
67	Aster	2/0	67.14	42.22	7	3.50	10.50	1185	0.4254	184.4
85	Phlox	3/0	84.91	53.40	7	3.93	11.79	1435	0.3372	232.5
107	Oxlip	4/0	107.38	67.53	7	4.42	13.26	1814	0.2662	294.0
126	Valerian	250000	126.35	79.46	19	2.91	14.55	2261	0.2277	347.5
135	Daisy	266800	135.28	85.07	19	3.01	15.05	2421	0.2127	371.1
152	Peony	300000	151.81	95.47	19	3.19	15.95	2671	0.1896	417.7

Çelik Özlü Alüminyum İletkenler / Steel Reinforced Aluminium Conductors Steel Reinforced (ACSR)

Anma Değerleri Code Number AL (mm ²)	Kanada Standartları Canadian Standards		Kesit Cross-Section			İlet Sayısı ve Çapları Number of Wires & Diameter			Anma Çapı Code		Anma Kopma Yüklü Tensile Strength		Birim Ağırlık Unit Weight		
	Tip Type	Kesit AWG Section	AL (mm)	Çelik Steel (mm)	Toplam Total mm ²	Bakır Eşdeğeri Copper Equivalent mm ²	Alüminyum Aluminium		Çelik Öz Steel Core (mm)	Toplam İletken Total Conductors (mm)	20°C'de Doğru Akım Direnci Dc. Resistance Ohmikim	Anma Kopma Yüklü Tensile Strength kg	Al kg/km	Çelik Steel kg/km	Toplam Total kg/km
							Sayı Number	Çap Diameter (mm)							
17/3	Thrush	5	16.83	2.80	19.63	10.6	6	1.89	1.89	1.0752	665	46.2	21.8	68.0	
21/4	Swan	4	21.18	3.53	24.71	13.3	6	2.12	2.12	1.3550	831	58.1	27.5	85.6	
27/4	Swallow	3	26.69	4.45	31.14	16.8	6	2.38	2.38	1.0742	1023	73.2	34.6	107.8	
34/6	Sparrow	2	33.59	5.60	39.19	21.1	6	2.67	2.67	0.8543	1264	92.1	43.6	135.7	
42/7	Robin	1	42.41	7.07	49.48	26.7	6	3.00	3.00	0.6767	1579	116.4	55.0	171.4	
54/9	Rawen	1/0	53.52	8.92	62.44	33.7	6	3.37	3.37	0.5362	1945	146.8	69.4	216.2	
67/11	Quail	2/0	67.33	11.22	78.55	42.3	6	3.78	3.78	0.4263	2420	184.7	87.3	272.0	
85/14	Pigeon	3/0	85.12	14.18	99.30	53.5	6	4.25	4.25	0.3366	3035	233.5	110.4	343.9	
135/7	Waxwing	266800	134.98	7.50	142.48	84.9	18	3.09	3.09	0.2134	3220	371.8	58.3	430.1	
135/22	Partridge	266800	134.87	21.99	156.86	84.8	26	2.57	6.00	0.2140	5096	372.2	171.6	543.8	
152/8	Phoebe	300000	152.09	8.45	160.54	95.6	18	3.28	3.28	0.1891	3628	418.9	65.7	484.6	
152/25	Ostrich	300000	152.19	24.71	176.90	95.7	26	2.73	6.36	0.1897	5736	420.0	192.9	612.9	
242/39	Hawk	477000	241.65	39.19	280.84	152.0	26	3.44	8.01	0.1194	8798	666.8	306.0	972.8	
485/63	Drake	795000	402.56	54.44	468.00	253.2	26	4.44	10.35	0.0715	14165	1110.9	511.0	1621.9	
485/63	Cardinal	954000	484.53	62.81	547.34	304.7	54	3.38	10.14	0.0597	15589	1339.6	490.2	1829.8	
485/63	Pheasant	1272000	645.08	81.71	726.79	405.7	54	3.9	11.70	0.0449	20383	1783.8	639.7	2423.5	



PVC veya Polivinilklorid en fazla kullanılan amorf plastiklerin başında gelir. PVC'nin sert ve esnek olarak iki çeşit kullanım alanı vardır. Sert PVC daha çok boru, pencere profili, duvar kaplamaları vb. alanlarında kullanılır. Bunlar hava şartlarına dayanıklı, mukavemeti yüksek, sert ve kendi kendine yanmamazlık özelliklerine sahiptirler. Yumuşak veya esnek PVC türleri ise daha çok kablo sanayi, yer döşemeleri, oyuncak, ve eldiven yapımında kullanılmaktadır. Özellikle düşük ısı stabilitesine sahip olan PVC ısıtıldığı zaman metal yüzeylere yapışma özelliği çok yüksektir. PVC hava şartlarına olan yüksek dayanıklılığı, kolay işlenebilmesi, metal yüzeye yapışma özelliğinin olması ve iyi elektriksel özelliklerinin bulunması nedeni ile kablo imalatında geniş yer almıştır.

PVC direkt olarak ısıya maruz kaldığında HCl (Hidrojen Klorür) açığa çıkar ve PVC renginde sararmalar meydana gelir. Bozunma derecesine bağlı olarak PVC renginde sırası ile sararma, kızılama, kahverengi ve siyah renkler görülür. Bununla birlikte ürünün fiziksel ve kimyasal özelliklerinde değişimler meydana gelir. Proses sırasında meydana çıkan atık gazlar ve nem vakum ile ortamdan uzaklaştırılarak bertaraf edilir.

PVC üretim proseslerinde ürün tipine bağlı olarak bazı yardımcı katkı maddeleri girilmesi zorunludur.

Genel olarak bir PVC formülasyonu aşağıdaki gibidir:

PVC FORMÜLASYONU

1. PVC rafinesi (Vinil Klorür)
2. Plastifiyanlar
3. Stabilizatörler
4. Kaydırıcılar
5. Dolgu Maddeleri
6. Mukavemet artırıcılar
7. Proses Yardımcıları
8. Pigmentler

Yukarıdaki maddelerle birlikte alev önleyiciler, optik beyazlatıcı gibi katkı maddeleri de kullanılmaktadır.

Çok değişik ve geniş kullanım alanı olan PVC formülleri için kullanım alanlarına ve nihai mamülün özelliklerine göre yukarıdaki formülasyonda değişiklikler yapılarak çeşitli PVC granüller elde edilebilmektedir.

PVC GRANÜL ÇEŞİTLERİ

1. Dış Kılıf
2. İzole
3. Dolgu
4. TTR

En son teknoloji ile üretim yapmakta olan Granül Üretim Tesisinin kapasitesi 2 ton / saat'dir. PVC nin yanması esnasında ortaya çıkan gazları ve duman yoğunluğunu daha az olan, elektriksel özellikleri daha iyi yanmayan ve içerisinde halojen gazları ihtiva etmeyen Flame Retardant PVC üretimi de yapılmaktadır..

PVC (Poly Vinyl Chloride) is one of the most popular amorphous plastics. There are two kinds of PVC; one is hard type and the other is flexible or soft. Hard PVC is used for production of pipe, window frame, wall covering, etc. These are strong, hard, non-flammable and resistant for heavy weather condition. Soft PVC is used as a floor covering, making toys and gloves and in the cable industry as well. Especially PVC having low temperature stability can easily stick to metallic surface when it's heated. PVC is widely used in cable industry because of its resistant for heavy weather condition, easy processing and better electrical properties. If PVC is directly subjected to heat, HCl (hydrogen chloride) is disseminated and colour of the PVC gets yellow. Depending on the rate of corruption due to the heat, color of PVC changes to yellow, red, brown, black respectively. During the heating, all physical and chemical properties change. During the process, toxic gases disseminate and humidity are got away by vacuum. Some additional materials should also be used in production process. These are generally as followings;

PVC FORMULA

1. Vinyl Chloride
2. Plastiphians
3. Stabilizetor
4. Lubricant
5. Filling (bedding) compound
6. Strength modifier
7. Compounds to facilitate of process
8. Pigments

Flame retardant and optic bledcher material can also be used with above. Different type PVC granules can be produced by changing the rate of the above materials in the granule according to the requirements of application field for final product.

PVC granules are mainly used as 4 different types in the cable industry as lifted below.

TYPE OF PVC GRANULE

1. Outer sheath
2. Insulation
3. Filler
4. PVC for flexible cables

In addition above, flame retardant and other specific type of granules can be produced according to costumer requirements. Our production capacity is 2 tons per hour.

Kabloların akım yüklenme Şartları :

Kabloların yük altında üretmiş oldukları ısı, kablo üzerinden her noktada çevreye yayılabilmelidir. Kabloların yüklenebilmesi de bu duruma göre sınırlandırılmalıdır.

Tablolarda verilen "Kabloların akım taşıma kapasiteleri", aşağıdaki standart döşeme şartlarına göre verilmiştir.

A) Havada (kabloların güneş ışığından korunduğu varsayılır.)

Çevre sıcaklığı	: 30°C
Yük faktörü	: 1.0

Burada ortaya çıkan ısının engellenmediği, çevre sıcaklığının yükselmediği ve başka bir ısı kaynağının olmadığı varsayılmıştır. Kablolar en yakında bulunan zemine, duvara veya tavana en az 2cm uzaklıkta döşendiğinde, bu koşullar sağlanmış olur. Yan yana ve üst üste döşenmiş kablolar arasında, kablo çapının en az iki katı kadar boşluk olmalıdır. Kablo sistemlerinde bu değer yaklaşık 20cm.'dir. Yayılan ısı etkisinden dolayı artacak olan ortam sıcaklığının gözönüne alınarak uygun boşlukların bırakılması ve havalandırılması gerekmektedir.

B) Boru içerisinde

Çevre sıcaklığı	: 30°C
Yük faktörü	: 1.0

C) Toprakta

Çevre sıcaklığı	: 20°C
Yük faktörü	: 0.7
Toprağın termik direnci	: 0.7 K.m/W (çok nemli toprak) : 1.0 K.m/W (nemli toprak) : 1.5 K.m/W (kuru toprak) : 2.5 K.m/W (çok kuru toprak)
Döşeme derinliği	: 70 cm
Kablo sistem sayısı	: 1

Verilen akım değerleri toprak altına direkt olarak döşenmiş, kumla yataklanmış ve tuğlalarla çevrelenmiş kablolar için geçerlidir. Bu durumda kablo kanalı her biri altı metreden uzun olmayan sınırlı sayıda kablo borusu içermelidir. Ayrıca bağlantı noktalarının direk güneş ışığından korunduğu varsayılmıştır.

Kabloların akım yüklenme şartları kullanılan yalıtım malzemesinin özgül ısı direncine de bağlı olarak değişiklik gösterir. Bu değer ;

PVC yalıtımlı kablolarda	: 6.0 K.m/W
XLPE yalıtımlı kablolarda	: 3.5 K.m/W 'tır.

Eğer kabloların döşeme şartları yukarıda belirtilenlerden farklı ise akım taşıma kapasiteleri ; Tablo 1-4 arasında verilen akımların, döşeme şartlarına göre diğer çalışma ortamlarında ki kabloların Tablo 5-14 arasında verilen faktörlerle çarpılması ile bulunur.

Current Loading Conditions Of Cables

Heat arising from a cable under load should be spread to the environment by every point on the surface of cable. Current load of the cable should be restricted according to this condition.

Current carrying capacities of cables given on the tables are prepared to meet the following installation conditions:

A) In air (It is assume that the cables are protected from sun light):

Environmental Temperature	: 30°C
Loading factor	: 1.0

It is also assumed that the heat arising from cable is not prevented to spread, environmental temperature is not increased and there is no any other heating source. If the cables are installed minimum 2 m distance from the nearest floor, ceiling or wall, these conditions are met. Distance between the cables installed side by side should be at least 2 times the diameter of the cable. Distance between the cables installed one on the top of the other should be at least 2 times the diameter of the cable. This distance is about 20 cm for cable installing systems. Because of the heat spreading effect, suitable distances should be arranged between the cables and also ducts are properly ventilated.

B) In duct

Environmental Temperature	: 30°C
Loading factor	: 1.0

C) In Ground

Environmental Temperature	: 20°C
Loading factor	: 0.7
Thermal resistivity of soil	: 0.7 K.m/W (very moist soil) : 1.0 K.m/W (moist soil) : 1.5 K.m/W (dry soil) : 2.5 K.m/W (very dry soil)
Installation depth	: 70 cm
No. of cable system	: 1

For the given current values it is assumed that cables are directly installed to the underground which is lay downed by sand and bonded by bricks. In this case cable canal consists of limited numbers of cable ducts each of them not longer than 6 m. Also it is assume that the cable joints are protected from direct sun light.

Current loading capacities of the cables can also vary according to specific heat resistance of the insulation material. This value

For PVC insulated cables	: 6.0 K.m/W
For XLPE insulated cables	: 3.5 K.m/W

If cable installation conditions are different than above conditions, current carrying capacities can be calculated by multiplying the correction factors given on the following tables with the currents given on the related tables.

Current carrying capacities of the cables for standard installation conditions are given on Tables 1-4, and for other operating conditions on Table 5-14.

TABLO 1 (TABLE 1)

0.6/1 kV PVC ve XLPE izoleli, bakır iletkenli kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)
(Load capacity for 0.6/1kV PVC and XLPE insulated cables with copper conductor)

Döşeme Şartları (Method of laying)	A)	Toprakta (In ground)	: 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7 : 20°C, 70 cm depth of lay, soil-thermal resistivity 1 K.m/W, load factor 0.7)
	B)	Havada (In air)	: 30°C'de, yük faktörü 1.0 : 30°C, load factor 1.0)
		☉☉☉	: Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm (Side by side, clearance between cables; in air=1xCable outer diameter, in ground=7cm)
		☉	: Üçgen demet şeklinde döşeme (bunched laying)
		Sistem sayısı : 1	(Number of system)

İzole Cinsi (Insulation material) Max. işletme sıcaklığı (Permissible conductor temp.)	PVC 70°C						XLPE 90°C							
	1		2		3-4		1		3-4					
	☉☉☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉☉☉	☉	☉	☉	☉			
Damar sayısı (Number of cores)	1		2		3-4		1		3-4					
Anma Kesiti (Nominal cross-section area) mm ²	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1.5	-	25	-	20	32	20	26	18,5	39	32	32	25	30	24
2.5	-	34	-	27	42	27	34	25	51	42	43	34	40	32
4	-	45	-	37	54	37	44	34	66	56	55	44	52	42
6	-	57	-	48	68	48	56	43	82	71	68	57	64	53
10	-	78	-	66	90	66	75	60	109	96	90	77	86	73
16	127	103	107	89	116	89	98	80	139	128	115	102	111	96
25	163	137	137	118	150	118	128	106	179	173	149	139	143	130
35	195	169	165	145	181	145	157	131	213	212	178	170	173	160
50	230	206	195	176	215	176	185	159	251	258	211	208	205	195
70	282	261	239	224	264	224	228	202	307	328	259	265	252	247
95	336	321	287	271	317	271	275	244	366	404	310	326	303	305
120	382	374	326	314	360	314	313	282	416	471	352	381	346	355
150	428	428	366	361	406	361	353	324	465	541	396	438	390	407
185	483	494	414	412	458	412	399	371	526	626	449	507	441	469
240	561	590	481	484	537	484	464	436	610	749	521	606	511	551
300	632	678	542	549	-	-	524	481	689	864	587	697	580	638
400	730	817	624	657	-	-	600	560	788	1018	669	816	663	746
500	823	940	698	749	-	-	-	-	889	1173	748	933	-	-

TABLO 2 (TABLE 2)

0.6/1 kV PVC ve XLPE izoleli, alüminyum iletkenli kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)
(Load capacity for 0.6/1kV PVC and XLPE insulated cables with aluminium conductor)

Döşeme Şartları (Method of laying)	A)	Toprakta (In ground)	: 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7 : 20°C, 70 cm depth of lay, soil-thermal resistivity 1 K.m/W, load factor 0.7)
	B)	Havada (In air)	: 30°C'de, yük faktörü 1.0 : 30°C, load factor 1.0)
		☉☉☉	: Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm (Side by side, clearance between cables; in air=1xCable outer diameter, in ground=7cm)
		☉	: Üçgen demet şeklinde döşeme (bunched laying)
		Sistem sayısı : 1	(Number of system)

İzole Cinsi (Insulation material) Max. işletme sıcaklığı (Permissible conductor temp.)	PVC 70°C						XLPE 90°C							
	1		2		3-4		1		3-4					
	☉☉☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉☉☉	☉	☉	☉	☉			
Damar sayısı (Number of cores)	1		2		3-4		1		3-4					
Anma Kesiti (Nominal cross-section area) mm ²	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
25	-	-	-	-	-	91	99	83	-	-	-	-	111	100
35	151	131	127	113	-	113	118	102	164	163	137	131	132	122
50	179	160	151	138	-	138	142	124	195	200	163	161	157	147
70	218	202	186	174	-	174	176	158	238	254	201	205	195	189
95	261	249	223	210	-	210	211	190	284	313	240	253	233	232
120	297	291	254	244	-	244	242	221	323	366	274	296	266	270
150	332	333	285	281	-	281	270	252	361	420	308	341	299	308
185	376	384	323	320	-	320	308	289	408	486	350	395	340	357
240	437	460	378	378	-	378	363	339	476	585	408	475	401	435
300	494	530	427	433	-	-	412	377	537	675	462	548	455	501
400	572	642	496	523	-	-	475	444	616	798	531	647	526	592
500	649	744	562	603	-	-	-	-	699	926	601	749	-	-

TABLO 3 (TABLE 3)

XLPE izoleli, bakır iletkenli orta gerilim kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)
(Load capacity for medium voltage, XLPE insulated cables with copper conductor)

Döşeme Şartları (Method of laying)	A) Toprakta (In ground)	: 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7
	B) Havada (In air)	: 30°C'de, yük faktörü 1.0
	○○○	: Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm (Side by side, clearance between cables; in air=1xCable outer diameter, in ground=7cm)
	△△△	: Üçgen demet şeklinde döşeme (bunched laying)
	Sistem sayısı	: 1 (Number of system)

İzole Cinsi (Insulation material) Max. işletme sıcaklığı (Permissible conductor temp)	XLPE 90°C																							
	3.5/6 kV						5.8/10 kV - 8.7/15 kV						12/20 kV						18/30 kV - 20.8/36 kV					
Anma gerilimi (Rated voltage)	1		3		1		3		1		3		1		3		1		3		1		3	
Damar sayısı (Number of cores)	1		3		1		3		1		3		1		3		1		3		1		3	
Anma Kesiti (Nominal cross-section area) mm ²	○○○		△△△		●		○○○		△△△		●		○○○		△△△		●		○○○		△△△		●	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
25	185	180	154	167	149	141	179	191	157	162	148	143	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	201	238	191	199	176	171	212	231	187	195	178	173	213	233	189	199	178	173	214	233	192	202	181	176
50	241	285	227	241	208	196	249	277	220	234	210	206	250	279	223	238	210	206	251	279	226	241	214	210
70	301	356	277	301	255	249	303	345	269	292	256	257	304	347	273	296	256	257	306	348	276	299	261	262
95	364	435	331	365	307	307	358	418	321	354	307	313	361	420	325	358	307	313	363	421	329	362	313	319
120	424	496	379	419	353	353	404	481	364	407	349	360	407	483	368	412	349	360	410	483	373	416	356	364
150	479	554	422	479	396	406	441	537	405	460	392	410	445	540	410	466	392	410	449	540	415	469	400	418
185	549	637	476	543	447	464	493	612	457	527	443	469	498	614	463	532	443	469	503	615	468	536	441	478
240	640	746	550	640	523	548	563	716	528	621	513	553	569	718	534	627	513	553	576	718	541	630	510	562
300	724	846	619	731	581	632	626	811	593	709	576	635	633	813	601	715	576	635	641	812	608	717	-	-
400	795	941	695	840	653	726	676	901	665	815	650	731	686	904	674	819	650	731	697	904	684	823	-	-
500	883	1051	773	949	-	-	743	1006	739	921	-	-	756	1011	750	927	-	-	768	1011	762	929	-	-

TABLO 4 (TABLE 4)

XLPE izoleli, alüminyum iletkenli, orta gerilim kabloların akım taşıma kapasitesi (Amper)
(Load capacity for medium voltage XLPE insulated cables with aluminium conductor)

Döşeme Şartları (Method of laying)	A) Toprakta (In ground)	: 20°C'de, 70 cm derinlikte, toprak termik direnci 1 K.m/W, yük faktörü 0.7
	B) Havada (In air)	: 30°C'de, yük faktörü 1.0
	○○○	: Yan yana, kablolar arası mesafe; havada=1xkablo çapı, toprakta=7cm (Side by side, clearance between cables; in air=1xCable outer diameter, in ground=7cm)
	△△△	: Üçgen demet şeklinde döşeme (bunched laying)
	Sistem sayısı	: 1 (Number of system)

İzole Cinsi (Insulation material) Max. işletme sıcaklığı (Permissible conductor temp)	XLPE 90°C																							
	3.6/6 kV						5.8/10 kV - 8.7/15 kV						12/20 kV						18/30 kV - 20.8/36 kV					
Anma gerilimi (Rated voltage)	1		3		1		3		1		3		1		3		1		3		1		3	
Damar sayısı (Number of cores)	1		3		1		3		1		3		1		3		1		3		1		3	
Anma Kesiti (Nominal cross-section area) mm ²	○○○		△△△		●		○○○		△△△		●		○○○		△△△		●		○○○		△△△		●	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
35	-	-	-	-	-	-	164	178	144	151	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	186	233	178	188	160	150	194	215	171	181	162	160	195	217	173	184	168	171	196	217	175	187	166	164
70	234	280	217	235	199	191	236	269	209	226	199	199	237	270	211	229	207	211	238	270	214	232	204	204
95	287	344	259	286	238	236	281	327	249	275	238	242	282	328	252	278	247	255	284	328	256	281	244	248
120	338	392	298	329	275	273	318	383	317	271	280	320	378	287	320	378	282	297	322	378	290	323	278	284
150	388	441	333	376	307	313	350	424	316	359	304	318	353	425	320	363	316	334	355	425	324	365	312	326
185	449	510	377	428	349	360	393	485	358	412	345	365	396	485	362	415	359	384	400	485	366	418	343	374
240	530	587	438	508	410	426	453	573	416	489	401	431	457	573	421	493	420	454	461	572	426	494	398	440
300	605	682	495	586	460	528	507	652	469	559	453	494	511	652	474	563	476	513	516	649	479	564	476	513
400	678	781	562	676	520	564	559	741	532	651	517	569	566	740	538	652	552	593	572	737	545	654	542	583
500	762	883	633	772	-	-	622	838	599	744	-	-	630	838	606	746	-	-	638	835	614	747	-	-

TABLO 5 (TABLE 5)

Toprağa gömülmüş bütün kablolar için değişik ortam sıcaklığında düzeltme faktörleri (PVC izoleli 6/10 kV hariç)

(Rating factor for all cables (not applicable to PVC cables with U₀/U=6/10kV) for installation in ground and differing air temperature)

Müsaade edilen işletme sıcaklığı Permissible Operation Temperature (°C)	Toprak Sıcaklığı Temperature Of Earth (°C)	Toprak Termik Direnci / Thermal Resistivity of Earth K. m/W															
		0.7					1.0					1.5					2.5
		Yükleme / Loading					Yükleme / Loading					Yükleme / Loading					Yükleme / Loading
		0.5	0.6	0.7	0.85	1.00	0.5	0.6	0.7	0.85	1.00	0.5	0.6	0.7	0.85	1.00	0.5-1.00
XLPE Kablolar XLPE Cables	5	1.24	1.21	1.18	1.13	1.07	1.11	1.09	1.07	1.03	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.94	0.89
	10	1.23	1.19	1.16	1.11	1.05	1.09	1.07	1.05	1.01	0.98	0.97	0.96	0.95	0.93	0.91	0.86
	15	1.21	1.17	1.14	1.08	1.03	1.07	1.05	1.02	0.99	0.95	0.95	0.93	0.92	0.91	0.89	0.84
	20	1.19	1.15	1.12	1.06	1.00	1.05	1.02	1.00	0.96	0.93	0.92	0.91	0.90	0.88	0.86	0.81
	25	-	-	-	-	-	1.02	1.00	0.98	0.94	0.90	0.90	0.88	0.87	0.85	0.84	0.78
	30	-	-	-	-	-	-	-	0.95	0.91	0.88	0.87	0.86	0.84	0.83	0.81	0.75
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.82	0.80	0.78	0.72
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.68	
PVC Kablolar PVC Cables	5	1.29	1.26	1.22	1.15	1.09	1.13	1.11	1.08	1.04	1.00	0.99	0.98	0.97	0.95	0.93	0.86
	10	1.27	1.23	1.19	1.13	1.06	1.11	1.08	1.06	1.01	0.97	0.96	0.95	0.94	0.92	0.89	0.83
	15	1.25	1.21	1.17	1.10	1.03	1.08	1.06	1.03	0.99	0.94	0.93	0.92	0.91	0.88	0.86	0.79
	20	1.23	1.18	1.14	1.08	1.01	1.06	1.03	1.00	0.96	0.91	0.90	0.89	0.87	0.85	0.83	0.76
	25	-	-	-	-	-	1.03	1.00	0.97	0.93	0.88	0.87	0.85	0.84	0.82	0.79	0.72
	30	-	-	-	-	-	-	-	0.94	0.89	0.85	0.84	0.82	0.8	0.78	0.76	0.68
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.77	0.74	0.72	0.63
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.59	

TABLO 6 (TABLE 6)

Toprağa gömülmüş üç fazlı sistemde kullanılan, bükülü tek damarlı kablolar için düzeltme faktörleri (Rating factor for installation in ground. Single-core cables in three-phase system, bunched)

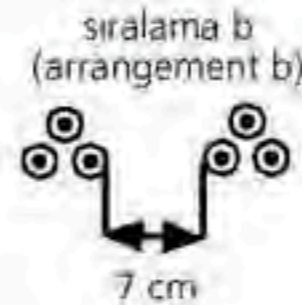
Kablo Tipi (Type of Construction)	Düzenleme şekli (Method of laying) Sistemler arası mesafe 7 cm	Toprak Termik Direnci (Soil-thermal Resistivity) (K. m/W)																				
		0.7					1.0					1.5					2.5					
		Yük Faktörü (Load Factor)					Yük Faktörü (Load Factor)					Yük Faktörü (Load Factor)					Yük Faktörü (Load Factor)					
		0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	0.5	0.6	0.7	0.85	1.0	
XLPE İzoleli Kablolar Insulated Cables	Sistem sayısı (Number of systems)	1	1.09	1.04	0.99	0.93	0.87	1.11	1.05	1.00	0.93	0.87	1.13	1.07	1.01	0.94	0.87	1.17	1.09	1.03	0.94	0.87
	2	0.97	0.90	0.84	0.77	0.71	0.98	0.91	0.85	0.77	0.71	1.00	0.92	0.86	0.77	0.71	1.02	0.94	0.87	0.78	0.71	
	3	0.88	0.80	0.74	0.67	0.61	0.89	0.82	0.75	0.67	0.61	0.90	0.82	0.76	0.68	0.61	0.92	0.83	0.76	0.68	0.61	
	4	0.83	0.75	0.69	0.62	0.56	0.84	0.76	0.70	0.62	0.56	0.85	0.77	0.70	0.62	0.56	0.82	0.78	0.71	0.63	0.56	
	5	0.79	0.71	0.65	0.58	0.52	0.80	0.72	0.66	0.58	0.52	0.80	0.73	0.66	0.58	0.52	0.81	0.73	0.67	0.59	0.52	
	6	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.77	0.69	0.63	0.55	0.50	0.77	0.70	0.63	0.56	0.50	0.78	0.70	0.64	0.56	0.50	
	8	0.72	0.64	0.58	0.51	0.46	0.72	0.65	0.59	0.52	0.46	0.73	0.65	0.59	0.52	0.46	0.74	0.66	0.59	0.52	0.46	
PVC İzoleli Kablolar Insulated Cables	10	0.69	0.61	0.56	0.49	0.44	0.69	0.62	0.56	0.49	0.44	0.70	0.62	0.56	0.49	0.44	0.70	0.63	0.57	0.49	0.44	
	1	1.01	1.02	0.99	0.93	0.87	1.04	1.05	1.00	0.93	0.87	1.07	1.06	1.01	0.94	0.87	1.11	1.08	1.01	0.94	0.87	
	2	0.94	0.89	0.84	0.77	0.71	0.97	0.91	0.85	0.77	0.71	0.99	0.92	0.86	0.77	0.71	1.01	0.93	0.87	0.78	0.71	
	3	0.86	0.79	0.74	0.67	0.61	0.89	0.81	0.75	0.67	0.61	0.90	0.83	0.76	0.68	0.61	0.91	0.83	0.77	0.68	0.61	
	4	0.82	0.75	0.69	0.62	0.56	0.84	0.76	0.70	0.62	0.56	0.85	0.77	0.71	0.62	0.56	0.86	0.78	0.71	0.63	0.56	
	5	0.78	0.71	0.65	0.58	0.52	0.80	0.72	0.66	0.58	0.52	0.80	0.73	0.66	0.58	0.52	0.81	0.73	0.67	0.59	0.52	
	6	0.75	0.68	0.62	0.55	0.50	0.77	0.69	0.63	0.55	0.50	0.77	0.70	0.64	0.56	0.50	0.78	0.70	0.64	0.56	0.50	
0.6/1 kV - 6/10 kV	8	0.71	0.64	0.58	0.51	0.46	0.72	0.65	0.59	0.52	0.46	0.73	0.65	0.59	0.52	0.46	0.73	0.66	0.60	0.52	0.46	
	10	0.68	0.61	0.55	0.49	0.44	0.69	0.62	0.56	0.49	0.44	0.69	0.62	0.56	0.49	0.44	0.70	0.63	0.57	0.49	0.44	

TABLO 7 (TABLE 7)

Toprağa gömülmüş bütün kablolar için değişik ortam sıcaklığında düzeltme faktörleri (PVC izoleli 6/10 kV hariç)

Rating factors all cables for installation in ground and differing air temperatures. (Not applicable to PVC cables with $U_0/U=6/10$ kV)

Sıralama (Arrangement)			Toprak Sıcaklığı (Ground Temperature)	Toprak Termik Direnci / Soil-thermal Resistivity																
				0.7 K.m/W					1.0 K.m/W					1.5 K.m/W					2.5 K.m/W	
a	b	c	°C	Yük faktörü / Load Factor					Yük faktörü / Load Factor					Yük faktörü / Load Factor					Yük faktörü / Load Factor	
Adet (Number of)	Adet (Number of)	Adet (Number of)		Sistem (Systems)	Kablo (Cables)	0.50	0.60	0.70	0.85	1.00	0.50	0.60	0.70	0.85	1.00	0.50	0.60	0.70	0.85	1.00
1	1	1	5		1.31	1.27	1.23	1.16	1.09	1.14	1.12	1.09	1.05	1.00	0.99	0.98	0.96	0.94	0.92	0.85
			10		1.29	1.25	1.21	1.14	1.07	1.12	1.09	1.06	1.02	0.97	0.96	0.95	0.93	0.91	0.89	0.81
			15		1.27	1.22	1.18	1.11	1.04	1.09	1.06	1.03	0.98	0.94	0.93	0.91	0.90	0.87	0.85	0.77
			20		1.24	1.20	1.15	1.08	1.01	1.06	1.03	1.00	0.95	0.90	0.89	0.88	0.86	0.84	0.81	0.73
			25							1.03	1.00	0.97	0.92	0.87	0.86	0.84	0.83	0.80	0.77	0.69
			30									0.94	0.89	0.83	0.82	0.80	0.79	0.76	0.73	0.64
			35														0.75	0.72	0.70	0.59
			40																	0.54
4	3	3	5		1.29	1.24	1.20	1.13	1.06	1.11	1.08	1.05	1.01	0.96	0.95	0.94	0.93	0.90	0.88	0.81
			10		1.26	1.22	1.17	1.11	1.03	1.08	1.05	1.03	0.98	0.93	0.92	0.91	0.89	0.87	0.84	0.77
			15		1.24	1.19	1.15	1.08	1.00	1.05	1.03	0.99	0.95	0.90	0.89	0.87	0.86	0.83	0.81	0.73
			20		1.21	1.17	1.12	1.05	0.97	1.03	0.99	0.96	0.91	0.86	0.85	0.84	0.82	0.79	0.77	0.68
			25							0.99	0.96	0.93	0.88	0.83	0.82	0.80	0.78	0.76	0.73	0.64
			30									0.90	0.84	0.79	0.78	0.76	0.74	0.71	0.68	0.59
			35														0.70	0.67	0.64	0.53
			40																	0.47
10	5	6	5		1.26	1.21	1.17	1.10	1.03	1.08	1.05	1.02	0.97	0.93	0.92	0.90	0.89	0.86	0.84	0.76
			10		1.23	1.19	1.14	1.07	1.00	1.05	1.02	0.99	0.94	0.89	0.88	0.87	0.85	0.83	0.80	0.72
			15		1.21	1.16	1.12	1.04	0.96	1.02	0.99	0.96	0.91	0.86	0.85	0.83	0.81	0.79	0.76	0.68
			20		1.18	1.14	1.09	1.01	0.93	0.99	0.96	0.93	0.87	0.82	0.81	0.79	0.77	0.75	0.72	0.63
			25							0.96	0.93	0.89	0.84	0.78	0.77	0.75	0.73	0.70	0.68	0.58
			30									0.86	0.80	0.74	0.73	0.71	0.69	0.66	0.63	0.52
			35													0.64	0.61	0.58	0.46	
			40																	0.38
-	8	10	5		1.23	1.19	1.14	1.07	0.99	1.05	1.02	0.99	0.94	0.89	0.88	0.86	0.85	0.82	0.80	0.72
			10		1.21	1.16	1.11	1.04	0.96	1.02	0.99	0.96	0.91	0.85	0.84	0.83	0.81	0.78	0.76	0.67
			15		1.18	1.13	1.09	1.01	0.93	0.99	0.96	0.92	0.87	0.82	0.81	0.79	0.77	0.74	0.72	0.63
			20		1.15	1.11	1.06	0.98	0.90	0.96	0.92	0.89	0.84	0.78	0.77	0.75	0.73	0.70	0.67	0.57
			25							0.92	0.89	0.85	0.80	0.74	0.73	0.71	0.69	0.66	0.63	0.52
			30									0.82	0.76	0.70	0.68	0.66	0.64	0.61	0.57	0.45
			35														0.60	0.56	0.52	0.38
			40																	0.29
-	10		5		1.22	1.17	1.13	1.05	0.98	1.03	1.00	0.97	0.92	0.87	0.86	0.84	0.83	0.80	0.78	0.69
			10		1.19	1.15	1.10	1.02	0.94	1.00	0.97	0.94	0.89	0.83	0.82	0.81	0.79	0.76	0.73	0.65
			15		1.17	1.12	1.07	0.99	0.91	0.97	0.94	0.90	0.85	0.79	0.78	0.77	0.75	0.72	0.69	0.60
			20		1.14	1.09	1.04	0.96	0.88	0.94	0.90	0.87	0.81	0.76	0.74	0.73	0.71	0.68	0.65	0.54
			25							0.90	0.87	0.83	0.78	0.71	0.70	0.68	0.66	0.63	0.60	0.48
			30									0.79	0.73	0.67	0.66	0.63	0.61	0.58	0.54	0.41
			35														0.56	0.52	0.48	0.33
			40																	0.22



TABLO 8 (TABLE 8)

Toprağa gömülmüş üç fazlı sistemde kullanılan, bükülü tek damarlı kablolar için düzeltme faktörleri (Rating factor for installation in ground. Single-core cables in three-phase system, bunched)

Kablo Tipi (Type of Construction)	Düzenleme şekli (Method of laying) Sistemler arası mesafe: 25 cm (Clearance between systems)	Toprak Termik Direnci (Soil-thermal Resistivity) (K.m/W)																			
		0.7					1.0					1.5					2.5				
		Yük Faktörü (Load Factor)																			
		Sistem sayısı (Number of systems)																			
XLPE İzoleli Kablolar Insulated Cables 0.6/1 kV - 36 kV	1	1.09	1.04	0.99	0.93	0.87	1.11	1.05	1.00	0.93	0.87	1.13	1.07	1.01	0.94	0.87	1.17	1.09	1.03	0.94	0.87
	2	1.01	0.94	0.89	0.82	0.75	1.02	0.95	0.89	0.82	0.75	1.04	0.97	0.90	0.82	0.75	1.06	0.98	0.91	0.83	0.75
	3	0.94	0.87	0.81	0.74	0.67	0.95	0.88	0.82	0.74	0.67	0.97	0.89	0.82	0.74	0.67	0.99	0.90	0.83	0.74	0.67
	4	0.91	0.84	0.78	0.70	0.64	0.92	0.84	0.78	0.70	0.64	0.93	0.85	0.79	0.70	0.64	0.95	0.86	0.79	0.71	0.64
	5	0.88	0.80	0.74	0.67	0.60	0.89	0.81	0.75	0.67	0.60	0.90	0.82	0.75	0.67	0.60	0.91	0.83	0.76	0.67	0.60
	6	0.86	0.79	0.72	0.65	0.59	0.87	0.79	0.73	0.65	0.59	0.88	0.80	0.73	0.65	0.59	0.89	0.81	0.74	0.65	0.59
	8	0.83	0.76	0.70	0.62	0.56	0.84	0.76	0.70	0.62	0.56	0.85	0.77	0.70	0.62	0.56	0.86	0.78	0.71	0.62	0.56
10	0.81	0.74	0.68	0.60	0.54	0.82	0.74	0.68	0.60	0.54	0.83	0.75	0.68	0.61	0.54	0.84	0.76	0.69	0.61	0.54	
		Sistem sayısı (Number of systems)																			
PVC İzoleli Kablolar Insulated Cables 0.6/1 kV - 6/10 kV	1	1.01	1.02	0.99	0.93	0.87	1.04	1.05	1.00	0.93	0.87	1.07	1.06	1.01	0.94	0.87	1.11	1.08	1.01	0.94	0.87
	2	0.97	0.95	0.89	0.82	0.75	1.00	0.96	0.90	0.82	0.75	1.03	0.97	0.91	0.82	0.75	1.06	0.98	0.92	0.83	0.75
	3	0.94	0.88	0.82	0.74	0.67	0.97	0.88	0.82	0.74	0.67	0.97	0.89	0.83	0.74	0.67	0.98	0.90	0.84	0.74	0.67
	4	0.91	0.84	0.78	0.70	0.64	0.92	0.85	0.79	0.70	0.64	0.93	0.86	0.79	0.70	0.64	0.95	0.87	0.80	0.71	0.64
	5	0.88	0.81	0.75	0.67	0.60	0.89	0.82	0.76	0.67	0.60	0.90	0.82	0.76	0.67	0.60	0.91	0.83	0.77	0.67	0.60
	6	0.86	0.79	0.73	0.65	0.59	0.87	0.80	0.74	0.65	0.59	0.88	0.81	0.74	0.65	0.59	0.89	0.81	0.75	0.65	0.59
	8	0.83	0.76	0.70	0.62	0.56	0.84	0.77	0.71	0.62	0.56	0.85	0.78	0.71	0.62	0.56	0.86	0.78	0.72	0.62	0.56
10	0.82	0.75	0.69	0.60	0.54	0.82	0.75	0.69	0.60	0.54	0.83	0.76	0.69	0.61	0.54	0.84	0.76	0.70	0.61	0.54	

TABLO 9 (TABLE 9)

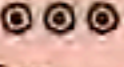
Toprağa gömülmüş üç fazlı sistemde kullanılan, yan yana döşenmiş tek damarlı kablolar için düzeltme faktörleri (Rating factor for installation in ground. Single-core cables in three-phase system, side by side)

Kablo Tipi (Type of Construction)	Düzenleme şekli (Method of laying) Sistemler arası mesafe: 7 cm (Clearance between systems)	Toprak Termik Direnci (Soil-thermal Resistivity) (K.m/W)																			
		0.7					1.0					1.5					2.5				
		Yük Faktörü (Load Factor)																			
		Sistem sayısı (Number of systems)																			
XLPE İzoleli Kablolar Insulated Cables 0.6/1 kV - 36 kV	1	1.08	1.05	0.99	0.91	0.85	1.13	1.07	1.00	0.92	0.85	1.18	1.09	1.01	0.92	0.85	1.19	1.11	1.03	0.93	0.85
	2	1.01	0.93	0.86	0.77	0.71	1.03	0.94	0.87	0.78	0.71	1.05	0.95	0.88	0.78	0.71	1.06	0.96	0.88	0.79	0.71
	3	0.92	0.84	0.77	0.69	0.62	0.93	0.85	0.77	0.69	0.62	0.95	0.86	0.78	0.69	0.62	0.96	0.86	0.79	0.69	0.62
	4	0.88	0.80	0.73	0.65	0.58	0.89	0.80	0.73	0.65	0.58	0.90	0.81	0.74	0.65	0.58	0.91	0.82	0.74	0.65	0.58
	5	0.84	0.76	0.69	0.61	0.55	0.85	0.77	0.70	0.61	0.55	0.87	0.78	0.70	0.62	0.55	0.87	0.78	0.71	0.62	0.55
	6	0.82	0.74	0.67	0.59	0.53	0.83	0.75	0.68	0.60	0.53	0.84	0.75	0.68	0.60	0.53	0.85	0.76	0.69	0.60	0.53
	8	0.79	0.71	0.64	0.57	0.51	0.80	0.71	0.65	0.57	0.51	0.81	0.72	0.65	0.57	0.51	0.81	0.72	0.65	0.57	0.51
10	0.77	0.69	0.62	0.55	0.49	0.78	0.69	0.63	0.55	0.49	0.78	0.70	0.63	0.55	0.49	0.79	0.70	0.63	0.55	0.49	
PVC İzoleli Kablolar Insulated Cables 0.6/1 kV - 6/10 kV	1	0.96	0.97	0.98	0.91	0.85	1.01	1.01	1.00	0.92	0.85	1.07	1.05	1.01	0.92	0.85	1.16	1.10	1.02	0.93	0.85
	2	0.92	0.89	0.86	0.77	0.71	0.96	0.94	0.87	0.78	0.71	1.00	0.95	0.88	0.78	0.71	1.05	0.97	0.89	0.79	0.71
	3	0.88	0.84	0.77	0.69	0.62	0.91	0.85	0.78	0.69	0.62	0.95	0.86	0.79	0.69	0.62	0.96	0.87	0.79	0.69	0.62
	4	0.86	0.80	0.73	0.65	0.58	0.89	0.81	0.74	0.65	0.58	0.90	0.82	0.74	0.65	0.58	0.91	0.82	0.75	0.65	0.58
	5	0.84	0.76	0.70	0.61	0.55	0.85	0.77	0.70	0.61	0.55	0.87	0.78	0.71	0.62	0.55	0.87	0.79	0.71	0.62	0.55
	6	0.82	0.74	0.68	0.59	0.53	0.83	0.75	0.68	0.60	0.53	0.84	0.76	0.69	0.60	0.53	0.85	0.76	0.69	0.60	0.53
	8	0.79	0.71	0.65	0.57	0.51	0.80	0.72	0.65	0.57	0.51	0.81	0.72	0.65	0.57	0.51	0.81	0.73	0.66	0.57	0.51
10	0.77	0.69	0.63	0.55	0.49	0.78	0.70	0.63	0.55	0.49	0.79	0.70	0.63	0.55	0.49	0.79	0.71	0.64	0.55	0.49	

TABLO 10 (TABLE 10)

Toprağa gömülmüş üç fazlı sistemde kullanılan, yan yana döşenmiş damarlı kablolar için düzeltme faktörleri

(Rating factor for installation in ground. Tree-core cables in three-phase system, bunched)

Kablo Tipi (Type of Construction)	Düzenleme şekli (Method of laying)  Sistemler arası mesafe: 7 cm (Clearance between systems)	0,7					1,0					1,5					2,5					
		Toprak Termik Direnci (Soil-thermal Resistivity) (k m/W)					Toprak Termik Direnci (Soil-thermal Resistivity) (k m/W)					Toprak Termik Direnci (Soil-thermal Resistivity) (k m/W)					Toprak Termik Direnci (Soil-thermal Resistivity) (k m/W)					
		Yük Faktörü (Load Factor)																				
		0,5	0,6	0,7	0,85	1,0	0,5	0,6	0,7	0,85	1,0	0,5	0,6	0,7	0,85	1,0	0,5	0,6	0,7	0,85	1,0	
		Sistem sayısı (Number of systems)																				
XLPE İzoleli Kablolar XLPE Insulated Cables 0,6/1 kV - 36 kV	1	1,02	1,03	0,99	0,94	0,89	1,06	1,05	1,00	0,94	0,89	1,09	1,06	1,01	0,94	0,89	1,11	1,07	1,02	0,95	0,89	
	2	0,95	0,89	0,84	0,77	0,72	0,98	0,91	0,85	0,78	0,72	0,99	0,92	0,86	0,78	0,72	1,01	0,94	0,87	0,79	0,72	
	3	0,86	0,80	0,74	0,68	0,62	0,89	0,81	0,75	0,68	0,62	0,90	0,83	0,77	0,68	0,62	0,92	0,84	0,77	0,69	0,62	
	4	0,82	0,75	0,69	0,63	0,57	0,84	0,76	0,70	0,63	0,57	0,85	0,78	0,71	0,63	0,57	0,86	0,78	0,72	0,64	0,57	
	5	0,78	0,71	0,65	0,59	0,53	0,80	0,72	0,66	0,59	0,53	0,81	0,73	0,67	0,59	0,53	0,82	0,74	0,67	0,60	0,53	
	6	0,75	0,68	0,63	0,56	0,51	0,77	0,69	0,63	0,56	0,51	0,78	0,70	0,64	0,57	0,51	0,79	0,71	0,65	0,57	0,51	
	8	0,71	0,64	0,59	0,52	0,47	0,72	0,65	0,59	0,52	0,47	0,73	0,66	0,60	0,52	0,47	0,74	0,66	0,60	0,53	0,47	
	10	0,68	0,61	0,56	0,49	0,44	0,69	0,62	0,56	0,50	0,44	0,70	0,63	0,57	0,50	0,44	0,71	0,63	0,57	0,50	0,44	
	PVC İzoleli Kablolar PVC Insulated Cables 0,6/1 kV - 6/10 kV	1	0,91	0,92	0,94	0,94	0,89	0,97	0,97	1,00	0,94	0,89	1,04	1,03	1,01	0,94	0,89	1,13	1,07	1,02	0,95	0,89
		2	0,86	0,87	0,85	0,77	0,72	0,91	0,90	0,86	0,78	0,72	0,97	0,93	0,87	0,78	0,72	1,01	0,94	0,88	0,79	0,72
3		0,82	0,80	0,75	0,68	0,62	0,86	0,82	0,76	0,68	0,62	0,91	0,84	0,77	0,68	0,62	0,92	0,84	0,78	0,69	0,62	
4		0,80	0,76	0,70	0,63	0,57	0,84	0,77	0,71	0,63	0,57	0,86	0,78	0,72	0,63	0,57	0,87	0,79	0,73	0,64	0,57	
5		0,78	0,72	0,66	0,59	0,53	0,81	0,73	0,67	0,59	0,53	0,81	0,74	0,68	0,59	0,53	0,82	0,75	0,68	0,60	0,53	
6		0,76	0,69	0,64	0,56	0,51	0,77	0,70	0,64	0,56	0,51	0,78	0,71	0,65	0,57	0,51	0,79	0,72	0,65	0,57	0,51	
8		0,72	0,65	0,59	0,52	0,47	0,73	0,66	0,60	0,52	0,47	0,74	0,67	0,61	0,52	0,47	0,75	0,67	0,61	0,53	0,47	
10		0,69	0,62	0,57	0,49	0,44	0,70	0,63	0,57	0,50	0,44	0,71	0,64	0,58	0,50	0,44	0,71	0,64	0,58	0,50	0,44	

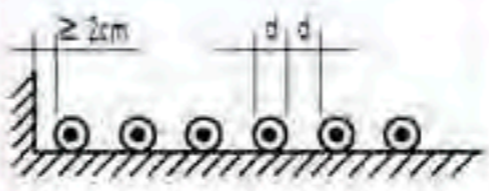
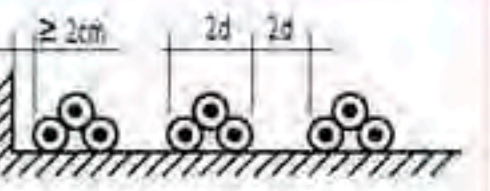
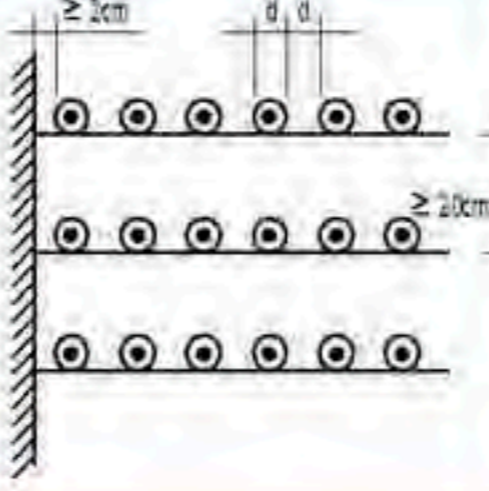
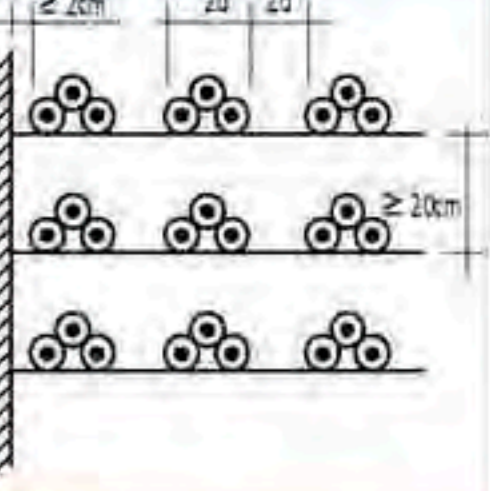
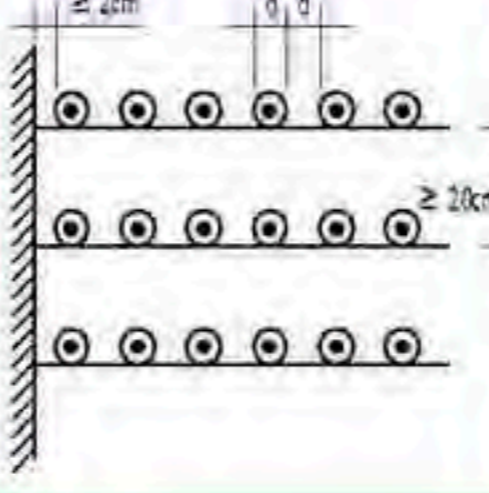
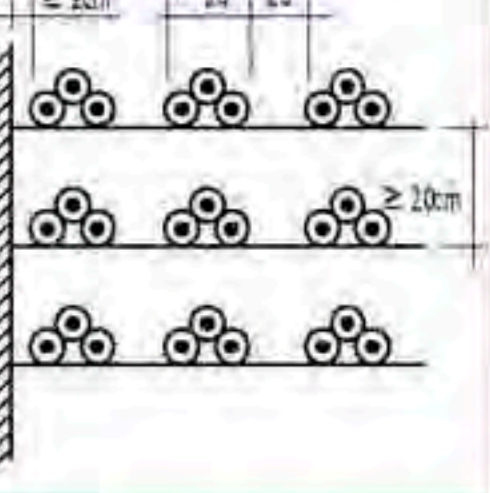
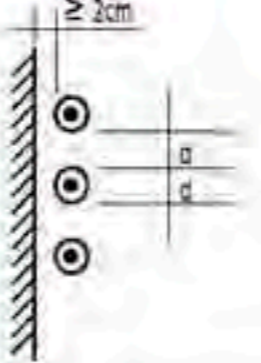
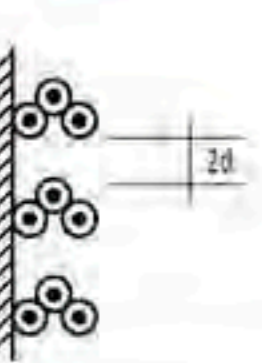
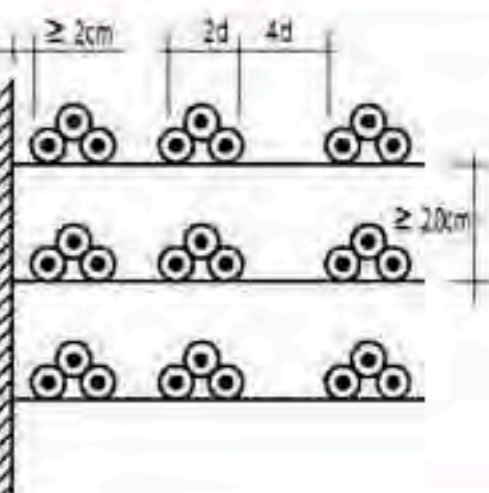
TABLO 11 (TABLE 11)

Değişik hava sıcaklıkları için yükleme faktörleri
(Rating factors for differing air temperatures)

Kablo Tipi (Type of Construction)	Müsaade Edilen İşletme Sıcaklığı Permissible Conductor Temperature (°C)	Ortam Sıcaklığı / Air Temperature								
		10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C
		Yük Faktörü / Rating Factor								
XLPE kablolar XLPE Cables	90	1,15	1,12	1,08	1,04	1,0	0,96	0,91	0,87	0,82
PE ve PVC kablolar PE and PVC cables	70	1,22	1,17	1,12	1,06	1,0	0,94	0,87	0,79	0,71

TABLO 12 (TABLE 12)

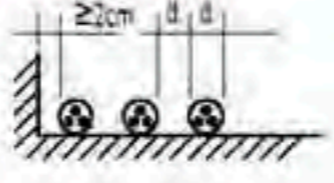

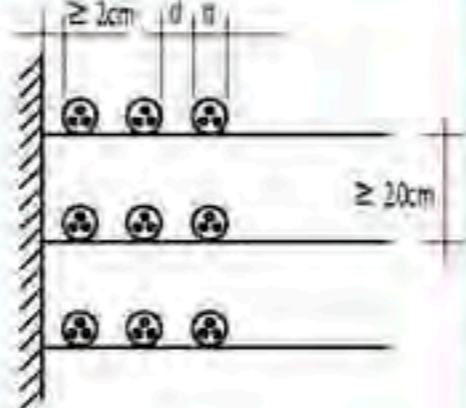
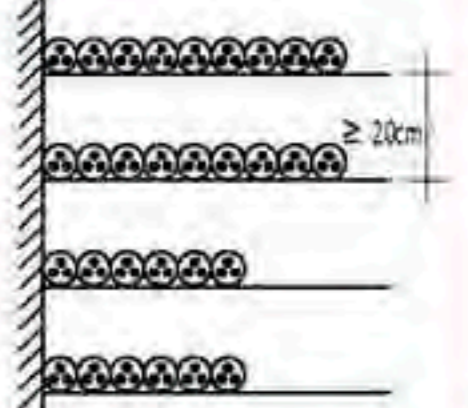
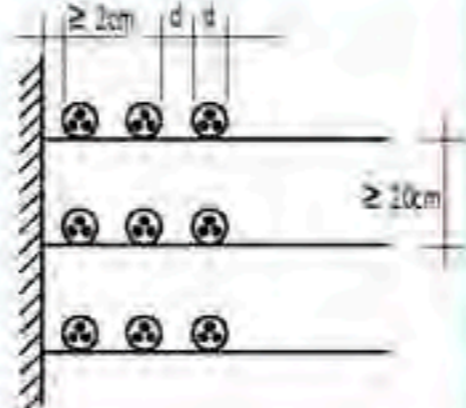
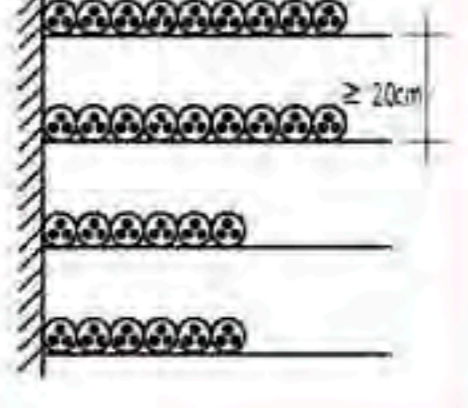


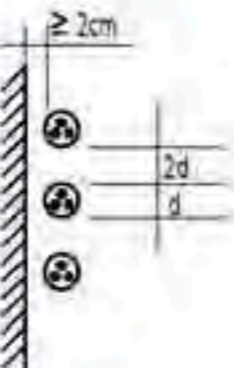

**Havada üç fazlı sistemde kullanılan tek damarlı kablolar için düzeltme faktörleri
(Rating factors for groups in air single core cables in three phase systems)**

Kabloların Döşeme şekli Arrangement of Cables	Kablo Tepsi veya Rafları Sayısı Number of Cable Trays or Cable Racks	2 kablo arası = kablo çapı ise, duvardan uzaklığı ≥ 2 cm Distance between 2 cables = cable diameter, distance from the wall ≥ 2 cm			2 kablo arası = $2 \times$ kablo çapı ise, duvardan uzaklığı ≥ 2 cm Distance between 2 cables = $2 \times$ cable diameter, distance from the wall ≥ 2 cm				
		Sistem sayısı / Number of systems			Sistem sayısı / Number of systems				
		1	2	3	1	2	3		
Toprak üzerindeki kablolar Laid in earth	-	0.92	0.89	0.88		0.95	0.90	0.88	
On cable trays (poor air circulation) Tepsi üzerine yerleştirilmiş kablolar (Kötü havalandırma)	1 2 3 6	0.92 0.87 0.84 0.82	0.89 0.84 0.82 0.80	0.88 0.83 0.81 0.79		0.95 0.90 0.88 0.86	0.90 0.85 0.83 0.81	0.88 0.83 0.81 0.79	
Raf üzerine yerleştirilmiş kablolar (iyi havalandırma) On cable racks (good air circulation)	1 2 3 6	1.00 0.97 0.96 0.94	0.97 0.94 0.93 0.91	0.96 0.93 0.92 0.90		1.00 1.00 1.00 1.00	0.98 0.95 0.94 0.93	0.96 0.93 0.92 0.90	
Duvara üst üste kablo döşemesi halinde Cables vertically arranged on wall one on top of the other	-	0.94	0.91	0.89		0.89	0.86	0.84	
Düzeltilme faktörüne ihtiyaç olmayan döşeme şekli Arrangement for which a reduction is not required									

TABLO 13 (TABLE 13)

Havada çok damarlı ve tek damarlı doğru akım kabloları için düzeltme faktörleri

Rating factors for groups in air, multi-core cables and single-core cables in d.c. systems

Kabloların Döşeme şekli Arrangement of Cables	Kablo Tepsi veya Rafları Sayısı Number of Cable Trays or Cable Racks	Kablolar arası mesafe kablo çapı, duvardan uzaklık ≥ 2 cm					Duvardan başlayıp toleransa bakılmaksızın Side by side without clearance and touching wall						
		Kablo sayısı / Number of cables					Kablo sayısı / Number of cables						
		1	2	3	6	9	1	2	3	6	9		
Toprak üzerindeki kablolar Laid in earth	-	0.95	0.90	0.88	0.85	0.84		0.90	0.84	0.80	0.75	0.73	
Tepsi üzerine yerleştirilmiş kablolar (Kötü havalandırma) On cable trays (poor air circulation)	1 2 3 6	0.95 0.90 0.88 0.86	0.90 0.85 0.83 0.81	0.88 0.83 0.81 0.79	0.85 0.81 0.79 0.77	0.84 0.80 0.78 0.76		0.95 0.95 0.95 0.95	0.84 0.80 0.78 0.76	0.80 0.76 0.74 0.72	0.75 0.71 0.70 0.68	0.73 0.69 0.68 0.66	
Raf üzerine yerleştirilmiş kablolar (İyi havalandırma) On cable racks (good air circulation)	1 2 3 6	1.00 1.00 1.00 1.00	0.98 0.95 0.94 0.93	0.96 0.93 0.92 0.90	0.93 0.90 0.89 0.87	0.92 0.89 0.88 0.86		0.95 0.95 0.95 0.95	0.84 0.80 0.78 0.76	0.80 0.76 0.74 0.72	0.75 0.71 0.70 0.68	0.73 0.69 0.68 0.66	
Duvara üst üste kablo döşemesi halinde Cables vertically arranged on wall one on top of the other		1.00	0.93	0.90	0.87	0.86		0.95	0.78	0.73	0.68	0.66	
Düzeltilme faktörüne ihtiyaç olmayan döşeme şekli Arrangement for which a reduction is not required		Üst üste monte edilmiş herhangi bir sayıda kablo Randomly selected number of cables						Yan yana monte edilmiş herhangi bir sayıda kablo Randomly selected number of cables					

TABLO 14 (TABLE 14)

Toprağa gömülmüş veya açık havada kesitleri 1.5 mm² ile 10 mm² arasındaki çok damarlı kablolar için düzeltme faktörleri

Rating factors for multi-core cables laid in earth or in air with cross-section from 1.5 mm² to 10 mm²

Yük Altındaki Damar Sayısı Number of Loaded Cores	Toprakta Installed in ground	Havada Installed in air
5	0.70	0.75
7	0.60	0.65
10	0.50	0.55
14	0.45	0.50
19	0.40	0.45
24	0.35	0.40
40	0.30	0.35
61	0.25	0.30

TABLO 15 (TABLE 15)

Bakır iletkenli kablolar için müsaade edilen işletme sıcaklıkları kısa devre sıcaklıkları ve kısa devre akımları

Permissible operating temperature, short-circuit temperature and short-circuit currents for cable with copper conductors

Cinsi Type	Müsaade edilen işletme sıcaklığı Permissible Operating Temperature (°C)	Müsaade edilen kısa devre sıcaklığı Permissible short-circuit Temperature	Kısa devre başladığında iletken sıcaklığı / Wire temperature at the beginning of short-circuit									
			90	80	70	65	60	50	40	30	20	
			1 s. için kısa devre akımları / Short circuit current for 1 s. A/mm ²									
XLPE Kablo XLPE Cable	90	250	143	148	154	157	159	165	170	176	181	
PVC Kablolar <300 mm ² PVC Cables >300 mm ²	70	160	-	-	115	119	122	129	136	143	150	
	70	160	-	-	103	107	111	118	126	133	140	

TABLO 16 (TABLE 16)
PVC İzoleli kabloların 50 Hz deki endüktif reaktansları
Inductive reactance of PVC-insulated cables at 50 Hz

Nominal İletken Kesiti Nominal Cross-section of Conductor mm ²	Nominal gerilim Nominal voltage					
	0,6/1 kV		3,6/6 kV		6/10 kV	
	çok damar (multicore) ohm/km ¹	tek damar (one core) ohm/km ²	üç damar (three core) ohm/km ¹	tek damar (one core) ohm/km ²	üç damar (three core) ohm/km ¹	tek damar (one core) ohm/km ²
25	0.082	0.103	0.107	0.137	0.122	0.127
35	0.079	0.098	0.101	0.131	0.116	0.119
50	0.078	0.095	0.097	0.127	0.114	0.113
70	0.075	0.090	0.092	0.117	0.107	0.107
95	0.075	0.088	0.088	0.112	0.103	0.104
120	0.073	0.085	0.085	0.107	0.099	0.100
150	0.073	0.084	0.083	0.105	0.096	0.097
185	0.073	0.084	0.081	0.102	0.093	0.094
240	0.072	0.082	0.078	0.097	0.089	0.093
300	0.072	0.081	0.077	0.095	0.087	0.091
400		0.079		0.092		0.088
500		0.079		0.089		0.085

TABLO 17 (TABLE 17)
XLPE İzoleli kabloların 50 Hz deki endüktif reaktansları
Inductive reactance of XLPE-insulated cables at 50 Hz

Nominal İletken Kesiti Nominal Cross-section of Conductor mm ²	Nominal gerilim Nominal voltage									
	0,6/1 kV		6/10 kV		8,7/15 kV		12/20 kV		20,8/36 kV	
	tek damar (one core) W/km ²	çok damar (multicore) W/km ¹	tek damar (one core) W/km ²	çok damar (multicore) W/km ¹	tek damar (one core) W/km ²	çok damar (multicore) W/km ¹	tek damar (one core) W/km ²	çok damar (multicore) W/km ¹	tek damar (one core) W/km ²	çok damar (multicore) W/km ¹
Standart dizayn (Standard construction)										
35	-	0.075	0.133	-	0.139	-	0.144	-	-	-
50	0.088	0.072	0.127	0.110	0.132	0.117	0.137	0.123	0.146	0.135
70	0.085	0.072	0.119	0.103	0.124	0.110	0.129	0.115	0.135	0.127
95	0.082	0.069	0.114	0.099	0.118	0.105	0.123	0.110	0.131	0.121
120	0.082	0.069	0.109	0.095	0.114	0.101	0.118	0.106	0.125	0.116
150	0.082	0.069	0.106	0.092	0.110	0.098	0.114	0.102	0.121	0.113
186	0.082	0.069	0.102	0.090	0.106	0.095	0.110	0.099	0.117	0.109
210	0.079	0.069	0.098	0.087	0.102	0.091	0.105	0.095	0.112	0.104
300	-	-	0.095	0.084	0.099	0.089	0.102	0.092	0.108	0.101
400	-	-	0.091	-	0.095	-	0.098	-	0.103	-
500	-	-	0.099	-	0.092	-	0.094	-	0.100	-
Boylamasına su geçirmez dizayn (Longitudinally water-proof construction)										
35	-	-	0.147	-	-	-	0.157	-	-	-
50	-	-	0.140	-	-	-	0.150	-	0.159	-
70	-	-	0.133	-	-	-	0.142	-	0.150	-
95	-	-	0.127	-	-	-	0.135	-	0.143	-
120	-	-	0.123	-	-	-	0.131	-	0.139	-
150	-	-	0.120	-	-	-	0.127	-	0.135	-
186	-	-	0.114	-	-	-	0.122	-	0.129	-
210	-	-	0.110	-	-	-	0.117	-	0.124	-
300	-	-	0.106	-	-	-	0.113	-	0.119	-
400	-	-	0.102	-	-	-	0.109	-	0.115	-
500	-	-	0.100	-	-	-	0.106	-	0.112	-

1) Zırhlı kablolar için yaklaşık %10 fazlası alınır. (The figures have to be increased by 10% for armoured cables)

TABLO 18 (TABLE 18)

Toprak kaçak akımları - PVC izoleli kablolar
Earth fault currents - PVC insulated cables

Toprak kaçak akımları - PVC izoleli kablolar
Earth fault currents - PVC insulated cables

Nominal kesit (Nominal cross section) mm ²	Nominal gerilim (Nominal voltage) 3.6 / 6 kV (A/km)	Nominal gerilim (Nominal voltage) 6 / 10 kV (A/km)
25	0.60	1.9
35	0.60	2.1
50	0.70	2.3
70	0.70	2.6
95	0.80	2.9
120	0.90	3.2
150	0.90	3.4
185	1.00	3.8
240	1.00	4.5
300	1.20	5.0

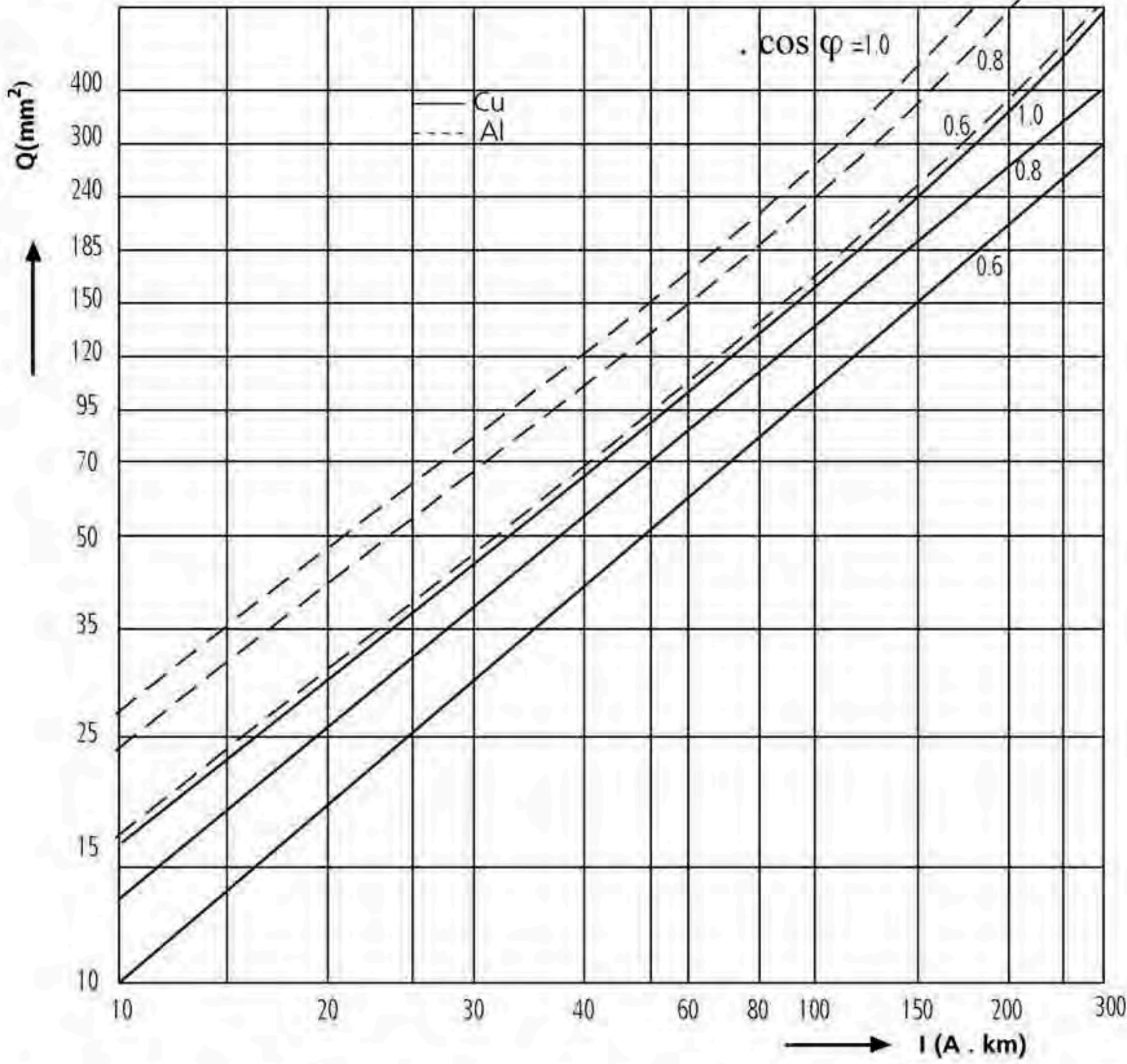
TABLO 19 (TABLE 19)

Toprak kaçak akımları - XLPE izoleli kablolar
Earth fault currents - XLPE insulated cables

Nominal kesit (Nominal cross section) mm ²	Nominal gerilim (Nominal voltage) 6/10 kV (A/km)	Nominal gerilim (Nominal voltage) 8.7/15 kV (A/km)	Nominal gerilim (Nominal voltage) 12/20 kV (A/km)	Nominal gerilim (Nominal voltage) 18/30 kV (A/km)
35	1.2	1.4	1.8	-
50	1.3	1.6	1.9	2.2
70	1.5	1.8	2.1	2.4
95	1.7	1.9	2.3	2.7
120	1.8	2.1	2.5	2.9
150	2.0	2.3	2.7	3.1
185	2.1	2.5	2.9	3.3
240	2.4	2.8	3.2	3.6
300	2.6	3.0	3.5	3.9
400	3.0	3.4	4.0	4.4
500	3.0	3.7	4.4	4.8

TABLO 20 (TABLE 20)

Alçak gerilim kablolarında gerilim düşümü
Voltage drop at low voltage cables



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

Voltage drop : %5
 Service voltage : 220/380V
 Conductor temperature : 70 °C

Birçok durumda, özellikle yüksek kesitlerde indüktif gerilim düşümü göz önüne alınmalıdır.

3 fazlı sistemde genel formül :
$$e = \frac{100 \cdot \sqrt{3} \cdot I \cdot l}{U} (R \cdot \cos \varphi + X \cdot \sin \varphi)$$

U= Fazlar arası gerilim (V) I = Kablo uzunluğu (km)
 e= Gerilim düşümü (%) R= Direnç (ohm/km)
 I= Yüklenen akım(A) X= İndüktans (ohm/km)

In many cases, especially for large cross section, the inductive voltage drop must be taken into consideration.

General formula for three phase systems:
$$e = \frac{100 \cdot \sqrt{3} \cdot I \cdot l}{U} (R \cdot \cos \varphi + X \cdot \sin \varphi)$$

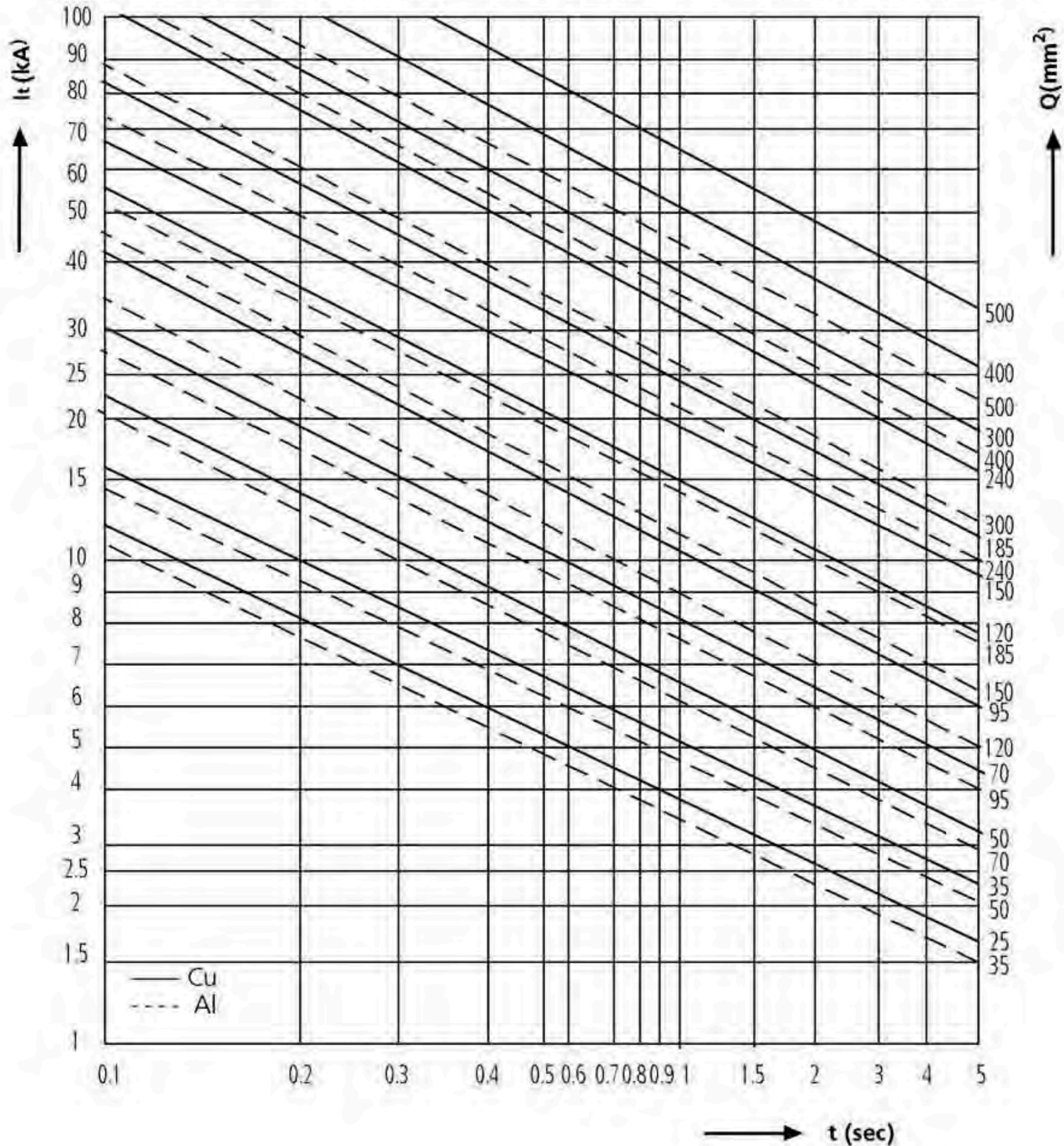
U= Phase to phase voltage (V) I = Length cable (km)
 e= Voltage drop (%) R= Resistance (ohm/km)
 I= Current loading (A) X= Inductance (ohm/km)

⚠️#

TABLO 21 (TABLE 21)

1-30 kV XLPE izoleli kabloların izin verilen kısa devre akımları

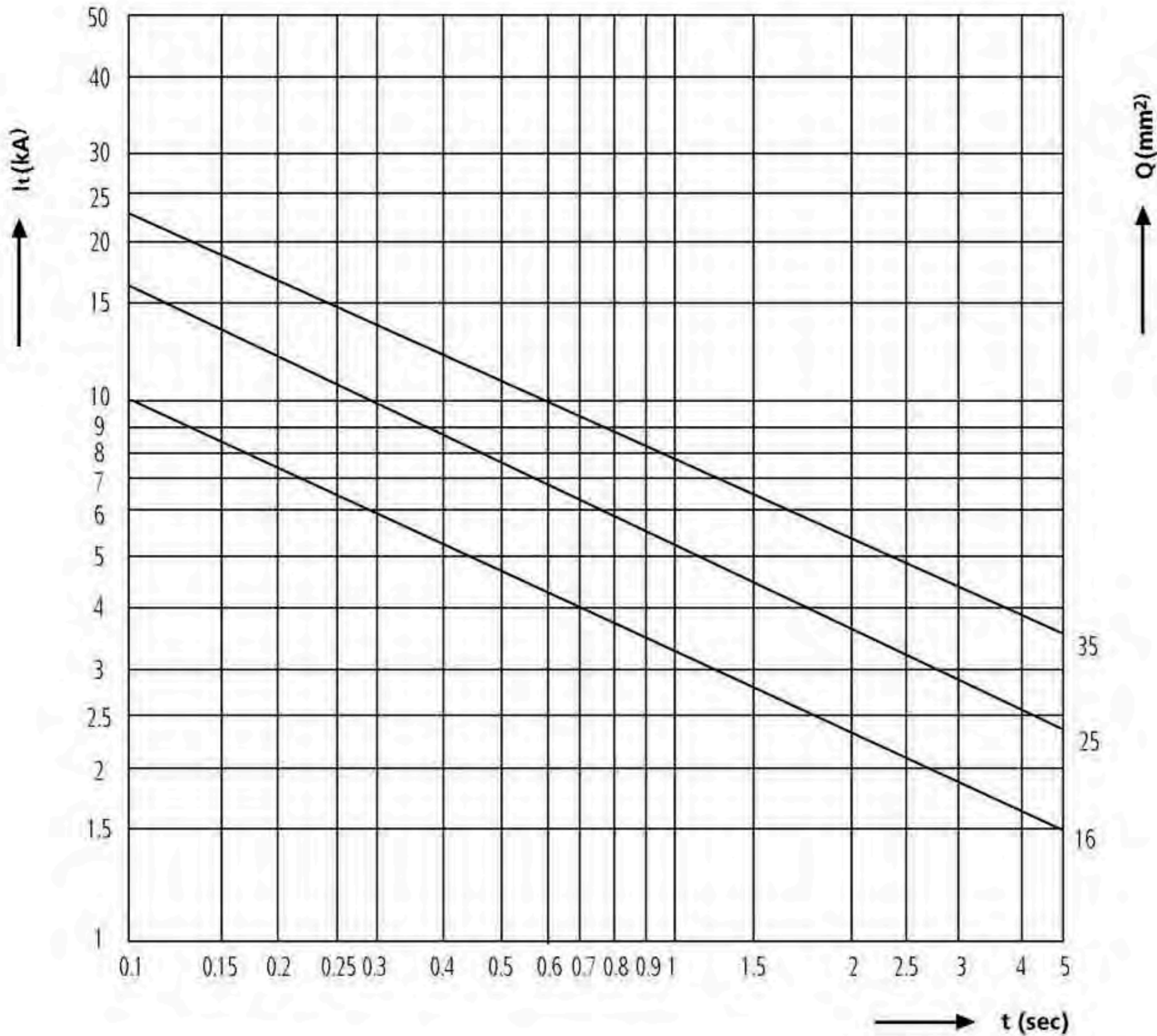
Permissible short-circuit current for XLPE-insulated cables for 1-30kV



TABLO 22 (TABLE 22)

Farklı kesitlerdeki siperlerin izin verilen kısa devre akımları

Permissible short-circuit current for various cross-sections of screens



Standart siper kesitleri

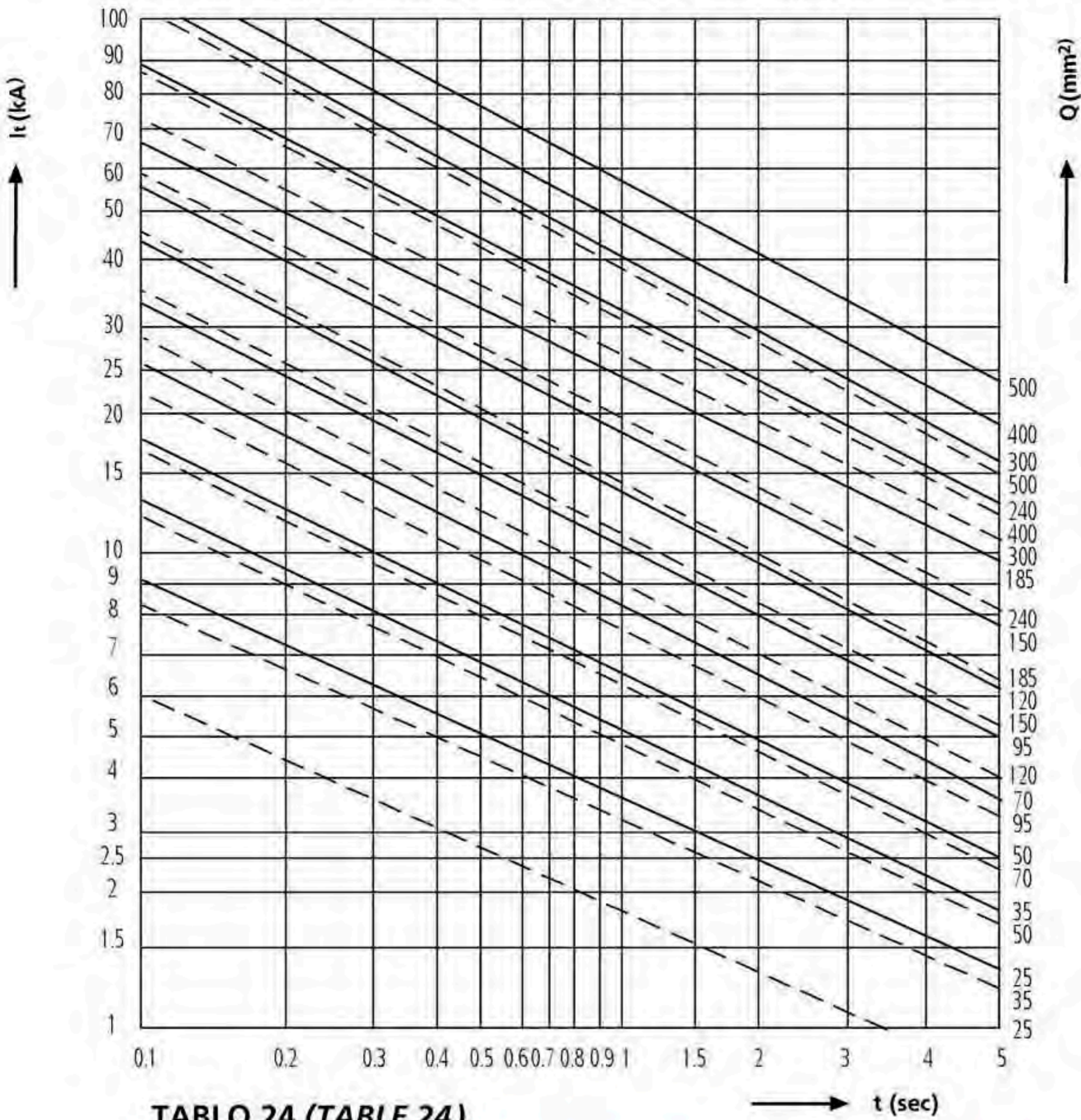
İletken kesiti (mm ²)	Siper kesiti (mm ²)
35 - 120	16
150 - 300	25
400 - 500	35

Standard cross-sections of screens

Cross-sections of conductor (mm ²)	Cross-sections of screen (mm ²)
35 - 120	16
150 - 300	25
400 - 500	35

TABLO 23 (TABLE 23)

1-10 kV PVC izoleli kabloların izin verilen kısa devre akımları
Permissible short-circuit current for PVC-insulated cables for 1-10kV



TABLO 24 (TABLE 24)

Etkin direnç
Effective resistance

Nominal kesit (Nominal cross sections of conductor) mm ²	Direnç (Resistance)	
	Cu Ω / km	Al Ω / km
1.5	12.10	-
2.5	7.41	-
4	4.61	-
6	3.08	-
10	1.83	-
16	1.15	1.91
25	0.727	1.20
35	0.524	0.868
50	0.387	0.641
70	0.268	0.443
95	0.193	0.320
120	0.153	0.253
150	0.124	0.206
185	0.0991	0.164
240	0.0754	0.125
300	0.0601	0.100
400	0.0470	0.0778

Çevre sıcaklığına bağlı olarak direnç düzeltme faktörleri
 Conversion of conductor resistance values for deviating

$$R_{20} = R_{\delta} \cdot \frac{254.5}{234.5 + \delta} \text{ (Cu)}$$

$$R_{20} = R_{\delta} \cdot \frac{248}{228 + \delta} \text{ (Al)}$$

R_{20} : 20⁰C'deki iletken direnci (Conductor resistance at 20⁰C) (Ω/km)

R_{δ} : δ ⁰C'deki iletken direnci (Conductor resistance at δ ⁰C) (Ω/km)

δ : iletken sıcaklığı (conductor temperature) (⁰C)

FORMÜLLER - DÖNÜŞTÜRME FAKTÖRLERİ / FORMULAS - CONVERSION FACTORS

Ohm kanunu / Ohms law	$U = I \times R$	U Gerilim / Rated voltage I Akım / Current R Direnç / Resistance
Enerji (ısı) / Energy (heat)	$W = I^2 \times R \times t$	W Enerji (ısı) / Energy (heat) t Zaman / Time in seconds
Hattın direnci / Resistance of a line (Beslenme ve dönüş) / (Feed and return)	$R = \frac{2 \times l}{\chi \times S}$	l Kablonun uzunluğu / length of cable (m) u Gerilim düşümü (V) / Voltage drop in V from sending to receiving end of line
Güç (DC) DC Power	$P = U \times I$	χ Geçirgenlik / Conductivity (bakır için 58 / for copper 58)
Tek fazlı sis. güç / Single-Phase Power	$P = U \times I \times \cos \phi$	S İletken kesidi / Rated cross-section (mm ²)
Üç fazlı sis. güç / Three-Phase Power	$P = 1.73 \cdot U \cdot I \cdot \cos \phi$	$\cos \phi$ Güç faktörü / Power factor
Verim / Efficiency	$\eta = \frac{P_{\text{output}}}{P_{\text{input}}}$	P Güç watt olarak / Power in watts (W) η Verim / Efficiency

Gerilim Düşümleri Voltage drop	Tek fazlı A.C. ve D.C. sistemlerde In single-phase A.C. and D.C. systems	Üç fazlı A.C. sistemlerde In three A.C. and D.C. systems.
Akım belli ise If current is known	$u = \frac{2 \times l \times I}{\chi \times S} (V)$	$u = \frac{1.73 \times l \times I \times \cos \phi}{\chi \times S} (V)$
Güç belli ise If power is known	$u = \frac{2 \times l \times P}{\chi \times S \times U} (V)$	$u = \frac{l \times P}{\chi \times S \times U} (V)$
İletken kesidi / Conductor section Akım belli ise If current is known	$S = \frac{2 \times l \times I}{\chi \times u} (mm^2)$	$S = \frac{1.73 \times l \times I \times \cos \phi}{\chi \times U} (mm^2)$
Güç belli ise If power is known $\chi \times S \times U$	$S = \frac{2 \times l \times P}{\chi \times u \times U^2} (mm^2)$	$S = \frac{l \times P}{\chi \times u \times U^2} (mm^2)$

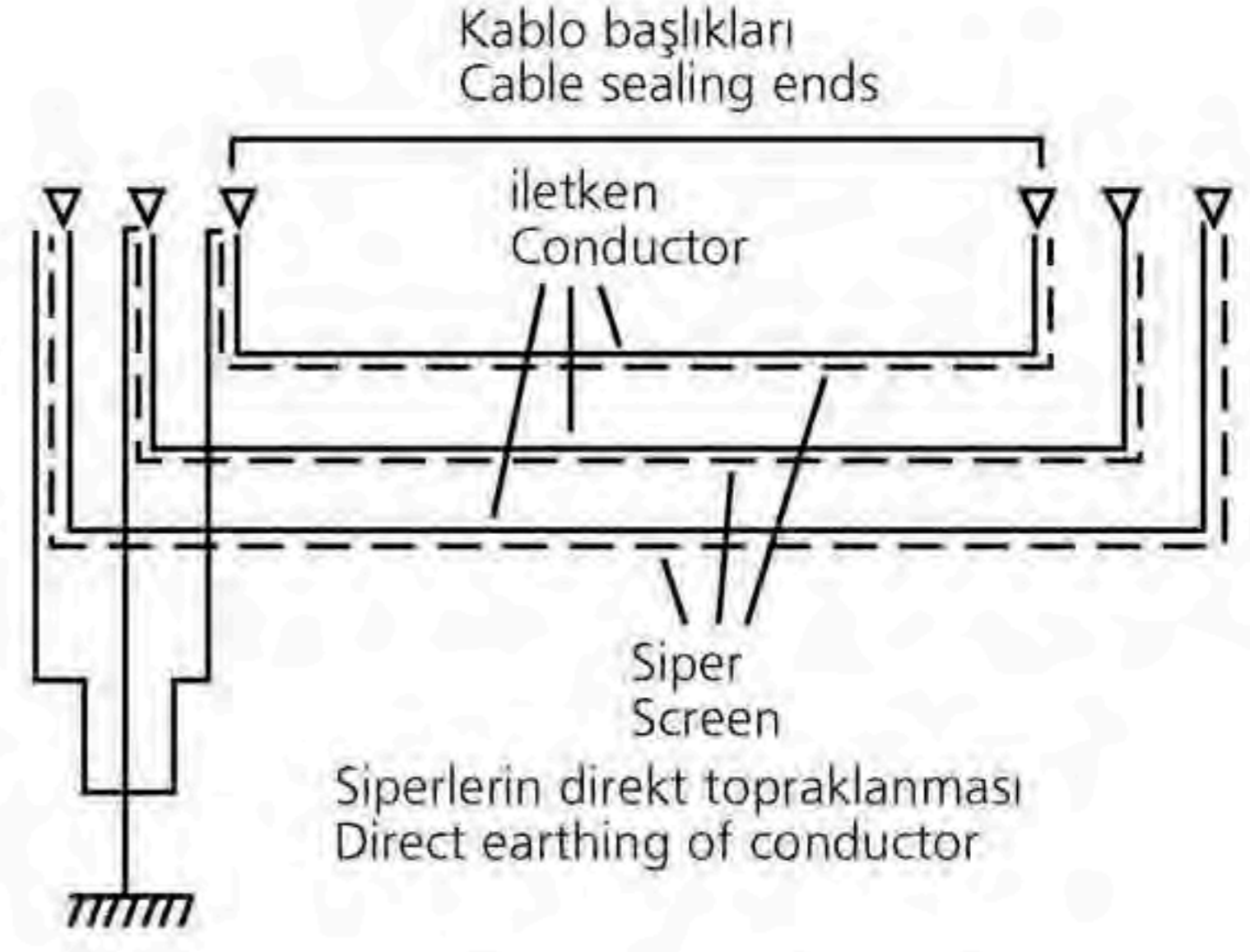
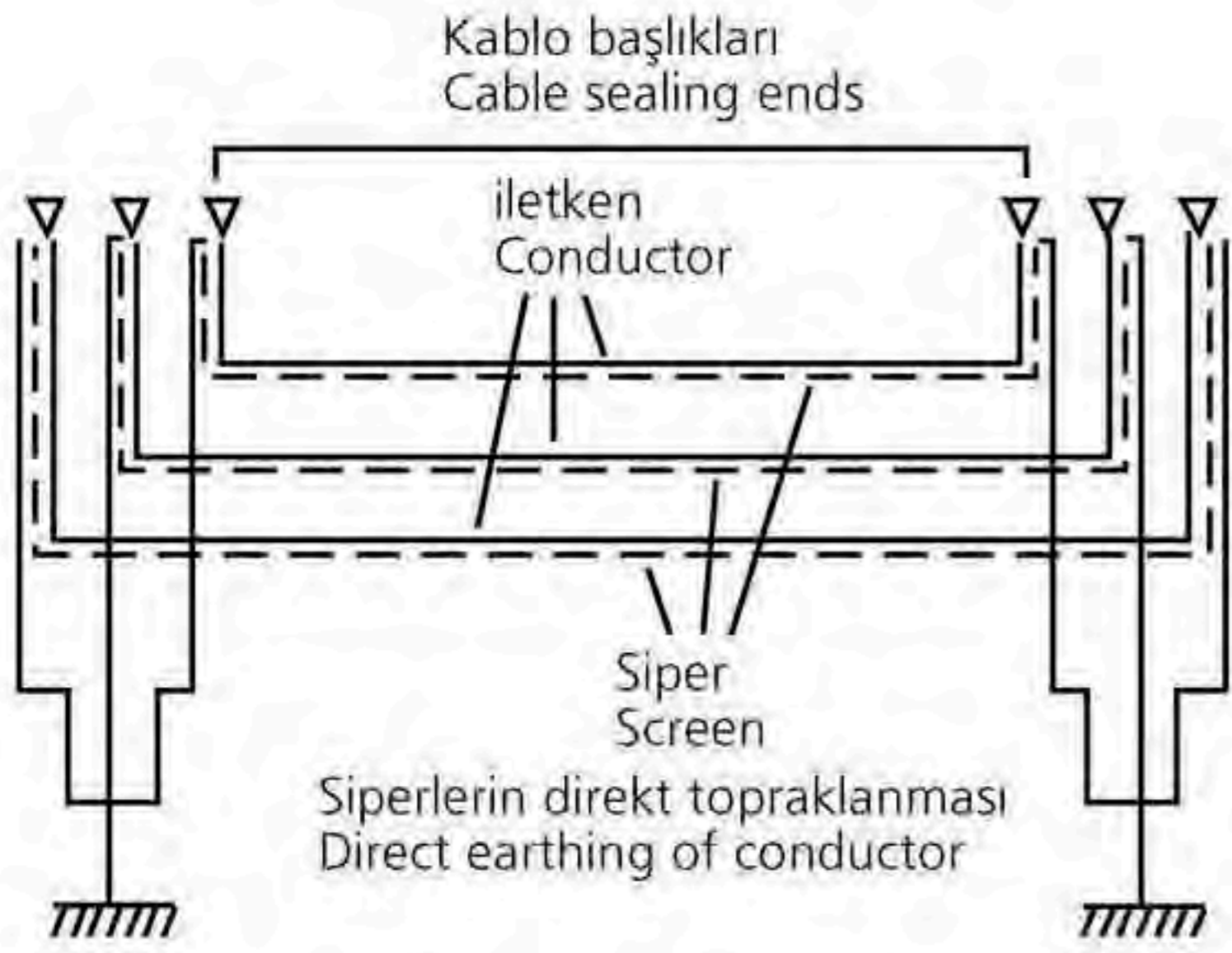
Uzunluk / Length

	metre/meters (m)	inç/inches (in)	feet/feet (ft)	yarda/yards (yd)	mil/miles (mil)
1 m	1.0	39.37	3.28	1.0936	0.621371 x 10 ³
1 in	0.0254	1.0	0.0833	0.0277	0.0158 x 10 ³
1 ft	0.3048	12.00	1.0	0.333	0.189 x 10 ³
1 yd	0.9144	36.00	3.0	1.0	0.568 x 10 ³
1 mile	1609.344	63360.0	5280.0	1760.0	1.0 x 10 ³

Alan / Area

	m ²	inç ²	ft ²
1 m ²	1.0	1550.0	10.7639
1 inç ²	0.64516 x 10 ⁻³	1.0	6.944 x 10 ⁻³
1 ft ²	0.0929	144.0	1.0

KABLO SİPERLERİNİ TOPRAKLAMA METODLARI EARTING METHODS FOR CABLE SCREENS



1) İki uçtan topraklama

Siperler kablo güzergahının her iki ucunda da birleştirilerek topraklanır. Bu methodda siperde endüklenen akım ilave kayıplara yol açarak kablo akım taşıma kapasitesini düşürmektedir. Kayıplar üçgen demet şeklinde döşeme durumunda, yanyana döşemeye göre daha az olmaktadır.

1) Earthing at two ends

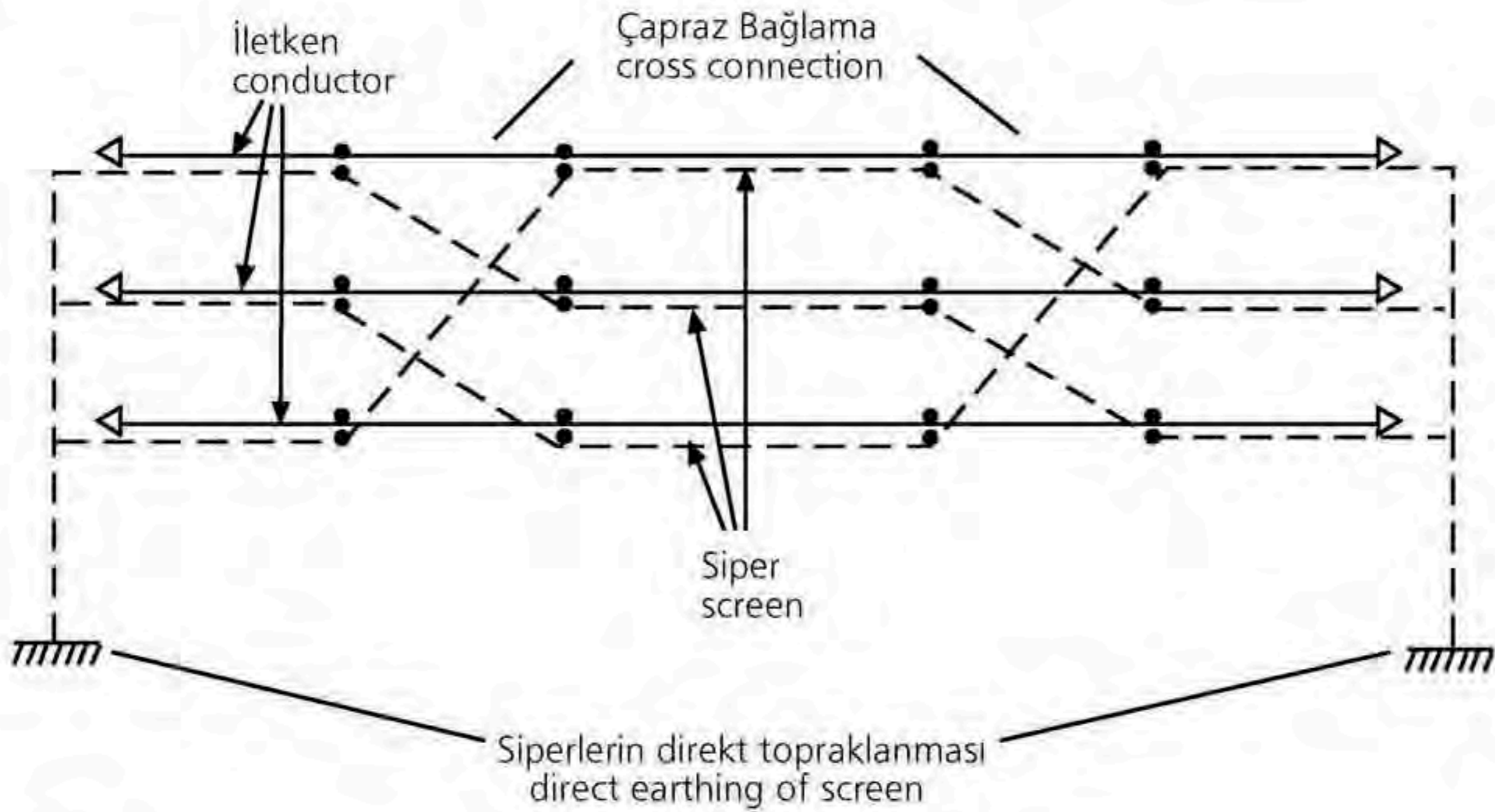
Cable screens are connected together and earthed at both ends of cable route. On this method, current inducted at cable screen cause additional losses and reduce the current carrying capacity. Losses at cables: installed as triangle bunch are lower than cables installed side by side.

2) Tek uçtan topraklama

Siperler kablo güzergahının ucunda birleştirilerek topraklanır. Siper ile toprak arasında endüklenen gerilim, kablo uzunluğu ve iletken üzerinden geçen akım ile orantılıdır. Tek uçtan topraklama sadece kısa güzergahlara uygulanır.

2) Earthing at one end

Cable screens are connected together and earthed at one end of cable route. Voltage between the cable screen and earth is proportional with the cable length and current rate in conductor. This method is only applied for short distances.



3) Çapraz bağlama

Uzun hatlarda (1 km veya daha fazla) kullanılır. Hat birbirine elektriksel olarak eşdeğer üç parçaya bölünür. Bitişik kabloları ait siperler ek kutularında çaprazlanarak bağlanır. Ek kutuları aşırı gerilim limitleyicileri üzerinden topraklanır. Ayrıca siperler hattın her iki ucunda birleştirilerek direkt olarak topraklanır. Bu method ile kablo akım taşıma kapasitesi tek uçtan topraklanmadaki gibi yüksektir.

3) Cross connection

It is used at long distances (1km or over). The line is splitted in 3 equal electrical parts. Screens of adjacent cables are cross connected at joint boxer are earthed via voltage limiter. Additionally the screens are connected and directly earthed at two ends. In this method, current carrying capacity is as big as screening at one and.

Kabloların döşeme sırasında müsaade edilen en küçük bükülme yarıçapları

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

Tüm tek damarlı kablolar : 15 D

D : Kablo çapı

Döşeme sırasında müsaade edilen en düşük çevre sıcaklığı : + 3 °c

Döşeme sırasında müsaade edilen en yüksek çekme kuvveti : Bakır iletkenli
zırhsız kablolar için : $a \times 50 \text{ n/mm} \cdot ?$ (5 Kg/mm \cdot ?)
Alüminyum iletkenli
zırhsız kablolar için : $a \times 30 \text{ n/mm} \cdot ?$ (3 Kg/mm \cdot ?)
Çelik tel zırlı bütün
kablolar için : $d \cdot ? \times 9 \text{ n/mm} \cdot ?$
(0.9Kg/mm \cdot ?)

Çelik bant zırlı bütün
kablolar için : $d \cdot ? \times 3 \text{ n/mm} \cdot ?$
(0.3Kg/mm \cdot ?)

A : Bütün damarların toplam iletken kesiti (mm \cdot ?)
D : Kablo çapı (mm)

Minimum permissible bending radius during installation

Multi core cables
0.6/1 kV : 12 D
0.6/1 kV : 15 d

All single core cables : 15 D

D : *Outer diameter of cable*

Minimum permissible ambient temperature during installation

Without armour or metallic sheath with copper conductor
: $a \times 50 \text{ n/mm} \cdot ?$ (5 Kg/mm \cdot ?)

Without armour or metallic sheath with aluminium conductor
: $a \times 30 \text{ n/mm} \cdot ?$ (3 Kg/mm \cdot ?)

All cables with steel wire armour
: $d \cdot ? \times 9 \text{ n/mm} \cdot ?$ (0.9Kg/mm \cdot ?)

Cables with steel tape armour
: $d \cdot ? \times 3 \text{ n/mm} \cdot ?$ (0.3Kg/mm \cdot ?)

Maximum permissible pulling forces during installation

A : *Size of all conductors without screen (mm \cdot '5f)*
D : *Cable diameter (mm)*



Harmonize Standartlarına Göre

According to Harmonized Standards



	1. Kısım Part 1	2. Kısım Part 2	3. Kısım Part 3
Harmonize Tip / Harmonized type — H			
Ulusal Tip / Approved national type — A			
Anma Gerilimi / Rated Voltage U_0/U			
300 / 300 V — 03			
300 / 500 V — 05			
450 / 750 V — 07			
Yalıtkan / Insulation			
PVC / PVC — V			
Doğal ve/veya Stiren-Bütadiyen Kauçuk / Natural and/or Butadiene-Styrene Rubber — R			
Silikon Kauçuk / Silicone Rubber — S			
Dış Kılıf / Sheathing			
PVC / PVC — V			
Doğal ve/veya Stiren-Bütadiyen Kauçuk / Natural and/or Butadiene-Styrene Rubber — R			
Polikloropren Kauçuk / Polychloroprene Rubber — N			
Cam Elyafli Çorap Örgü / Glass-Fibre Braiding — J			
Bez Çorap Örgü / Textile Braiding — T			
Aleve Dayanıklı Bez Çorap Örgü / Textile Braiding with Flame-Retardant Compound — T2			
Yapı Özellikleri / Construction			
Yassı, ayrılabilen İletken / Flat, Divisible — H			
Yassı, ayrılamayan İletken / Flat, non-divisible — H2			
Öz Dolgusu / Core Filler — D5			
İletkenler / Conductors			
Tek Telli / Solid — -U			
Çok Telli / Stranded — -R			
Sabit Tesis için İnce Çok Telli / Fine-Stranded, for Permanent Installation — -K			
Bükülebilir İnce Çok Telli / Fine-Stranded, Flexible — -F			
Bükülebilir İnce Telli / Extra Fine-Stranded, Flexible — -H			
Burulu İletken Demedi / Tinsel Cords — -Y			
Damar Sayısı / No. of Cores — ...			
Koruyucu İletken / Protective Conductor			
Koruyucu İletkensiz / Without Protective Conductor — X			
Koruyucu İletkenli / With Protective Conductor — G			
İletken kesiti / Rated Cross-Section of Conductor — ...			

SEMBOLLER TS HD 361.S3'e göre

SYMBOLS according to TS HD 361.S3



(TS HD 361.S3)

Sembol / Symbols

Malzeme

Materials

Yalıtkanlık ve Metalik Olmayan Kılıf Malzemeleri

Insulating and Unmetallic Sheath Materials

E	Polietilen
N	Polikloropren
V	PVC
X	Çapraz bağlı Polietilen
Z1	Yandıgında düşük duman emisyonu bulunan kablolarda kullanılmak için uygun olan ve düşük seviyeli korozif gaz emisyonuna sahip polietilen esaslı termoplastik bileşik

Polyethylene
Polychloroprene
PVC
Cross-linked polyethylene
Thermoplastic material has a suitable low level corrosive gas emission with polyethylene basis for low smoke emission

Metalik Örtüler

Metalic Covers

AT	Alüminyum ekran
A8	Her damar üzerinde alüminyum ekran
C4	Bir araya getirilen damarlar üzerinde örgü olarak bakır ekran
C7	Şerit veya bant veya tellerden yapılan bakır ekran
C8	Her bir damar üzerinde C7'de olduğu gibi bakır ekran

Aluminium screen
Aluminium screen over each core
Copper wire braiding over cores
Copper screen from the ribbon or tape or copper wire over each core as C7

Zırhlar

Armouring

Z2	Yuvarlak çelik tel zırh, galvanizlenmiş veya galvanizlenmemiş
Z3	Yassı çelik tel zırh, galvanizlenmiş veya galvanizlenmemiş
Z4	Çelik şerit zırh, galvanizlenmiş veya galvanizlenmemiş
Y2	Yuvarlak alüminyum tel zırh
Y3	Yassı alüminyum tel zırh

Galvanized or plain round steel wire armour
Galvanized or plain flat steel wire armour
Galvanized or plain steel tape armour
Round aluminium wire armour
Flat aluminium wire armour

Özel Yapılış

Special Construction

Sembol yok/Without Symbol	Dairesel yapıllı kablo
H	Ayrılabilir yassı yapıllı kablolar ve damalar, kılıflı veya kılıfsız
H2	Ayrılamayan yassı yapıllı kablolar ve kordonlar
H4	Yassı çok damarlı kablo, bir iletkeni yalıtılmamış
H5	İki veya daha çok damarın son olarak bir araya getirilmesi, birlikte bükülmüş
H6	İki veya daha çok damarı olan yassı kablo

Circular constructed cable
Sheathed or unsheathed separable flat constructed cable
Unseparable flat constructed cables and cordon
Multicore flat cable with non insulated one conductor
Stranded cable with two or more cores together
Flat cable with two or more

İletken Malzemesi

Conductor Material

Sembol yok/Without Symbol	Bakır
-A	Alüminyum

Copper
Aluminium

İletken Biçimi

Conductor Shape

-F	Bükülgen bir kablo veya kordonun bükülgen iletkeni
-H	Bükülgen bir kablo veya kordonun yüksek derecede bükülgen iletkeni
-K	Sabit tesisatlar için bir kablonun iletkeni
-R	Rijit, yuvarlak iletken, örgülü
-S	Rijit, daire dilimli iletken, örgülü
-U	Rijit, yuvarlak iletken, som
-W	Rijit, daire dilimli iletken, som
-Y	Gelin teli biçiminde iletken

Twisted cable or twisted conductor of cordon
Twisted cable or high level twisted conductor of cordon
One cable conductor for fixed installation
Rigid, round conductor, braided
Rigid, with sector shaped conductor, braided
Rigid, round conductor, solid
Rigid, with sector shaped conductor, solid
Conductor with the shape of the bride wire

Örnek : YVV-U

Örnek : YVZ2V-R

Örnek : YAXC8VZ3V-R

Example : YVV-U

Example : YVZ2V-R

Example : YAXC8VZ3V-R

SEMBOLLER VDE 0271 ve VDE 0250'ye göre

SYMBOLS according to VDE 0271 and VDE 0250

VDE 0271

VDE 0271	Açıklama
A	Alüminyum iletken
Y	PVC bazında termo plastik yalıtkan veya kılıf
2Y	Polietilen
2X	Çapraz bağlı polietilen
H	Yarı iletken malzemedan yapılmış kılıf veya sargı
S	Siper
SE	Her damar üzerinde siper
C	Konsantrik iletken
F	Galvanizli yassı çelik tellerden yapılmış zırh
R	Galvanizli yuvarlak çelik tellerden yapılmış zırh
G	Çelik tutucu şerit (Ş ve O için)
s	Daire kesmesi (sektör kesitli iletken, daire dilimli kesitli iletken)
v	Sıkıştırılmış iletken
rm	Çok telli iletken
k	Korozyona dayanıklı
W	Sıcağa ve korozyona dayanıklı
u	Alev geciktirici

VDE 0250

VDE 0250	Açıklama
Y	PVC bazında termoplastik yalıtkan
S	Metal siper
G	Lastik yalıtkan
2G	Sıcağa dayanıklı
W	Açık hava şartlarına dayanıklı
u	Alev geciktirici
AF	Burulmuş kablo
B	Metal kılıf (kurşun kılıf)
T	Taşıyıcı ip, tel ve benzeri
ö	Yağa dayanıklı
J	Yeşil / Sarı koruma iletkeni

Explanation

Aluminium conductor
Polyvinylchloride insulation or sheath
Polyethylene
Cross-linked polyethylene
Sheath or tape conductive layer
Copper shield
Metallic screen (copper) over each core
Concentric copper conductor
Galvanized flat steel wire armour
Galvanized round steel wire armour
Steel tape (for F and R)
Sector-shaped conductor
Compacted conductor
Stranded conductors
Resistant againts corrosion
Resistant againts heat and corrosion

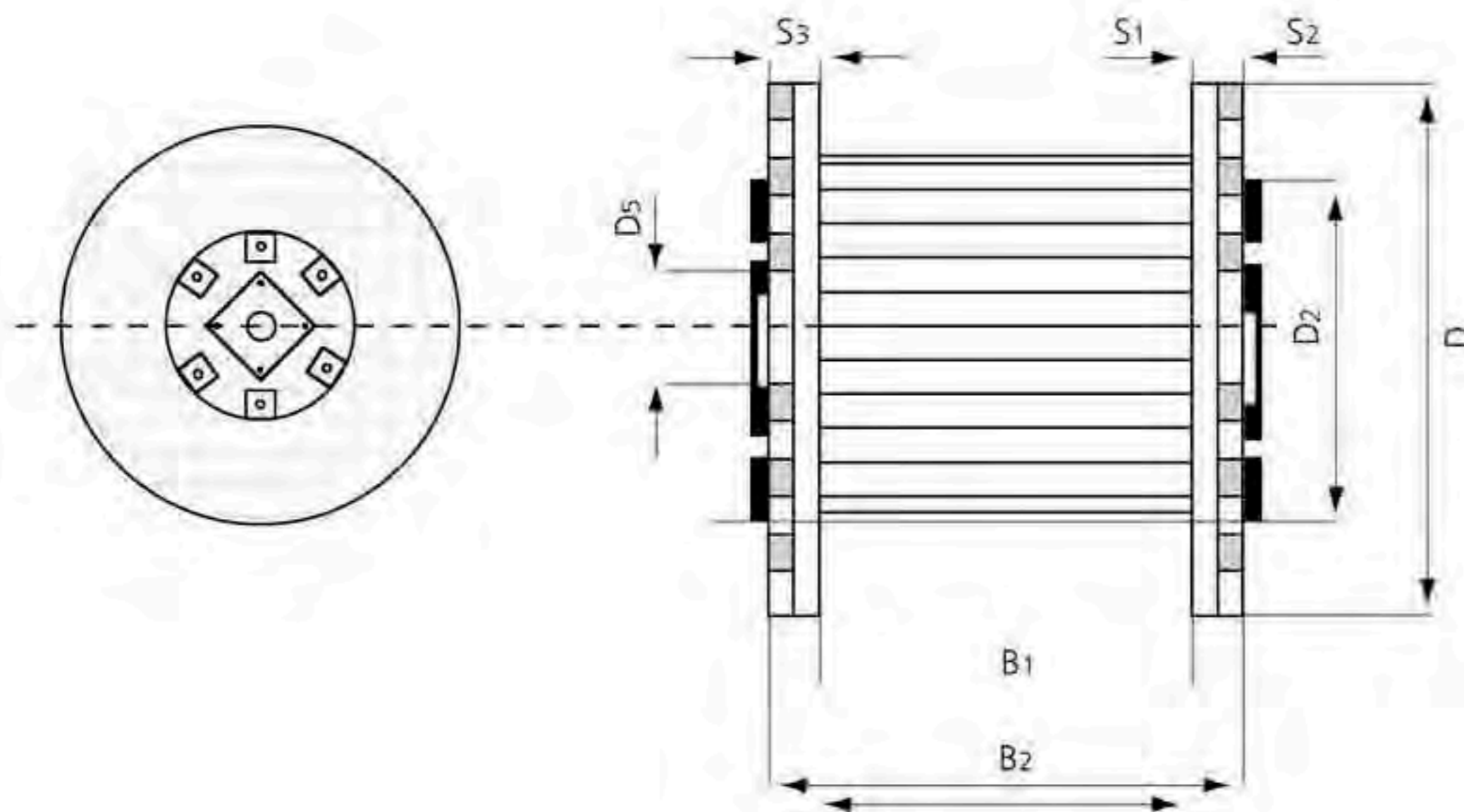
Explanation

Thermoplastic insulation material (PVC)
Metallic screen
Rubber insulation
Thermo resistant
Resistant against air conditions
Flame retardant
Stranded cable
Metal Sheath (lead)
Pilot core (textile, steel or similar)
Oil resistant
Green / Yellow conductor for earth

Standart Tahta Sevk Makarası Boyutları

Standard Non-Returnable Wooden Drum Sizes

Flanş Çapı Flange Diameter (D) (mm)	Göbek Çapı Barrel Diameter (D ₂) (mm)	Makara İç Genişliği Inner Width (B ₁) (mm)	Makara Dış Genişliği Outer Width (B ₂) (mm)	Göbek Delik Çapı Barrel Hole Diameter (D ₅) (mm)	Yaklaşık Makara Ağırlığı Approximate Drum Weight (kg)
700	350	280	360	80	40
800	400	460	540	80	60
900	400	460	540	80	80
1000	500	620	720	80	115
1100	600	620	720	80	140
1200	600	620	720	80	160
1300	650	700	800	80	190
1400	650	680	800	80	245
1500	750	680	800	80	275
1500	750	900	1120	80	350
1600	800	960	1100	80	370
1700	800	960	1100	80	500
1800	1000	940	1100	130	520
1900	1000	940	1100	130	550
2000	1000	1000	1160	130	580
2100	1100	1150	1310	130	770
2200	1200	1250	1450	130	840
2400	1400	1500	1700	130	930



Kablo Çaplarına Göre Makaraların Taşıma Kapasiteleri (m)



Wooden Drums Carrying Capacities (m)

Makaralar / Drums

Kablo Çapı (mm) Cable Diameter (mm)	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500 A:680	1500 A:900	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2400	
4	3580																		
5	2310	5204																	
6	1518	3583	5123																
7	1122	2574	3718	5808															
8	866	1935	2911	4537	5142	6751													
9	665	1539	2292	3526	3996	5193	7078												
10	554	1301	1879	2923	3312	4384	5791	7009											
11	412	928	1424	2244	2543	3326	4633	5502	6039										
12	342	788	1164	2803	2043	2885	3910	4690	5148										
13	277	660	1001	1551	1758	2393	3248	4020	4412										
14	264	603	850	1348	1528	2116	2758	3402	3733	4978									
15	208	509	735	1160	1314	1855	2396	3044	3341	4455									
16	196	422	629	985	1117	1612	2108	2570	2821	3762	4752								
17	158	407	607	933	1058	1425	1804	2319	2546	3309	4224								
18	148	330	511	801	908	1250	1630	2026	2224	3005	3598	4372							
19	139	317	490	754	855	1086	1434	1804	1980	2659	3205	3928	3665	4466					
20	115	304	423	658	745	1052	1394	1643	1803	2386	3077	3583	3515	4069					
21	86	198	343	547	620	820	1112	1443	1584	2079	2546	3005	2904	3408	4431				
22	79	189	286	462	524	792	1045	1256	1379	1838	2270	2703	2587	3062	4030				
23	79	189	286	429	486	662	919	1121	1230	1655	2010	2577	2288	2916	3649	4525			
24		179	272	412	467	636	889	1082	1188	1570	1961	2357	2231	2666	3286	4017	4723		
25		136	221	339	385	543	772	957	1050	1400	1720	2090	1953	2360	3017	3701	4724		
26		128	208	325	369	520	717	901	1011	1322	1629	1980	1901	2297	2866	3540	4103		
27				311	353	498	689	805	884	1167	1452	1787	1645	2014	2616	3168	3686	4926	
28				311	353	436	613	773	849	1131	1410	1736	1597	1955	2475	3092	3526	4747	
29				247	280	416	588	741	813	1096	1369	1556	1549	1750	2244	2745	3216	4263	
30				236	267	396	564	638	700	955	1207	1508	1364	1695	2178	2675	3067	4180	
31				236	267	396	472	609	668	923	1131	1296	1320	1504	1961	2419	2778	3726	
32				224	254	322	450	609	668	891	1131	1296	1276	1454	1900	2288	2709	3571	
33				212	240	305	450	515	566	764	984	1253	1109	1403	1697	2051	2372	3224	
34					240	305	429	515	566	735	950	1100	1069	1230	1640	1991	2308	3153	
35					182	288	429	490	537	707	916	1061	1030	1185	1584	1931	2244	3009	
36					182	288	349	464	509	707	784	1021	915	1185	1400	1715	1998	2693	
37					171	226	331	406	445	594	754	982	880	1139	1400	1715	1939	2627	
38					171	226	331	383	421	569	754	884	845	984	1348	1659	1881	2562	
39					160	212	313	383	421	569	724	849	845	984	1178	1458	1710	2269	
40							313	383	421	544	724	849	810	943	1178	1408	1656	2209	
41							260	361	396	520	607	813	678	902	1131	1408	1603	2150	
42							245	361	396	520	581	691	678	802	1084	1358	1549	2090	
43							245	290	318	424	581	691	647	766	976	1177	1394	1827	
44									318	424	554	660	647	766	933	1177	1346	1827	
45									318	424	554	660	616	729	933	1131	1298	1773	
46									297	403	453	629	528	729	891	1131	1298	1720	
47									297	403	453	550	528	638	792	965	1111	1481	
48									297	382	453	550	502	606	754	925	1111	1481	
49									276	382	430	522	502	606	754	925	1068	1433	
50											430	522	475	574	754	925	1068	1433	
51											407	495	475	574	717	885	1026	1385	
52											407	495	475	574	717	885	1026	1337	
53											407	424	449	465	594	739	860	1170	
54													374	465	594	739	860	1129	
55													374	465	594	704	823	1129	
56													352	437	561	704	823	1087	
57													352	437	561	704	785	1087	
58													352	437	561	669	785	1045	
59													330	410	528	669	785	1045	
60													330	410	528	669	748	1045	
61													264	342	453	543	641	860	
62													264	342	453	543	641	860	
63													246	319	424	543	609	824	
64													246	319	424	513	609	824	
65													246	319	424	513	609	824	
66													246	319	424	513	577	788	
67																427	481	657	
68																402	481	657	
69																402	481	627	
70																402	454	627	
71																402	454	627	
72																377	454	597	
73																377	454	597	
74																	427	597	
75																	427	597	
76																	427	567	
77																	427	567	
78																	427	567	
79																	401	537	
80																			537

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



Conducts more than needed

Emaye Bobin Teli

Elektrik motorları, elektronik sanayi, trafolar gibi endüstrinin birçok alanında kullanımı olan emaye bobin telleri fabrikamız bünyesinde üretilmektedir. Tesisimizde mevcut modern makinalarla üretilen emaye bobin tellerinin, üretimin her aşamasında gerekli kontrolleri yapılmakta ve ürün kalitesi sürekli denetim altında tutulmaktadır. Ürünlerimiz TS standartlarına göre üretilmektedir ve müşterilerimizin istekleri doğrultusunda IEC, DIN gibi standartlara göre de üretim yapılabilmektedir. Kullanım yeri ve çevre şartlarına göre çok değişik tasarımlarda üretilebilen emaye bobin telleri, uygun şekilde ambalajlanıp sevke hazır hale getirilmektedir.

Enamelled Copper Wire

Enamelled copper wire used electrical motors, electronic industry, transformers etc is produced by HES. The most updated testing equipments and production machines are used at the all steps of production. Products are produced according to TS standards or upon any other customer request which are IEC, DIN etc. Enamelled copper wire is produced in different specification for different application reasons.





Ürün Adı (Product Name)	HES THERM SOLD F
Ürün Kodu (Product Code)	159F
Ürün Grubu (Product Type)	F
Emaye (Enamelled)	POLİÜRETAN (POLYURETHANE)

Özellikler

- Yüksek termik dayanım
- Yüksek frekans direnci
- Düşük ısıda lehimlenme
- Yüksek izolasyon
- Yüksek elastikiyet
- Pinhol dayanımı
- Yumuşaklık

Specification

- High thermal strenght
- High frequency strenght
- Soldering at low temp.
- High insulation
- Pinhole strenght
- Soldering
- Softness

Ürün Adı (Product Name)	HES HF-180
Ürün Kodu (Product Code)	159HF
Ürün Grubu (Product Type)	HF
Emaye (Enamelled)	LEHİMLENEBİLİR POLİESTERİMİDE (SOLDERING POLIESTERIMIDE)

Özellikler

- Yüksek termik ve mekanik dayanım
- Yüksek ısı şoku
- Yüksek voltaj yüklemelere karşı dayanıklılık
- Sürtünmelere karşı yüksek mukavemet
- Düşük ısıda lehimlenme
- Yüksek frekans direnç
- Sarım kolaylığı
- Yumuşaklık
- Çözücülere dayanım

Specification

- High thermal strenght
- High mechanical strenght
- High heat shock
- High voltage strenght
- High friction strenght
- Soldering at low. Temp.
- High frequency strenght
- Easy winding
- Softness
- Solvent strenght

Ürün Adı (Product Name)	HES SOLD B
Ürün Kodu (Product Code)	159B
Ürün Grubu (Product Type)	B
Emaye (Enamelled)	POLİÜRETAN (POLYURETHANE)

Özellikler

- Yüksek termik dayanım
- Yüksek frekans direnci
- Düşük ısıda lehimlenme
- Yüksek izolasyon
- Yüksek elastikiyet
- Pinhol dayanımı
- Yumuşaklık

Specification

- High thermal strenght
- High frequency strenght
- Soldering at low temp.
- High insulation
- Pinhole strenght
- Soldering
- Softness

ÜRÜN ADI	HES THERM H	HES THERM 200	HES SOLD B	HES THERM SOLD F	HES HF-180
ULUSLAR ARASI STANDARTLAR	TS 8530 EN 60317-8 IEC 60317-8	TS 8533 EN 60317-13 IEC 60317-13	TS 8495 EN 60317-4 IEC 60317-4	TS 8561 EN 60317-20 IEC 60317-20	TS 8564 EN 60317-23 IEC 60317-23
EMAYE KAPLAMA TÜRÜ	TEK KAPLAMA	ÇİFT KAPLAMA	TEK KAPLAMA	TEK KAPLAMA	TEK KAPLAMA
EMAYE KAPLAMA KİMYASAL ÖZELLİĞİ	THEIC MODIFIED POLIESTERİMİDE	THEIC MODIFIED POLIESTERİMİDE POLIAMİDE-İMİDE	POLİÜRETAN	POLİÜRETAN	LEHİMLENEBİLİR POLIESTERİMİD
ÜRETİLEBİLEN ÜRÜN ARALIĞI	0,10-4,00 mm	0,10-4,00 mm	0,15-1,00 mm	0,15-1,00 mm	0,05-1,50 mm
SICAKLIK İNDİSİ (20.000 saat) °C	180	200	130	155	180
LEHİMLENEBİLİRLİK °C	—	—	375 ±5	390 ±5	470 ±5
İSİL ŞOK °C	200 ±5 300 ±5	220 ±5 320 ±5	155 ±5 170 ±5	175 ±5 200 ±5	200 ±5 265 ±5
YALITIMDAN İÇERİ DOĞRU KESME °C	—	—	—	—	—
ÖZELLİKLER	<ul style="list-style-type: none"> - Yüksek termik dayanım - Yüksek mekanik dayanım - Yüksek ısı şoku - Yüksek voltaj yüklemelere karşı dayanıklılık - Termal stabilite - Freon gazına direnç - Sürtünmelere karşı yüksek mukavemet - Sarım kolaylığı - Yumuşaklık - Çözücülere ve trafo yağına karşı dayanım 	<ul style="list-style-type: none"> - Yüksek termik dayanım - Yüksek mekanik dayanım - Yüksek ısı şoku - Yüksek voltaj yüklemelere karşı dayanıklılık - Freon gazına direnç - Sürtünmelere karşı yüksek mukavemet - Sarım kolaylığı - Yumuşaklık - Çözücülere ve trafo yağına karşı dayanım 	<ul style="list-style-type: none"> - Yüksek frekans direnci - Düşük ısıda lehimlenme - Yüksek izolasyon - Yüksek elastikiyet - Pinhol dayanımı - Yumuşaklık 	<ul style="list-style-type: none"> - Yüksek frekans direnci - Düşük ısıda lehimlenme - Yüksek izolasyon - Yüksek elastikiyet - Pinhol dayanımı - Yumuşaklık 	<ul style="list-style-type: none"> - Yüksek termik ve mekanik dayanım - Yüksek ısı şoku - Yüksek voltaj yüklemelere karşı dayanıklılık - Sürtünmelere karşı yüksek mukavemet - Düşük ısıda lehimlenme - Yüksek frekans direnç - Sarım kolaylığı - Yumuşaklık - Çözücülere dayanım
KULLANIM KOLAYLIĞI	<ul style="list-style-type: none"> - Her tip motor - Transformator - Jeneratör - Yüksek ısı trafoları - Hermetik motorlar - Üniversal motorlar - Gölge kutuplu motorlar 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuru tip transformatorler - Soğutma motorları - Yüksek güçlü motorlar - Hermetik motorlar - Oto alternatörleri - Yüksek ısı trafoları - Balast, selenoid, elektrovalf imalatı 	<ul style="list-style-type: none"> - Haberleşme alanı - Üniversal motorlar - Gölge kutuplu motorlar - Elektronik alanı - Kademeli ve mikro motorlar - FBT transformatorler 	<ul style="list-style-type: none"> - Haberleşme alanı - Üniversal motorlar - Gölge kutuplu motorlar - Elektronik alanı - Kademeli ve mikro motorlar - FBT transformatorler 	<ul style="list-style-type: none"> - Selenoidler - Transformatorler - Hermetik motorlar - Otomobil bobinleri - Otomobil röleleri

NAME	PRODUCT NAME	HES THERM H	HES THERM 200	HES SOLD B	HES THERM SOLD F	HES HF-180
INTERNATIONAL STANDARDS	TS IEC	TS 8530 EN 60317-8 IEC 60317-8	TS 8533 EN 60317-13 IEC 60317-13	TS 8495 EN 60317-4 IEC 60317-4	TS 8561 EN 60317-20 IEC 60317-20	TS 8564 EN 60317-23 IEC 60317-23
ENAMELLED	BASE COAT TOP COAT	THEIC MODIFIED POLIESTERIMIDE	THEIC MODIFIED POLIESTERIMIDE POLIAMIDE - IMIDE	POLYURETHANE	POLYURETHANE	SOLDERING POLIESTERIMIDE
DIAMETER PRODUCED		0,10-4,00 mm	0,10-4,00 mm	0,15-1,00 mm	0,15-1,00 mm	0,05-1,50 mm
HEAT STRENGTH (20,000 hours) °C		180	200	130	155	180
SOLDERING TEMP.		—	—	375 ±5	390 ±5	470 ±5
HEAT SHOCK		200 ±5	220 ±5	155 ±5	175 ±5	200 ±5
CUT-THROUGH		300 ±5	320 ±5	170 ±5	200 ±5	265 ±5
PROPERTIES		<ul style="list-style-type: none"> - High thermal strenght - High mechanical strenght - High heat shock - High voltage strenght - Thermal stability - Resistive freon - High friction strenght - Easy winding - Softness - Solvent and transformers lubricant strenght 	<ul style="list-style-type: none"> - High thermal strenght - High mechanical strenght - High heat shock - High voltage strenght - Resistive freon - Friction strenght - Easy winding - Softness - Solvent and transformers lubricant strenght 	<ul style="list-style-type: none"> - High frequency strenght - Soldering at low temp. - High insulation - Pinhole strenght - Soldering - Softness 	<ul style="list-style-type: none"> - High thermal strenght - High frequency strenght - Soldering at low temp. - High insulation - Pinhole strenght - Soldering - Softness 	<ul style="list-style-type: none"> - High thermal strenght - High mechanical strenght - High heat shock - High voltage strenght - High friction strenght - Soldering at low Temp. - High frequency strenght - Easy winding - Softness - Solvent strenght
APPLICATION		<ul style="list-style-type: none"> - All types motor - Transformers - Generator - High heat transformers - Hermetic motor - Universal motor 	<ul style="list-style-type: none"> - Dry type transformers - Cooler motors - Hermetic motor - Cars alternating - High heat transformers - Selenoid, Electrovalve 	<ul style="list-style-type: none"> - Telecommunication - Universal motors - In electric and all electronic - FBT transformers 	<ul style="list-style-type: none"> - Telecommunication - Universal motors - In electric and all electronic - FBT Transformers 	<ul style="list-style-type: none"> - Selenoids - Transformers - In cars electronic

Ürün Adı (Product Name)	HES THERM H
Ürün Kodu (Product Code)	159H
Ürün Grubu (Product Type)	H
Kaplama (Type of Coat)	THEIC MODIFIED POLIESTERİMİDE

Özellikler

- Yüksek termik dayanım
- Yüksek mekanik dayanım
- Yüksek ısı şoku
- Yüksek voltaj yüklemelere karşı dayanıklılık
- Termal stabilite
- Freon gazına direnç
- Sürtünmelere karşı yüksek mukavemet
- Sarım kolaylığı
- Yumuşaklık
- Çözücülere ve trafo yağına karşı dayanım

Specification

- High thermal strenght
- High mechanical strenght
- High heat shock
- High voltage strenght
- Thermal stability
- Resistive freon
- High friction strenght
- Easy winding
- Softness
- Solvent and transformers lubricant strenght



Ürün Adı (Product Name)	HES THERM 200
Ürün Kodu (Product Code)	159HC
Ürün Grubu (Product Type)	HC
Emaye (Enamelled)	THEIC MODİFİYE POLIESTERİMİDE + POLIAMİDE - İMİDE

Özellikler

- Yüksek termik dayanım
- Yüksek mekanik dayanım
- Yüksek ısı şoku
- Yüksek voltaj yüklemelere karşı dayanıklılık
- Freon gazına direnç
- Sürtünmelere karşı yüksek mukavemet
- Sarım kolaylığı
- Yumuşaklık
- Çözücülere ve trafo yağına karşı dayanım

Specification

- High thermal strenght
- High mechanical strenght
- High heat shock
- High voltage strenght
- Resistive freon
- Friction strenght
- Easy winding
- Softness
- Solvent and transformers lubricant strenght



Makara Tipleri / Type Spools

Çap Drum Type	K 125	K 160	K 200	K 250	K 250/400	K 315/500
0.04-0.20	■	■	■	□	□	□
0.21-0.30	■	■	■	■	■	□
0.31-1.50	□	■	■	■	■	■
1.50-4.00	□	□	■	■	■	■

Kullanılan Makaralar / Use Spools

Silindirik Makaralar / Cylindrical Drums

Makara Tipi Type Spool	Ortalama Dolun Ağırlığı (kg) Average Capacity (kg)
K 125	2.5-3 kg
K 160	7-8 kg
K 200	12-14 kg
K 250	19-25 kg

Konik Makaralar / Conical Drums

A 250/400	30-50 kg
A 315/500	60-100 kg



PAKETLEME

Makaralarımız özel renklerde ve en iyi malzemeler seçilerek üretilmektedir. Müşterilerimizin taleplerine bağlı olarak makara tipleri üretebiliriz. Ürünler makaralandıktan sonra oluklu karton bandaj ile sarılmakta ve koliler ile ambalajlanmaktadır

PACKING

Drums are produced by using the best material at special colours. We have also the capability to produce the drums in accordance with our customers request. After the products are wound to the drums, they are wrapped with a corrugated card board which is very strong against to friction and then they are placed in to special cardboard to shipment.





Power is under control

Bakır Çubuk

Kablo üretiminde kullanılan en önemli hammadde olan bakır, HES bünyesinde üretilmektedir. Bakır üretimi başlıca 3 aşamada gerçekleştirilmekte olup, bunlar sırası ile anot döküm, elektroliz ve çubuk çekim safhalarıdır.

Bakır üretiminin HES bünyesinde yapılması bakır kalitesinin sürekli kontrol altında tutulmasını sağlamaktadır. Böylece, bu kaliteli bakırın kullanılması ile üretilen kabloların kalitesi de devamlı istenilen düzeyde tutulabilmektedir.

Üretilen bakır, elektrolitik katot bakır şeklinde veya istenilen çap değerinde çubuk veya ince tel olarak sunulabilmektedir.

Copper Rod

Copper as the main material in cable production is produced in three sequential stages; anode casting, electrolysis and rod drawing.

Quality of copper is continuously controlled in order to produce high quality of copper for high quality of cable thereafter.

The copper is supplied as electrolytic cathode or as copper rod in requested diameters as well.



Anot Döküm Ünitesi

Blister ve hurda bakırların ateş rafinasyonuna tabi tutularak, anot elde edilen ünitemizde yıllık üretim kapasitesi 45.000 tondur. Üretilen anodun ağırlıkları 300 - 350 kg arasında değişmektedir. Rafinasyon işlemi sırasında, anında kalite kontrol yapılarak bakır içerisindeki bakır harici elementler kontrol edilmektedir. Kalite kontrol laboratuvarından alınan analiz sonuçlarına göre gerekli müdahaleler derhal yapılmakta ve bakır kalitesi sürekli yüksek seviyede tutulmaktadır.

Anode Casting Unit

Anode is produced from blister copper or scrap copper. The production capacity of anode casting unit is 45.000 tons/year. Weight of each anode copper produced is about 300-350 kgs. The impurities are checked during the melting process so that the quality of anode copper is required. The samples taken from the anodes are tested and the production is arranged in accordance.



Elektroliz Ünitesi

Anot bakırın, elektroliz işlemiyle içerisindeki bakır harici elementler elimine edilerek, minimum % 99.99 saflıkta elektrolitik katot bakırların elde edildiği ünitemiz 20.000 ton/yıl elektrolitik katot bakır üretim kapasitesine sahiptir. Üretilen katotların ortalama ağırlıkları 70 - 100 kg arasında değişmektedir.

Electrolysis Unit

Copper anodes are refined and the impurities are eliminated in electrolysis process and cathode copper with 99.99 % purity is produced average weight of each cathode is between 70 - 100 kgs and the production capacity is 20.000 tons/year.



Çubuk Döküm Ünitesi

Finlandiya Outokumpu sistemi ile sürekli olarak üretim yapan ünitemizde katotlar, robot sistemler yardımıyla kontrollü olarak 1150 - 1200°C deki endüksiyon fırınlarına beslenerek eritilir. Çekim kuvveti ile çekilen sıvı bakır, su ile soğutulurak 8 mm çapında çubuk halinde sarım makinelerine sarılır. Üretilen çubuklar enerji, emaye bobin teli ve haberleşme kablosu üretmek üzere tel çekme ünitesine gönderilir. Tesisimiz 55.00 ton/yıl 8 mm çapında filmaşın üretim kapasitesine sahiptir.

Ürün	: Çubuk
Çap	: 8 mm
Malzeme	: Oksijensiz Elektrolitik Bakır Cu-OF
Metod	: Outokumpu Upcast Tekniği
Kimyasal Bileşim	: Bakır (Cu) : %99.99

Fiziksel Özellikler: Yoğunluk: 8.9 kg/dm³
Kopma Mukavemeti: 170 N/mm²
Uzama: %40
Elektriksel İletkenlik: min. 58 m/ohm mm²

Standart: ASTM C 10100 (Cu-OFE)

Ambalaj: 2,5-4 tonluk kangallar halinde, tahta palet üzerinde çelik şeritle sarılmıştır.

Rod & Wire Drawing Unit

The production is made accordance with Outokumpu system of Finland. Cathode is supplied into the induction furnaces and melted at a temperature of 1150 – 1200°C. Melted copper is cooled by water and drawn into the copper rod with 8 mm diameter, be used in cable production. Production capacity of the unit is around 55.000 tons/year for 8 mm diameter copper rod.

Product	: Rod
Diameter	: 8 mm
Material	: Oxygen Free Electrolytic Copper Cu-OF
Method	: Outokumpu Upcast Continuous Casting
Chemical Composition	: Copper (Cu) : %99.99

Physical Properties: Density: 8.9 kg/dm³
Breaking Resistance: 170 N/mm²
Elongation at breaking: %40
Electrical Conductivity: min. 58 m/ohm mm²

Standard: ASTM C 10100 (Cu-OFE)

Packing: In coils of 2,5-4 tons on wooden pallets steel strapped

