

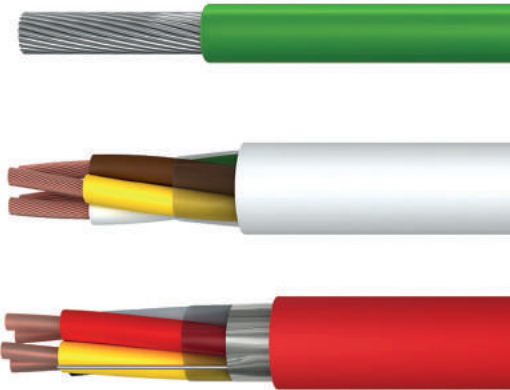


borsan cavi
ITALIA

Zayıf Akım Kablo Katalođu



Low Voltage
Cable
Catalog



1984'ten beri büyüyen bir **aileyiz.**

We are a growing **family** since 1984.



Başarımızın sırrı, insanların kalbini kazanmaktan geçiyor...

The secret of our accomplishment comes from winning people's hearts.

Adnan ÖLMEZ

Yönetim Kurulu Başkanı
Chairman

Türkiye'nin en büyük gruplarından biri olan Borsan Grup, sektördeki 34. yılını gururla geride bırakırken, her geçen gün emin adımlarla büyümeye devam etmektedir.

Borsan Grup bünyesindeki şirketleriyle; uluslararası kalite standartlarına uygun üretim yaparak üretiminin %50'den fazlasını, 4 kıtada 75 ülkeye ihraç etmekte olup, ihracat yaptığı ülkelerin bazılarında kendi markasıyla pazar lideri konumundadır.

Bünyesinde bulundurduğu şirketlerden bazıları, Türkiye'deki sanayi kuruluşları ve ihracat yapan ilk 500 şirket arasında yer almaktadır. Borsan Grup, 2200'den fazla kişiyi istihdam etmektedir.

Borsan Kablo, Yılka Kablo, Borsan Cavi, Borkonut, Borpanel, Medicana Hastanesi, Haber Medya Grubu (Gazete, Radyo, TV, Dergi, Ajans) firmalarını bünyesinde bulundurmaktadır. Borsan Kablo markasıyla bakır, Yılka Kablo markasıyla alüminyum iletkenli kablo, Borsan Cavi markasıyla özel tasarım ve zayıf akım kablo üretimi gerçekleştirmektedir. Borkonut şirketiyle inşaat, mimari ve tasarımları kendisine ait konut ve iş merkezi projeleri, kalite ve estetiği ustalıkla birleştiren tasarımları hayata geçiren Borpanel firması ile mutfak, banyo, kapı ve panel üretimi gerçekleştirmektedir. Sağlık alanında ise bölgenin en kapsamlı hastanesi Samsun Medicana Hastanesi ile hizmet vermektedir.

Ülkemiz için yapılan yatırımların yanı sıra, Kırgızistan'da inşaat sektöründe Borsan Construction, Ukrayna'da satış-pazarlama alanında BR Ukraina, doğalgaz ve ısı ekipmanları sektöründe Altema firmalarıyla hizmet vermektedir. Grubun iştirakleri arasında Samsun Serbest Bölge işletmeciliği yer almaktadır.

2017 yılının başında Borled Aydınlatma markası ile aydınlatma ürünleri imalatı ve satışı konusunda ilk adımı atarak, Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmalarına başlamıştır. Borsan Grup bünyesinde önemli bir yere sahip olan Borled Aydınlatma, müşterilerinin istek ve ihtiyaçlarını son teknolojiye sahip üretim ekipmanları, kalite yönetimini destekleyici laboratuvar ve test ekipmanları ile karşılamaktadır.

Bünyesindeki fabrikalarda dünya standartlarına uygun olarak üretim gerçekleştirilen Borsan Grup, profesyonellerin ve son kullanıcıların farklı istek ve ihtiyaçlarına yönelik işlev kolaylığı sağlayan özel çözümler üretmektedir. Grubumuz; modern teknolojisi, iş disiplini, eğitimli ve deneyimli personeli, çağdaş üretim ekipmanları ile müşteri beklentilerine en iyi şekilde cevap vererek, koşulsuz müşteri memnuniyeti sağlamaktadır.

Sosyal sorumluluk projeleri ve çevreye verdiği önem ile topluma örnek olmayı, uzmanlık alanlarını geliştirerek bulunduğu sektörlerde yeni ufuklar açmayı hedeflemektedir.

Her zaman daha ileriye, daha iyiye yönelik gelecek vizyonu, global dünyada yerini alan Borsan Grup, birçok alanda daha büyük yatırımlara imza atacaktır.

Borsan Group, one of the largest groups in Turkey, continues to grow with sure steps every day while leaving proudly its 34rd year behind in the sector.

Borsan Group, with its subsidiaries; produces in international quality standards and exports more than 50% of its production to 75 countries in 4 continents and is the market leader in some of the exported countries by its own brand.

Borsan Group companies, which are listed in Turkey's top 500 industrial enterprises and exporting companies, employs more than 2200 people.

Borsan Group has Borsan Kablo, Yılka Kablo, Borsan Cavi, Borkonut, Borpanel, Medicana Hospital, News Media Group (Newspaper, Radio, TV, Agency). Borsan Group produces copper cable under Borsan Cable brand, aluminum conductor & cable under Yılka Kablo brand, special and low current cable production under Borsan Cavi brand. Borkonut Construction company is expert about residential and business center projects which has own construction, architecture and design, Borpanel company that produces kitchens, bathrooms, doors and panels with its designs, which combine quality and aesthetics with mastery. In the health field, the most comprehensive hospital in the region is provided with Samsun Medicana Hospital.

Apart from the investments made for its country, Borsan Construction services in Kyrgyzstan, BR Ukraina in the field of sales-marketing in Ukraine and Altema in the sector of natural gas and heat equipments. Samsun Free Zone Management is also among the Group's subsidiaries.

At the beginning of 2017, Borled started to work on R&D and P&D by making the first steps in manufacturing and selling lighting products under Borled Lighting brand. Borled has been a brand winner in the Group with manufacturing identity, high-tech production equipment, laboratory and test areas supporting quality management.

Borsan Group, which has been producing in accordance with the world standards, has been providing special solutions to professionals and end users for their different requests and needs. With its modern technology, work discipline, trained and experienced personnel, contemporary manufacturing equipment, our group responds to customer requests at the best level. From now onward, Borsan Group will continue creating new values and growing together with its employees, customers and business partners by making no concessions on these principles.

Borsan Group aimed to open up new horizons in the its target sectors with social responsibility projects and the importance given to the environment.

Borsan Group will always be in the global arena with its future vision for better and better, make big investments in many sectors.

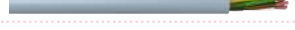
İÇİNDEKİLER

CATALOG INDEX

SİNYAL VE KUMANDA KABLOLARI

SIGNAL AND CONTROL CABLES

9-39

LIYY	10	
LIYY-TP	12	
LIY(St)Y	14	
LIYCY	16	
LIYCY-TP	18	
LIHH	20	
LIHH-TP	22	
LIH(St)H	24	
LIHCH	26	
LIHCH-TP	28	
YSLY-JZ	30	
YSLYCY-JZ	32	
HSLH-JZ	34	
HSLHCH-JZ	36	
NYSLYÖ (H05VV5-F)	38	
NYSLCYÖ (H05VVC4V5-K)	40	
DT 8	42	

YANGIN ALARM KABLOLARI

FIRE ALARM CABLES

44-48

J-Y(St)Y	46	
J-H(St)H	48	

YANGINA DAYANIKLI KABLOLAR

FIRE RESISTANT CABLES

51-68

JE-H(St)H FE180	52	
JE-HH FE180	54	
LIHH (FE 180)	56	
LIHH-TP FE180	58	
LIHCH FE180	60	
LIH(St)H FE180	62	
LIHCH-TP FE180	64	
LIH(St)H-TP FE180	66	
LIH(St)CH-TP FE180	68	

İÇİNDEKİLER

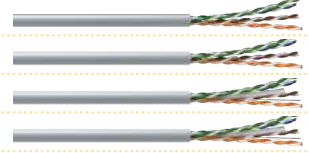
CATALOG INDEX

DATA KABLOLARI

DATA CABLES

71-75

CAT5e U/UTP	72
CAT5e U/UTP HFFR	73
CAT6 U/UTP	74
CAT6 U/UTP HFFR	75



KOAKSİYEL KABLOLAR

COAXIAL CABLES

77-84

RG6 / U4	78
RG6 / U6	79
RG59 / U4	80
RG59 / U6	81
RG11 / U4	82
RG11 / U6	83
CCTV	84



ENSTRÜMANTASYON KABLOLARI

INSTRUMENTATION CABLES

87-98

RE-Y(S†)Y-TP	88
RE-Y(S†)Y-PiMF	90
RE-2Y(S†)Y-TP	92
RE-2Y(S†)Y-PiMF	94
RE-2Y(S†)H-TP	96
RE-2Y(S†)H-PiMF	98

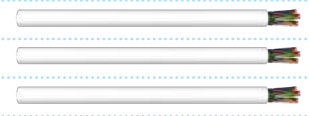


TELEFON KABLOLARI

TELEPHONE CABLES

101-106

PDV (K)	102
HBH (K)	104
VBV (K)	106



STATİK UYGULAMA KABLOLARI
STATIC APPLICATION CABLES

111-120

FR2OR	112	
FR2OH2R	114	
MOTOR FIX OR 0.6/1kV	115	
HOOK-UP POWER WIRE	116	
HOOK-UP S POWER WIRE	117	
UL STYLE 1015	118	
UL STYLE 11000	119	
SOLAR (PV1)	120	

DİNAMİK UYGULAMA KABLOLARI
DYNAMIC APPLICATION CABLES

123-139

BASIC NUM PVC	124	
BASIC NUM S PVC	125	
BASIC NUM PUR	126	
BASIC NUM S PUR	128	
PLUS DIN PUR	130	
PLUS DIN S PUR	131	
SERVO S PUR	132	
SERVO S P PUR	133	
SENSOR PVC	134	
BASIC PVC LIYY	135	
BASIC S PVC LIYCY	136	
BASIC PVC LIYY-TP	138	
BASIC S PVC LIYCY-TP	139	

OTOMOTİV KABLOLARI
AUTOMOTIVE CABLES

141-147

FLRY	142	
ADR	144	
FLAT ADR	145	
ADR 7P ABS EBS 15P	146	
SPIRAL ADR 7P ABS EBS 15P	147	

SPIRAL KABLOLAR
SPIRAL CABLES

149-153

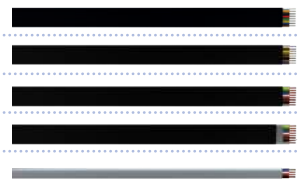
SPIRAL 100P	150
SPIRAL 500P	151
SPIRAL 700P	152
SPIRAL 900P	153



YASSI KABLOLAR
FLAT CABLES

155-159

RJ UL STYLE 20276	157
RJ HFFR	158
RJ UNEL	159
RJ S	160
RJ ALARM	161



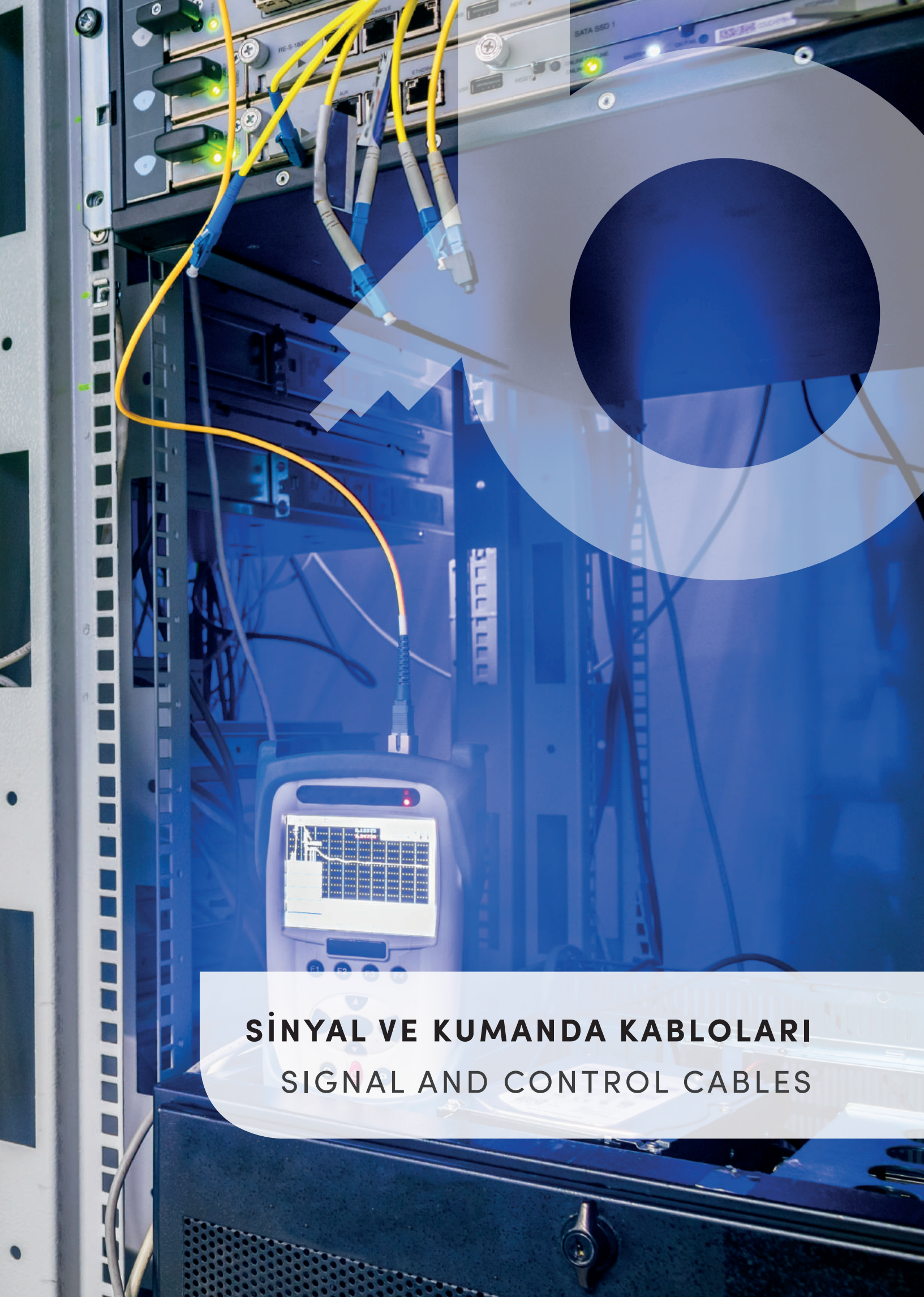
TEK DAMARLI KABLOLAR
UNIPOLAR CABLES

163-169

U PVC 105°C	165
U PVC UL 80°C	165
U FLEX PVC 105°C	166
U EAT	167
WW FEP 180°C	168
WW PVC 105°C	169



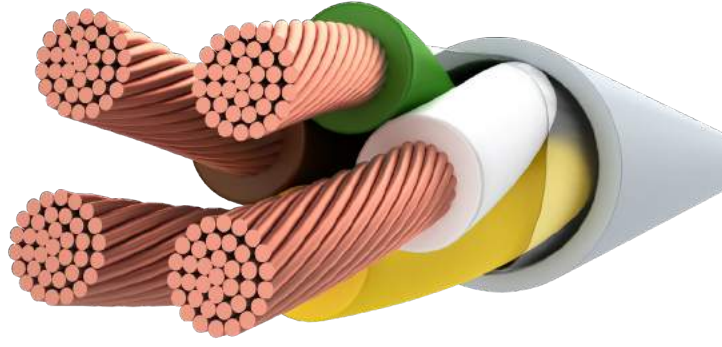


A photograph of a server rack with various cables and a network analyzer. The analyzer is connected to a cable, and its screen displays a signal waveform. The image has a blue tint and a large circular graphic overlay on the right side.

SİNYAL VE KUMANDA KABLOLARI

SIGNAL AND CONTROL CABLES

LIYY



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli PVC yalıtkan
Coloured PVC insulation
Polyester bant
Polyester tape
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, elektronik kontrol sistemlerinde kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

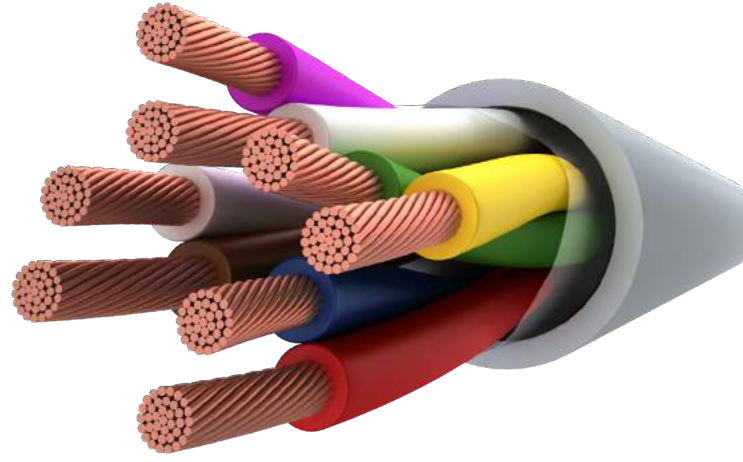
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

LIYY

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	3.5	15
3	0.22	3.7	19
4	0.22	4	23
5	0.22	4.5	29
6	0.22	4.9	35
7	0.22	4.9	37
8	0.22	5.5	46
9	0.22	5.8	50
10	0.22	6.3	54
12	0.22	6.6	63
14	0.22	7	72
16	0.22	7.3	80
18	0.22	7.7	91
19	0.22	7.8	93
20	0.22	8.2	98
21	0.22	8.3	104
24	0.22	9.1	117
25	0.22	9.1	123
2	0.5	4.9	29
3	0.5	5.2	37
4	0.5	5.6	45
5	0.5	6.2	57
6	0.5	6.7	67
7	0.5	6.7	70
8	0.5	7.4	86
9	0.5	8.6	98
10	0.5	8.6	101
12	0.5	9	118
14	0.5	9.5	136
16	0.5	10	152
18	0.5	10.6	174
19	0.5	10.6	177
20	0.5	11.2	198
21	0.5	11.2	204
24	0.5	12.5	226
25	0.5	12.5	239
2	0.75	5.3	35
3	0.75	5.6	46
4	0.75	6.1	57
5	0.75	6.7	72
6	0.75	7.3	85
7	0.75	7.3	90
8	0.75	8.1	110
9	0.75	9.4	125
10	0.75	9.4	130

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
12	0.75	9.8	152
14	0.75	10.4	175
16	0.75	10.9	196
18	0.75	11.6	225
19	0.75	11.6	229
20	0.75	12.2	256
21	0.75	12.2	264
24	0.75	13.7	292
25	0.75	13.7	310
2	1	5.7	41
3	1	6	54
4	1	6.7	69
5	1	7.4	87
6	1	8	104
7	1	8	110
8	1	8.8	133
9	1	10.3	151
10	1	10.3	158
12	1	10.7	185
14	1	11.4	213
16	1	12	239
18	1	12.7	273
19	1	12.7	279
20	1	13.4	312
21	1	13.4	322
24	1	14.9	355
25	1	14.9	373
2	1.5	6.4	55
3	1.5	6.8	73
4	1.5	7.5	93
5	1.5	8.3	118
6	1.5	9	141
7	1.5	9	151
8	1.5	9.9	182
9	1.5	11.6	206
10	1.5	11.6	216
12	1.5	12.1	254
14	1.5	12.8	293
16	1.5	13.5	329
18	1.5	14.3	376
19	1.5	14.3	386
20	1.5	15.1	430
21	1.5	15.1	442
24	1.5	16.9	490
25	1.5	16.9	519

LIYY-TP



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Class 5 Stranded multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Coloured PVC insulation

Polyester bant

Polyester tape

Grı PVC kılıf

Grey PVC sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, elektronik kontrol sistemlerinde kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems.

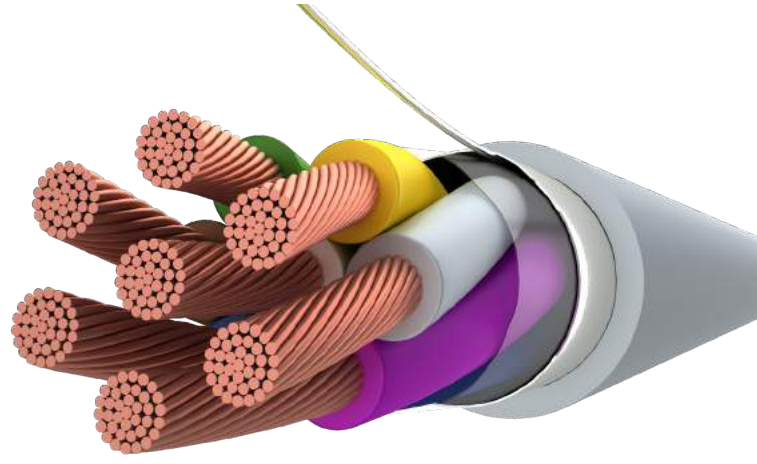
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

LIYY-TP

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0.5	4.9	26
2	0.5	6.4	45
3	0.5	7.5	66
4	0.5	9.2	90
5	0.5	9.6	106
6	0.5	10.2	124
7	0.5	11.1	144
8	0.5	11.6	160
9	0.5	12.3	179
10	0.5	12.8	195
1	0.75	5.4	36
2	0.75	7.2	63
3	0.75	8.4	88
4	0.75	10.3	119
5	0.75	10.7	140
6	0.75	11.4	164
7	0.75	12.4	190
8	0.75	12.9	211
9	0.75	13.7	237
10	0.75	14.3	259
1	1	5.7	41
2	1	7.7	72
3	1	8.9	102
4	1	11	138
5	1	11.5	163
6	1	12.3	192
7	1	13.4	223
8	1	14	249
9	1	14.8	279
10	1	15.4	306
1	1.5	6.4	55
2	1.5	8.6	98
3	1.5	10.1	139
4	1.5	12.4	188
5	1.5	13	223
6	1.5	13.8	263
7	1.5	15.1	306
8	1.5	15.8	342
9	1.5	16.7	384
10	1.5	17.4	421

LIY(Sİ)Y



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli PVC yalıtkan
Coloured PVC insulation
Polyester bant
Polyester tape
Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant
Tinned copper earthing wire, Al/PET tape
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde,
kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi
iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors
as data transmission cables in
automation systems.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

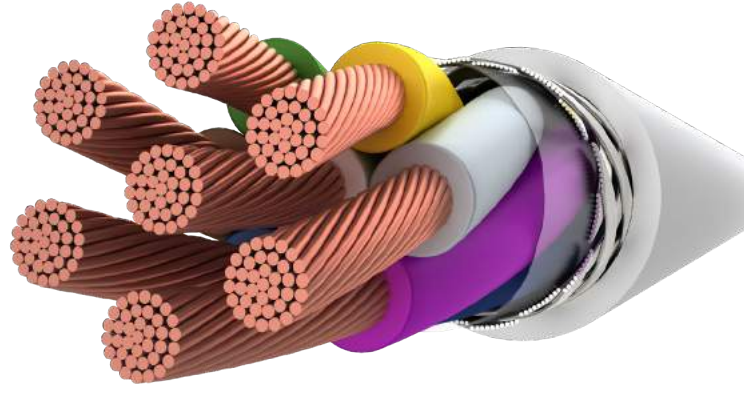
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

LIY(Sİ)Y

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	3.5	15
3	0.22	3.7	19
4	0.22	4	23
5	0.22	4.5	29
6	0.22	4.9	35
7	0.22	4.9	37
8	0.22	5.5	46
9	0.22	5.8	50
10	0.22	6.3	54
12	0.22	6.6	63
14	0.22	7	72
16	0.22	7.3	80
18	0.22	7.7	91
19	0.22	7.8	93
20	0.22	8.2	98
21	0.22	8.3	104
24	0.22	9.1	117
25	0.22	9.1	123
2	0.5	4.9	29
3	0.5	5.2	37
4	0.5	5.6	45
5	0.5	6.2	57
6	0.5	6.7	67
7	0.5	6.7	70
8	0.5	7.4	86
9	0.5	8.6	98
10	0.5	8.6	101
12	0.5	9	118
14	0.5	9.5	136
16	0.5	10	152
18	0.5	10.6	174
19	0.5	10.6	177
20	0.5	11.2	198
21	0.5	11.2	204
24	0.5	12.5	226
25	0.5	12.5	239
2	0.75	5.3	35
3	0.75	5.6	46
4	0.75	6.1	57
5	0.75	6.7	72
6	0.75	7.3	85
7	0.75	7.3	90
8	0.75	8.1	110
9	0.75	9.4	125
10	0.75	9.4	130

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
12	0.75	10.5	166
14	0.75	11.1	190
16	0.75	11.7	211
18	0.75	12.3	241
19	0.75	12.3	245
20	0.75	13	265
21	0.75	13	268
24	0.75	14.4	310
25	0.75	14.4	328
2	1	6.3	50
3	1	6.7	63
4	1	7.3	78
5	1	8	97
6	1	8.6	114
7	1	8.6	120
8	1	9.5	144
9	1	10.9	163
10	1	10.9	170
12	1	11.4	197
14	1	12	225
16	1	12.6	252
18	1	13.3	287
19	1	13.3	293
20	1	14	317
21	1	14	320
24	1	15.5	366
25	1	15.5	388
2	1.5	7	64
3	1.5	7.4	82
4	1.5	8.1	103
5	1.5	8.9	129
6	1.5	9.6	151
7	1.5	9.6	161
8	1.5	10.6	193
9	1.5	12.2	219
10	1.5	12.2	229
12	1.5	12.7	267
14	1.5	13.4	306
16	1.5	14.1	343
18	1.5	14.9	391
19	1.5	14.9	401
20	1.5	15.7	433
21	1.5	15.7	438
24	1.5	17.5	506
25	1.5	17.5	535

LIYCY



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Class 5 stranded multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Coloured PVC insulation

Ekran teli (Kalay kaplı bakır)

Earth wire (Tin coated copper)

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır tellerden örgü ekran

Braided tinned copper wire screen

Gri PVC kılıf

Grey PVC sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde,
kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi
iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors
as data transmission cables in
automation systems.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

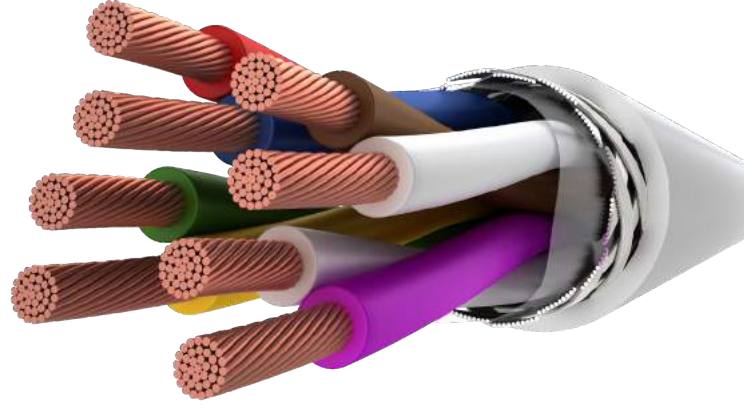
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

LIYCY

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	3.7	20
3	0.22	3.9	24
4	0.22	4.2	29
5	0.22	4.7	36
6	0.22	5.1	42
7	0.22	5.1	45
8	0.22	5.7	52
9	0.22	6	58
10	0.22	6.5	63
12	0.22	6.8	73
14	0.22	7.2	83
16	0.22	7.5	92
18	0.22	8	102
19	0.22	8	106
20	0.22	8.3	111
21	0.22	8.3	114
24	0.22	9.3	135
25	0.22	9.3	138
2	0.5	5.1	37
3	0.5	5.4	45
4	0.5	5.8	53
5	0.5	6.4	66
6	0.5	6.9	78
7	0.5	6.9	81
8	0.5	7.6	98
9	0.5	8.8	110
10	0.5	8.8	114
12	0.5	9.2	135
14	0.5	9.7	155
16	0.5	10.2	171
18	0.5	10.7	188
19	0.5	10.7	192
20	0.5	11.4	211
21	0.5	11.4	211
24	0.5	12.6	242
25	0.5	12.6	256
2	0.75	5.5	44
3	0.75	5.8	54
4	0.75	6.3	66
5	0.75	6.9	82
6	0.75	7.5	97
7	0.75	7.5	102
8	0.75	8.3	123
9	0.75	9.6	141
10	0.75	9.6	147

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
12	0.75	10	171
14	0.75	10.6	192
16	0.75	11.1	214
18	0.75	11.8	244
19	0.75	11.8	248
20	0.75	12.6	276
21	0.75	12.6	278
24	0.75	13.8	318
25	0.75	13.8	333
2	1	5.9	50
3	1	6.2	63
4	1	6.6	76
5	1	7.5	97
6	1	8.2	119
7	1	8.2	126
8	1	9.1	151
9	1	10.5	168
10	1	10.5	174
12	1	10.9	202
14	1	11.6	231
16	1	12.2	258
18	1	12.9	298
19	1	12.9	304
20	1	13.6	329
21	1	13.6	331
24	1	15.1	379
25	1	15.1	401
2	1.5	6.6	65
3	1.5	7	83
4	1.5	7.7	105
5	1.5	8.5	131
6	1.5	9.2	158
7	1.5	9.2	168
8	1.5	10.1	198
9	1.5	11.8	223
10	1.5	11.8	234
12	1.5	12.3	273
14	1.5	13	317
16	1.5	13.7	355
18	1.5	14.4	400
19	1.5	14.4	410
20	1.5	15.3	447
21	1.5	15.3	451
24	1.5	17.1	521
25	1.5	17.1	551

LIYCY-TP



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli PVC yalıtkan
Coloured PVC insulation
Ekran teli (Kalay kaplı bakır)
Earth wire (Tin coated copper)
Polyester bant
Polyester tape
Kalaylı bakır tellerden örgü ekran
Braided tinned copper wire screen
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde.
kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi
iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors
as data transmission cables in
automation systems.

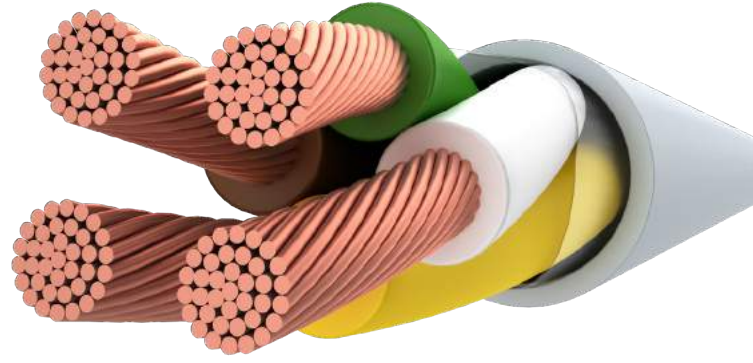
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

LIYCY-TP

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	4.9	33
3	0.22	5.7	44
4	0.22	6.9	58
5	0.22	7.4	68
6	0.22	8.2	79
7	0.22	8.3	89
8	0.22	9	102
9	0.22	10.5	115
10	0.22	10.6	124
2	0.5	6.4	64
3	0.5	7.5	73
4	0.5	9.2	102
5	0.5	10.1	119
6	0.5	11	138
7	0.5	11.1	155
8	0.5	12.1	174
9	0.5	14.2	198
10	0.5	14.3	215
2	0.75	7	79
3	0.75	9	95
4	0.75	10.1	126
5	0.75	11	147
6	0.75	12.1	173
7	0.75	12.2	196
8	0.75	13.3	220
9	0.75	15.6	251
10	0.75	15.7	274
2	1	7.6	92
3	1	9.7	112
4	1	10.9	146
5	1	12	174
6	1	13.2	206
7	1	13.3	234
8	1	14.5	263
9	1	17.1	303
10	1	17.2	333
2	1.5	8.4	120
3	1.5	10.9	150
4	1.5	12.2	192
5	1.5	13.4	232
6	1.5	14.8	275
7	1.5	14.9	312
8	1.5	16.3	357
9	1.5	19.3	406
10	1.5	19.4	445

LIHH



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli HFFR yalıtkan
Coloured HFFR insulation
Ekran teli (Kalay kaplı bakır)
Earth wire (Tin coated copper)
Polyester bant
Polyester tape
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, elektronik kontrol sistemlerinde kuru ortamlarda, halojensiz ve alev geciktiricili özelliklere sahip sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

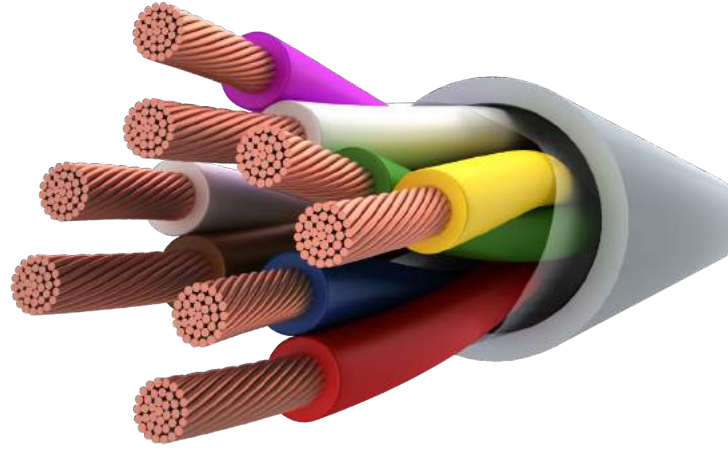
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılımı Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, NEN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24	100 500 1000

LIHH

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	3.6	15
3	0.22	3.8	19
4	0.22	4.1	23
5	0.22	4.5	28
6	0.22	4.9	33
7	0.22	4.9	36
8	0.22	5.5	43
9	0.22	5.8	47
10	0.22	6.3	52
12	0.22	6.6	60
14	0.22	7	70
16	0.22	7.3	77
18	0.22	7.7	85
19	0.22	7.8	90
20	0.22	8.2	95
21	0.22	8.2	98
24	0.22	9.1	113
25	0.22	9.1	116
2	0.5	4.9	28
3	0.5	5.2	36
4	0.5	5.6	44
5	0.5	6.2	53
6	0.5	6.7	64
7	0.5	6.7	68
8	0.5	7.4	83
9	0.5	8.6	94
10	0.5	8.6	98
12	0.5	9	114
14	0.5	9.5	131
16	0.5	10	146
18	0.5	10.6	166
19	0.5	10.6	170
20	0.5	11.2	184
21	0.5	11.2	194
24	0.5	12.5	217
25	0.5	12.5	226
2	0.75	5.3	35
3	0.75	5.6	45
4	0.75	6.1	55
5	0.75	6.7	69
6	0.75	7.3	82
7	0.75	7.3	87
8	0.75	8.1	106
9	0.75	9.4	120
10	0.75	9.4	126

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
12	0.75	9.8	147
14	0.75	10.4	169
16	0.75	10.9	189
18	0.75	11.6	216
19	0.75	11.6	221
20	0.75	12.2	239
21	0.75	12.4	259
24	0.75	13.7	282
25	0.75	13.7	294
2	1	5.7	40
3	1	6	52
4	1	6.7	67
5	1	7.4	84
6	1	8	100
7	1	8	106
8	1	8.8	128
9	1	10.3	146
10	1	10.3	152
12	1	10.7	178
14	1	11.4	205
16	1	12	230
18	1	12.7	262
19	1	12.7	269
20	1	13.4	291
21	1	13.5	310
24	1	14.9	338
25	1	14.9	353
2	1.5	6.4	54
3	1.5	6.8	71
4	1.5	7.5	91
5	1.5	8.3	112
6	1.5	9	136
7	1.5	9	146
8	1.5	9.9	175
9	1.5	11.6	200
10	1.5	11.6	210
12	1.5	12.1	246
14	1.5	12.8	284
16	1.5	13.5	319
18	1.5	14.3	363
19	1.5	14.3	374
20	1.5	15.1	403
21	1.5	15.1	425
24	1.5	16.9	475
25	1.5	16.9	495

LIHH-TP



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli HFFR yalıtkan
Coloured HFFR insulation
Polyester bant
Polyester tape
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, elektronik kontrol sistemlerinde kuru ortamlarda, halojensiz ve alev geciktiricili özelliklere sahip sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems.

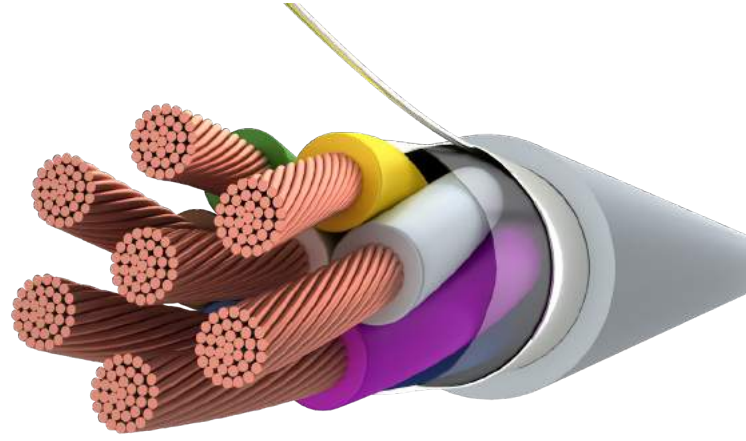
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılmı Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, NEN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24	100 500 1000

LIHH-TP

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0.5	4.9	28
2	0.5	6.4	47
3	0.5	7.5	65
4	0.5	9.2	88
5	0.5	9.6	102
6	0.5	10.2	120
7	0.5	11.1	139
8	0.5	11.6	154
9	0.5	12.3	173
10	0.5	12.8	188
1	0.75	5.4	36
2	0.75	7.2	62
3	0.75	8.4	86
4	0.75	10.3	116
5	0.75	10.7	136
6	0.75	11.4	159
7	0.75	12.4	185
8	0.75	12.9	205
9	0.75	13.7	230
10	0.75	14.3	251
1	1	5.7	40
2	1	7.7	71
3	1	8.9	99
4	1	11	135
5	1	11.5	158
6	1	12.3	186
7	1	13.4	216
8	1	14	241
9	1	14.8	270
10	1	15.4	295
1	1.5	6.4	54
2	1.5	8.6	96
3	1.5	10.1	136
4	1.5	12.4	183
5	1.5	13	218
6	1.5	13.8	256
7	1.5	15.1	298
8	1.5	15.8	333
9	1.5	16.7	373
10	1.5	17.4	409
6	1.5	14.8	275
7	1.5	14.9	312
8	1.5	16.3	357
9	1.5	19.3	406
10	1.5	19.4	445

LIH(S_t)H



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli HFFR yalıtkan
Coloured HFFR insulation
Polyester bant
Polyester tape
Kalaylı bakır toprak teli. Al/PET bant
Tinned copper earthing wire. Al/PET tape
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, elektronik kontrol sistemlerinde kuru ortamlarda, halojensiz ve alev geciktiricili özelliklere sahip sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

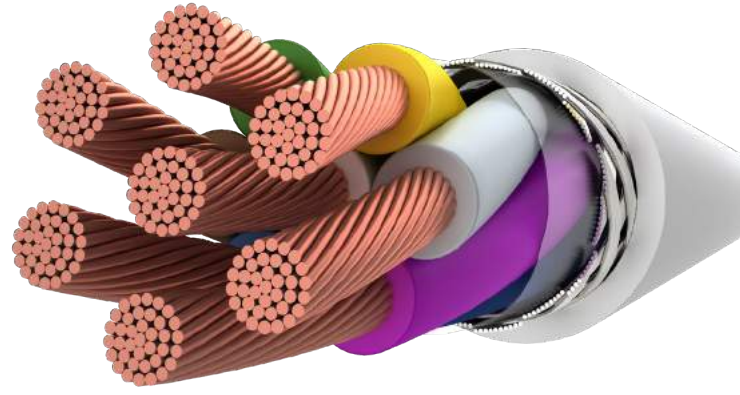
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılımı Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, NEN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24	100 500 1000

LIH(S+)H

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	4	19
3	0.22	4.2	23
4	0.22	4.5	27
5	0.22	4.9	32
6	0.22	5.3	37
7	0.22	5.3	40
8	0.22	5.8	45
9	0.22	6.2	52
10	0.22	6.7	57
12	0.22	6.9	64
14	0.22	7.3	73
16	0.22	7.7	82
18	0.22	8.1	90
19	0.22	8.1	93
20	0.22	8.6	100
21	0.22	8.6	103
24	0.22	9.5	119
25	0.22	9.5	122
2	0.5	5.3	33
3	0.5	5.6	40
4	0.5	6	48
5	0.5	6.5	58
6	0.5	7.1	69
7	0.5	7.1	73
8	0.5	7.8	88
9	0.5	9	100
10	0.5	9	103
12	0.5	9.4	120
14	0.5	9.9	137
16	0.5	10.4	152
18	0.5	10.9	170
19	0.5	10.9	174
20	0.5	11.6	191
21	0.5	11.6	192
24	0.5	12.7	218
25	0.5	12.9	236
2	0.75	5.9	43
3	0.75	6.2	53
4	0.75	6.8	66
5	0.75	7.5	81
6	0.75	8	94
7	0.75	8	99
8	0.75	8.8	118
9	0.75	10.1	134
10	0.75	10.1	139

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
12	0.75	10.5	161
14	0.75	11.1	184
16	0.75	11.7	205
18	0.75	12.3	232
19	0.75	12.3	237
20	0.75	13	255
21	0.75	13	259
24	0.75	14.4	300
25	0.75	14.4	315
2	1	6.3	49
3	1	6.7	62
4	1	7.3	76
5	1	8	94
6	1	8.6	110
7	1	8.6	116
8	1	9.5	139
9	1	10.9	158
10	1	10.9	165
12	1	11.4	191
14	1	12	218
16	1	12.6	243
18	1	13.3	276
19	1	13.3	283
20	1	14	305
21	1	14	308
24	1	15.5	353
25	1	15.5	373
2	1.5	7	63
3	1.5	7.4	81
4	1.5	8.1	101
5	1.5	8.9	125
6	1.5	9.6	147
7	1.5	9.6	157
8	1.5	10.6	187
9	1.5	12.2	213
10	1.5	12.2	223
12	1.5	12.7	260
14	1.5	13.4	298
16	1.5	14.1	334
18	1.5	14.9	378
19	1.5	14.9	389
20	1.5	15.7	419
21	1.5	15.7	425
24	1.5	17.5	491
25	1.5	17.5	517

LIHCH



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli HFFR yalıtkan
Coloured HFFR insulation
Polyester bant
Polyester tape
Kalaylı bakır tellerden örgü ekran
Braided tinned copper wire screen
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, elektronik kontrol sistemlerinde kuru ortamlarda, halojensiz ve alev geciktiricili özelliklere sahip sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

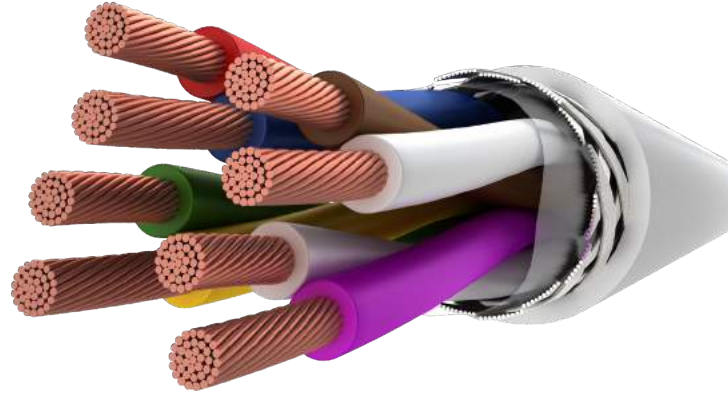
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılmı Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, NEN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24	100 500 1000

LIHCH

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	3.7	20
3	0.22	3.9	24
4	0.22	4.2	29
5	0.22	4.7	35
6	0.22	5.1	41
7	0.22	5.1	44
8	0.22	5.7	51
9	0.22	6	57
10	0.22	6.5	61
12	0.22	6.8	71
14	0.22	7.2	81
16	0.22	7.5	89
18	0.22	7.9	98
19	0.22	8	103
20	0.22	8.4	108
21	0.22	8.4	111
24	0.22	9.3	131
25	0.22	9.3	134
2	0.5	5.1	37
3	0.5	5.4	44
4	0.5	5.8	52
5	0.5	6.4	63
6	0.5	6.9	75
7	0.5	6.9	79
8	0.5	7.6	94
9	0.5	8.8	107
10	0.5	8.8	111
12	0.5	9.2	130
14	0.5	9.7	149
16	0.5	10.2	165
18	0.5	10.8	183
19	0.5	10.8	187
20	0.5	11.4	202
21	0.5	11.4	203
24	0.5	12.7	236
25	0.5	12.7	248
2	0.75	5.5	43
3	0.75	5.8	53
4	0.75	6.3	65
5	0.75	6.9	80
6	0.75	7.5	94
7	0.75	7.5	99
8	0.75	8.3	119
9	0.75	9.6	137
10	0.75	9.6	143

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
12	0.75	10	166
14	0.75	10.6	186
16	0.75	11.1	207
18	0.75	11.8	235
19	0.75	11.8	240
20	0.75	12.5	263
21	0.75	12.5	266
24	0.75	13.9	307
25	0.75	13.9	323
2	1	5.9	50
3	1	6.2	62
4	1	6.6	75
5	1	7.5	94
6	1	8.2	116
7	1	8.2	122
8	1	9.1	146
9	1	10.5	162
10	1	10.5	169
12	1	10.9	195
14	1	11.6	223
16	1	12.2	249
18	1	12.9	287
19	1	12.9	293
20	1	13.6	316
21	1	13.6	320
24	1	15.1	366
25	1	15.1	386
2	1.5	6.6	64
3	1.5	7	81
4	1.5	7.7	102
5	1.5	8.4	126
6	1.5	9.2	153
7	1.5	9.2	163
8	1.5	10.1	187
9	1.5	11.7	214
10	1.5	11.8	228
12	1.5	12.3	265
14	1.5	13	309
16	1.5	13.7	345
18	1.5	14.5	391
19	1.5	14.5	402
20	1.5	15.3	432
21	1.5	15.3	438
24	1.5	17.1	506
25	1.5	17.1	533

LIHCH-TP



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Renkli HFFR yalıtkan
Coloured HFFR insulation
Polyester bant
Polyester tape
Kalaylı bakır tellerden örgü ekran
Braided tinned copper wire screen
Grİ HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, elektronik kontrol sistemlerinde kuru ortamlarda, halojensiz ve alev geciktiricili özelliklere sahip sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems.

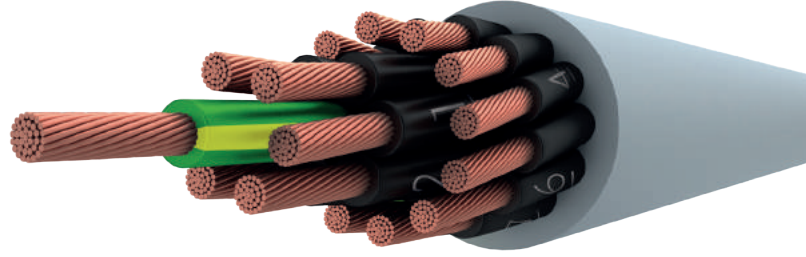
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.22	85	200	110	2.5	78	0.67	250	1200
0.50	39	20	120	9	78	0.67	300/500	2000
0.75	26	20	120	12	78	0.67	300/500	2000
1.00	19.5	20	130	15	78	0.67	300/500	2000
1.5	13.3	20	140	18	78	0.67	300/500	2000
2.5	7.98	20	150	26	78	0.67	300/500	2000
4.0	4.95	20	150	34	78	0.67	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılımı Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, NEN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24	100 500 1000

LIHCH-TP

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0.22	4.9	32
3	0.22	5.7	44
4	0.22	6.9	57
5	0.22	7.4	66
6	0.22	8.2	77
7	0.22	8.3	86
8	0.22	9	100
9	0.22	10.5	112
10	0.22	10.6	121
2	0.5	6.4	61
3	0.5	7.5	71
4	0.5	9.2	99
5	0.5	10.1	115
6	0.5	11	134
7	0.5	11.1	150
8	0.5	12.1	168
9	0.5	14.2	191
10	0.5	14.3	208
2	0.75	7	74
3	0.75	8.2	90
4	0.75	10.1	123
5	0.75	11	143
6	0.75	12.1	168
7	0.75	12.2	190
8	0.75	13.3	214
9	0.75	15.6	243
10	0.75	15.7	265
2	1	7.6	87
3	1	8.9	108
4	1	10.9	142
5	1	12	169
6	1	13.2	200
7	1	13.3	227
8	1	14.5	254
9	1	17.1	294
10	1	17.2	322
2	1.5	8.4	114
3	1.5	10.9	146
4	1.5	12.2	187
5	1.5	13.4	225
6	1.5	14.8	268
7	1.5	14.9	304
8	1.5	16.3	347
9	1.5	19.3	395
10	1.5	19.4	432

YSLY-JZ



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Siyah numara kodlu PVC yalıtkan
Black number coded PVC insulation
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bu kablo enstrüman ve kontrol mühendisliğinde, ölçme ve kontrol amaçlı olarak makine üretiminde, montaj ve üretim hatlarında, ıslak, kuru ve nemli ortamlarda, mekanik zorlanmaların düşük derecede olduğu yerlerde kullanılır.

This cable can be used at instrumentation and control engineering as a measurement and control cable in machinery in production and assembly lines wet dry and moist places for applications with low level mechanical stress

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.50	39	20	9	300/500	2000
0.75	26	20	12	300/500	2000
1.00	19.5	20	15	300/500	2000
1.5	13.3	20	18	300/500	2000
2.5	7.98	20	26	300/500	2000
4.0	4.95	20	34	300/500	2000

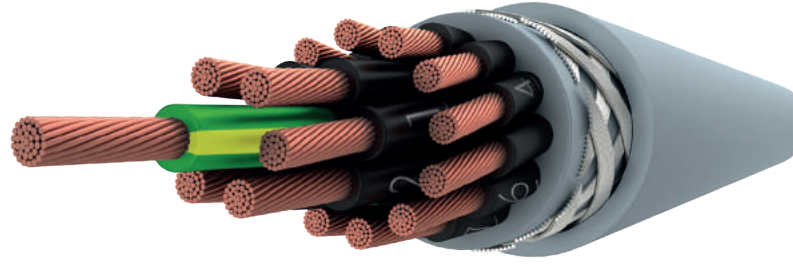
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

YSLY-JZ

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	5	36
3	0,5	5,3	44
4	0,5	5,7	52
5	0,5	6,2	63
6	0,5	6,8	76
7	0,5	6,8	79
8	0,5	7,4	92
9	0,5	8,6	106
10	0,5	8,6	109
12	0,5	9	126
14	0,5	9,4	142
16	0,5	9,9	158
18	0,5	10,5	180
20	0,5	11,2	202
24	0,5	12,4	233
25	0,5	12,4	246
2	0,75	5,4	43
3	0,75	5,8	54
4	0,75	6,2	65
5	0,75	6,9	81
6	0,75	7,4	95
7	0,75	7,4	100
8	0,75	8,1	118
9	0,75	9,5	137
10	0,75	9,5	141
12	0,75	9,9	161
14	0,75	10,4	185
16	0,75	11	206
18	0,75	11,6	235
20	0,75	12,4	263
24	0,75	13,7	304
25	0,75	13,7	322
2	1	5,8	51
3	1	6,2	64
4	1	6,8	79
5	1	7,4	96
6	1	8,1	115
7	1	8,1	121
8	1	8,8	141
9	1	10,4	165

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
10	1	10,4	171
12	1	10,8	196
14	1	11,4	224
16	1	12	250
18	1	12,7	285
20	1	13,5	319
24	1	15	368
25	1	15	390
2	1,5	6,4	65
3	1,5	6,8	83
4	1,5	7,5	104
5	1,5	8,3	129
6	1,5	9	152
7	1,5	9	162
8	1,5	9,9	191
9	1,5	11,7	222
10	1,5	11,7	232
12	1,5	12,1	267
14	1,5	12,8	307
16	1,5	13,5	344
18	1,5	14,3	391
20	1,5	15,2	438
24	1,5	16,9	506
25	1,5	16,9	535
2	2,5	7,8	99
3	2,5	8,3	128
4	2,5	9,2	160
5	2,5	10,1	199
6	2,5	11,1	239
7	2,5	11,1	255
8	2,5	12,1	298
9	2,5	14,4	347
10	2,5	14,4	363
12	2,5	14,9	419
14	2,5	15,8	481
16	2,5	16,8	548
18	2,5	17,9	628
20	2,5	18,9	696
24	2,5	21,5	831
25	2,5	21,5	880

YSLYCY-JZ



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Class 5 stranded multiwire copper conductor

Siyah numara kodlu PVC yalıtkan

Black number coded PVC insulation

Polyester bant

Polyester tape

PVC İç Kılıf

PVC Inner Jacket

Kalaylı bakır tellerden örgü ekran

Braided tinned copper wire screen

Grİ PVC kılıf

Grey PVC sheath

Bu kablo enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde, ölçüm ve kontrol kablosu olarak makine, üretim ve montaj hatları, ıslak, yakıtlı yağ pompaları, kuru ve nemli yerler, düşük seviye mekanik stres uygulamaları için kullanılır.

This cable can be used at instrumentation and control engineering, as a measurement and control cable in machinery, in production and assembly lines, wet, fuel oil pumps, dry and moist places, for applications with low level mechanical stress.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.50	39	20	9	300/500	2000
0.75	26	20	12	300/500	2000
1.00	19.5	20	15	300/500	2000
1.5	13.3	20	18	300/500	2000
2.5	7.98	20	26	300/500	2000
4.0	4.95	20	34	300/500	2000

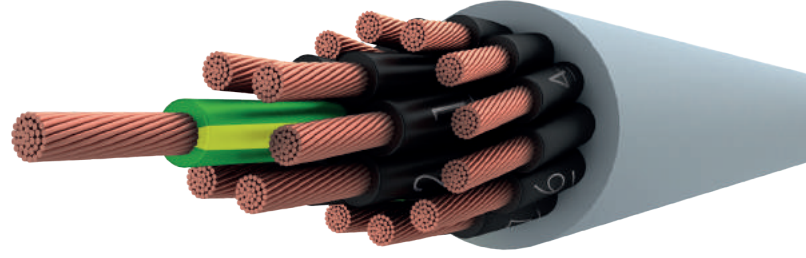
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

YSLYCY-JZ

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	6,7	72
3	0,5	7	81
4	0,5	7,4	93
5	0,5	7,9	108
6	0,5	8,4	122
7	0,5	8,4	125
8	0,5	9,2	148
9	0,5	10,5	170
10	0,5	10,5	174
12	0,5	10,9	192
14	0,5	11,3	214
16	0,5	12	241
18	0,5	12,6	285
20	0,5	13,2	295
24	0,5	14,5	341
25	0,5	14,5	354
2	0,75	7,1	82
3	0,75	7,4	95
4	0,75	7,9	110
5	0,75	8,4	128
6	0,75	9,2	155
7	0,75	9,2	160
8	0,75	9,9	173
9	0,75	11,5	211
10	0,75	11,5	216
12	0,75	11,9	242
14	0,75	12,4	266
16	0,75	13,1	303
18	0,75	13,7	356
20	0,75	14,5	369
24	0,75	15,8	420
25	0,75	15,8	438
2	1	7,5	92
3	1	7,8	108
4	1	8,4	125
5	1	9,2	156
6	1	9,9	173
7	1	9,9	179
8	1	10,6	202
9	1	12,4	246
10	1	12,4	252
12	1	12,8	284
14	1	13,4	320
16	1	14,2	362
18	1	14,9	424
20	1	15,6	432

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
24	1	17,4	524
25	1	17,4	546
2	1,5	8,1	111
3	1,5	8,6	134
4	1,5	9,3	163
5	1,5	10,1	194
6	1,5	11	222
7	1,5	11	231
8	1,5	12	266
9	1,5	13,9	327
10	1,5	13,9	337
12	1,5	14,3	374
14	1,5	15	421
16	1,5	15,7	466
18	1,5	16,5	525
20	1,5	17,6	591
24	1,5	19,3	682
25	1,5	19,3	713
2	2,5	9,6	161
3	2,5	10,1	187
4	2,5	11	227
5	2,5	12,1	279
6	2,5	13,1	333
7	2,5	13,1	349
8	2,5	14,3	398
9	2,5	16,6	490
10	2,5	16,6	506
12	2,5	17,1	565
14	2,5	18,2	648
16	2,5	19	719
18	2,5	20,2	851
20	2,5	21,2	876
24	2,5	23,5	1029
25	2,5	23,5	1077
2	4	10,8	202
3	4	11,5	254
4	4	12,4	308
5	4	13,6	379
6	4	14,9	453
7	4	14,9	478
8	4	16,2	556
9	4	18,9	665
10	4	18,9	691
12	4	19,7	789
14	4	20,7	895
16	4	21,7	989

HSLH-JZ



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 Stranded multiwire copper conductor
Siyah, numara kodlu PVC yalıtkan
Black, number coded PVC insulation
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bu kablo enstrüman ve kontrol mühendisliğinde, ölçme ve kontrol amaçlı olarak makine üretiminde, montaj ve üretim hatlarında, ıslak, kuru ve nemli ortamlarda, mekanik zorlanmaların düşük derecede olduğu yerlerde kullanılır.

This cable can be used at instrumentation and control engineering as a measurement and control cable in machinery in production and assembly lines wet dry and moist places for applications with low level mechanical stress

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC, 1 minutes)
0.50	39	20	9	300/500	2000
0.75	26	20	12	300/500	2000
1.00	19.5	20	15	300/500	2000
1.5	13.3	20	18	300/500	2000
2.5	7.98	20	26	300/500	2000
4.0	4.95	20	34	300/500	2000

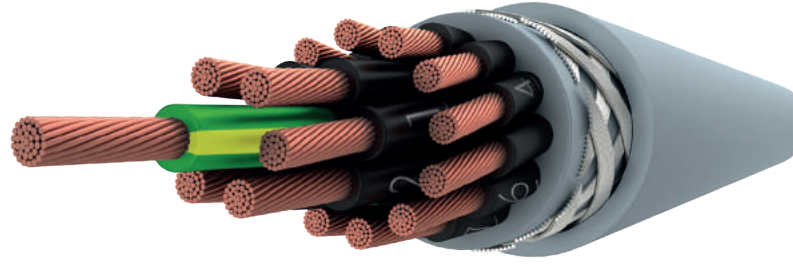
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

HSLH-JZ

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	5	36
3	0,5	5,3	44
4	0,5	5,7	52
5	0,5	6,2	63
6	0,5	6,8	76
7	0,5	6,8	79
8	0,5	7,4	92
9	0,5	8,6	106
10	0,5	8,6	109
12	0,5	9	126
14	0,5	9,4	142
16	0,5	9,9	158
18	0,5	10,5	180
20	0,5	11,2	202
24	0,5	12,4	233
25	0,5	12,4	246
2	0,75	5,4	43
3	0,75	5,8	54
4	0,75	6,2	65
5	0,75	6,9	81
6	0,75	7,4	95
7	0,75	7,4	100
8	0,75	8,1	118
9	0,75	9,5	137
10	0,75	9,5	141
12	0,75	9,9	161
14	0,75	10,4	185
16	0,75	11	206
18	0,75	11,6	235
20	0,75	12,4	263
24	0,75	13,7	304
25	0,75	13,7	322
2	1	5,8	51
3	1	6,2	64
4	1	6,8	79
5	1	7,4	96
6	1	8,1	115
7	1	8,1	121
8	1	8,8	141
9	1	10,4	165

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
10	1	10,4	171
12	1	10,8	196
14	1	11,4	224
16	1	12	250
18	1	12,7	285
20	1	13,5	319
24	1	15	368
25	1	15	390
2	1,5	6,4	65
3	1,5	6,8	83
4	1,5	7,5	104
5	1,5	8,3	129
6	1,5	9	152
7	1,5	9	162
8	1,5	9,9	191
9	1,5	11,7	222
10	1,5	11,7	232
12	1,5	12,1	267
14	1,5	12,8	307
16	1,5	13,5	344
18	1,5	14,3	391
20	1,5	15,2	438
24	1,5	16,9	506
25	1,5	16,9	535
2	2,5	7,8	99
3	2,5	8,3	128
4	2,5	9,2	160
5	2,5	10,1	199
6	2,5	11,1	239
7	2,5	11,1	255
8	2,5	12,1	298
9	2,5	14,4	347
10	2,5	14,4	363
12	2,5	14,9	419
14	2,5	15,8	481
16	2,5	16,8	548
18	2,5	17,9	628
20	2,5	18,9	696
24	2,5	21,5	831
25	2,5	21,5	880

HSLHCH-JZ



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Siyah. numara kodlu PVC yalıtkan
Black. number coded PVC insulation
Polyester bant
Polyester tape
HFFR İç Kılıf
HFFR Inner Jacket
Kalaylı bakır tellerden örgü ekran
Braided tinned copper wire screen
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bu kablo enstrüman ve kontrol mühendisliğinde, ölçme ve kontrol amaçlı olarak makine üretiminde, montaj ve üretim hatlarında, ıslak, kuru ve nemli ortamlarda, mekanik zorlanmaların düşük derecede olduğu yerlerde kullanılır.

This cable can be used at instrumentation and control engineering as a measurement and control cable in machinery in production and assembly lines wet dry and moist places for applications with low level mechanical stress

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
0.50	39	20	9	300/500	2000
0.75	26	20	12	300/500	2000
1.00	19.5	20	15	300/500	2000
1.5	13.3	20	18	300/500	2000
2.5	7.98	20	26	300/500	2000
4.0	4.95	20	34	300/500	2000

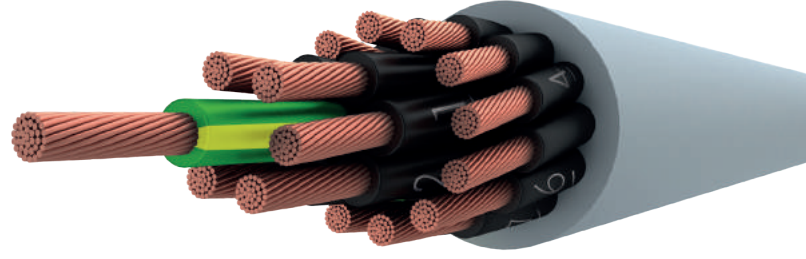
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-2672-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-3321-2	100/500/1000

HSLHCH-JZ

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	6,7	69
3	0,5	7	78
4	0,5	7,4	89
5	0,5	7,9	104
6	0,5	8,4	117
7	0,5	8,4	120
8	0,5	9,2	142
9	0,5	10,5	163
10	0,5	10,5	166
12	0,5	10,9	184
14	0,5	11,3	204
16	0,5	12	230
18	0,5	12,6	270
20	0,5	13,2	281
24	0,5	14,5	326
25	0,5	14,5	338
2	0,75	7,1	79
3	0,75	7,4	91
4	0,75	7,9	106
5	0,75	8,4	121
6	0,75	9,2	149
7	0,75	9,2	154
8	0,75	9,9	166
9	0,75	11,5	203
10	0,75	11,5	208
12	0,75	11,9	232
14	0,75	12,4	255
16	0,75	13,1	290
18	0,75	13,7	339
20	0,75	14,5	353
24	0,75	15,8	403
25	0,75	15,8	419
2	1	7,5	89
3	1	7,8	104
4	1	8,4	121
5	1	9,2	150
6	1	9,9	166
7	1	9,9	172
8	1	10,6	194
9	1	12,4	236
10	1	12,4	242
12	1	12,8	273
14	1	13,4	307
16	1	14,2	347
18	1	14,9	403
20	1	15,6	413

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
24	1	17,4	503
25	1	17,4	523
2	1,5	8,1	107
3	1,5	8,6	130
4	1,5	9,3	158
5	1,5	10,1	187
6	1,5	11	213
7	1,5	11	223
8	1,5	12	256
9	1,5	13,9	315
10	1,5	13,9	325
12	1,5	14,3	361
14	1,5	15	406
16	1,5	15,7	449
18	1,5	16,5	504
20	1,5	17,6	569
24	1,5	19,3	658
25	1,5	19,3	685
2	2,5	9,6	156
3	2,5	10,1	181
4	2,5	11	220
5	2,5	12,1	269
6	2,5	13,1	321
7	2,5	13,1	337
8	2,5	14,3	384
9	2,5	16,6	473
10	2,5	16,6	489
12	2,5	17,1	546
14	2,5	18,2	626
16	2,5	19	694
18	2,5	20,2	813
20	2,5	21,2	844
24	2,5	23,5	993
25	2,5	23,5	1036
2	4	10,8	196
3	4	11,5	247
4	4	12,4	299
5	4	13,6	367
6	4	14,9	437
7	4	14,9	464
8	4	16,2	540
9	4	18,9	644
10	4	18,9	670
12	4	19,7	765
14	4	20,7	869
16	4	21,7	958

NYSLYÖ (H05VV5-F)



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Siyah, numara kodlu PVC yalıtkan
Black, number coded PVC insulation
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bu kablo enstrüman ve kontrol mühendisliğinde, ölçme ve kontrol amaçlı olarak makine üretiminde, montaj ve üretim hatlarında, ıslak, kuru ve nemli ortamlarda, mekanik zorlanmaların düşük derecede olduğu yerlerde kullanılır.

This cable can be used at instrumentation and control engineering as a measurement and control cable in machinery in production and assembly lines wet dry and moist places for applications with low level mechanical stress

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)	Çalışma Voltajı (V DC)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Current Carrying Capacity (A)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)	Operating Voltage (V DC)
0.50	39	20	9	2500	450/750
0.75	26	20	12	2500	450/750
1.00	19,5	20	15	2500	450/750
1.5	13,3	20	18	2500	450/750
2.5	7,98	20	26	2500	450/750
4.0	4,95	20	34	2500	450/750

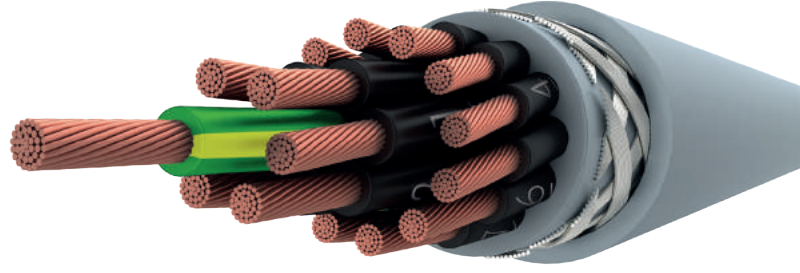
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

NYSLYÖ (H05VV5-F)

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	6,2	50
3	0,5	6,6	61
4	0,5	7,3	75
5	0,5	8,1	92
6	0,5	8,7	110
7	0,5	8,7	113
8	0,5	9,6	135
9	0,5	11,3	158
10	0,5	11,3	162
12	0,5	11,7	183
14	0,5	12,4	209
16	0,5	13,1	232
18	0,5	13,8	265
20	0,5	14,7	286
24	0,5	16,3	339
25	0,5	16,3	361
2	0,75	6,5	57
3	0,75	7	73
4	0,75	7,7	88
5	0,75	8,5	113
6	0,75	9,3	131
7	0,75	9,3	136
8	0,75	10,2	161
9	0,75	11,9	186
10	0,75	11,9	191
12	0,75	12,4	220
14	0,75	13,1	248
16	0,75	13,9	280
18	0,75	14,7	320
20	0,75	15,6	346
24	0,75	17,4	414
25	0,75	17,4	441
2	1	7	67
3	1	7,5	83
4	1	8,2	103
5	1	9,1	132
6	1	9,9	151
7	1	9,9	172
8	1	10,6	194
9	1	12,4	236
10	1	12,4	242
12	1	12,8	273
14	1	13,4	307
16	1	14,2	347
18	1	14,9	403
20	1	15,6	413
24	0,75	17,4	414
25	0,75	17,4	441
2	1	7	67
3	1	7,5	83
4	1	8,2	103
5	1	9,1	132
6	1	9,9	151
7	1	9,9	157

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
8	1	10,8	187
9	1	12,8	218
10	1	12,8	224
12	1	13,4	259
14	1	14	292
16	1	14,9	330
18	1	15,8	377
20	1	16,9	411
24	1	18,8	492
25	1	18,8	523
2	1,5	7,4	80
3	1,5	8	103
4	1,5	8,7	126
5	1,5	9,6	161
6	1,5	10,6	188
7	1,5	10,6	197
8	1,5	11,6	234
9	1,5	13,7	271
10	1,5	13,7	281
12	1,5	14,2	322
14	1,5	15	369
16	1,5	15,9	417
18	1,5	17	479
20	1,5	18,1	524
24	1,5	20,4	635
25	1,5	20,4	674
2	2,5	9	120
3	2,5	9,6	154
4	2,5	10,6	192
5	2,5	11,7	247
6	2,5	12,9	287
7	2,5	12,9	303
8	2,5	14,1	359
9	2,5	16,9	422
10	2,5	16,9	438
12	2,5	17,5	504
14	2,5	18,6	581
16	2,5	19,8	661
18	2,5	21,1	757
20	2,5	22,5	825
24	2,5	25,4	1008
25	2,5	25,4	1070
2	4	10,4	166
3	4	11,2	219
4	4	12,4	275
5	4	13,7	353
6	4	15	412
7	4	15	437
8	4	16,5	517
9	4	19,9	612
10	4	19,9	637
12	4	20,8	746
14	4	22,1	859
16	4	23,5	975

NYSLCYÖ (H05VVC4V5-K)



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Siyah, numara kodlu PVC yalıtkan
Black, number coded PVC insulation
Polyester bant
Polyester tape
PVC iç kılıf
PVC inner jacket
Kalaylı bakır tellerden örgü ekran
Braided tinned copper wire screen
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bu kablo enstrüman ve kontrol mühendisliğinde, ölçme ve kontrol amaçlı olarak makine üretiminde, montaj ve üretim hatlarında, ıslak, kuru ve nemli ortamlarda, mekanik zorlanmaların düşük derecede olduğu yerlerde kullanılır.

This cable can be used at instrumentation and control engineering as a measurement and control cable in machinery in production and assembly lines wet dry and moist places for applications with low level mechanical stress

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)	Çalışma Voltajı (V DC)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Current Carrying Capacity (A)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)	Operating Voltage (V DC)
0.50	39	20	9	2500	450/750
0.75	26	20	12	2500	450/750
1.00	19,5	20	15	2500	450/750
1.5	13,3	20	18	2500	450/750
2.5	7,98	20	26	2500	450/750
4.0	4,95	20	34	2500	450/750

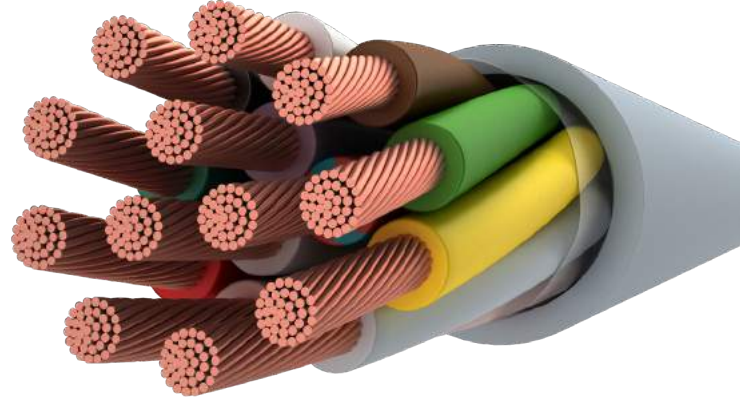
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	100/500/1000

NYSLCYÖ (H05VVC4V5-K)

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	6,5	64
3	0,5	7	80
4	0,5	7,5	94
5	0,5	8,3	109
6	0,5	9,1	127
7	0,5	9,1	135
8	0,5	9,8	154
9	0,5	11,6	182
10	0,5	11,6	185
12	0,5	12	206
14	0,5	12,7	236
16	0,5	13,4	265
18	0,5	14,1	295
20	0,5	15	327
24	0,5	16,8	394
25	0,5	16,8	410
2	0,75	6,9	72
3	0,75	7,3	87
4	0,75	8	105
5	0,75	8,7	128
6	0,75	9,5	150
7	0,75	9,5	155
8	0,75	10,4	182
9	0,75	12,3	216
10	0,75	12,3	221
12	0,75	12,7	248
14	0,75	13,4	281
16	0,75	14,1	310
18	0,75	15	362
20	0,75	15,9	388
24	0,75	17,9	471
25	0,75	17,9	490
2	1	7,3	81
3	1	7,7	98
4	1	8,5	119
5	1	9,3	148
6	1	10,2	173
7	1	10,2	179
8	1	11,2	211
9	1	13,1	248
10	1	13,1	254
12	1	13,6	289
14	1	14,3	330
16	1	15,2	371
18	1	16,1	419
20	1	17,2	458

İletken Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
24	1	19,3	552
25	1	19,3	574
2	1,5	7,7	94
3	1,5	8,2	119
4	1,5	9,1	148
5	1,5	9,9	176
6	1,5	10,8	208
7	1,5	10,8	219
8	1,5	11,8	257
9	1,5	14	302
10	1,5	14	311
12	1,5	14,6	363
14	1,5	15,3	410
16	1,5	16,2	459
18	1,5	17,3	526
20	1,5	18,4	572
24	1,5	20,7	688
25	1,5	20,7	717
2	2,5	9,3	139
3	2,5	9,9	173
4	2,5	10,8	213
5	2,5	12	262
6	2,5	13,2	316
7	2,5	13,2	332
8	2,5	14,5	400
9	2,5	17,2	469
10	2,5	17,2	485
12	2,5	18	560
14	2,5	18,9	630
16	2,5	20,1	712
18	2,5	21,6	821
20	2,5	23	892
24	2,5	25,7	1068
25	2,5	25,7	1114
2	4	10,7	187
3	4	11,5	243
4	4	12,6	302
5	4	13,9	372
6	4	15,3	453
7	4	15,3	477
8	4	17	572
9	4	20,4	675
10	4	20,4	699
12	4	21,1	799
14	4	22,3	895
16	4	24,1	1082

DT 8



Çok telli bükülgen bakır iletken

Multiwire flexible copper conductor

Renkli PVC

Colored PVC

Polyester bant

Polyester tape

Beyaz PVC kılıf veya Gri HFFR kılıf

White PVC sheath or Grey HFFR sheath

Bu kablolar bina içi tesisatlarda
dahili haberleşme ve ses
sistemlerinde ve de diafon
sistemlerinde kullanılır

This cable is used in indoor
installations, internal communication
and audio systems of intercom.

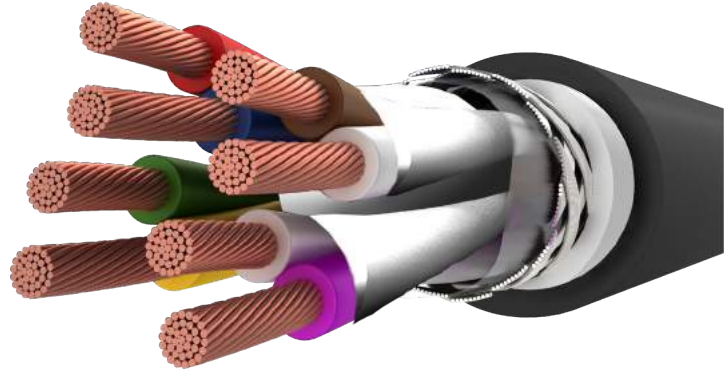
İletken Direnci (Ω /km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω /km)	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Resistance (Ω /km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω /km)	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
<92.0	>200	250	1200

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Alev Yayılım Testi	Alev Geciktiricilik Testi
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Flame Propagation Test	Flame Retardancy Test
10xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-2-24	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

DT 8

Kılıf	Per Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Sheath	Pair Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
PVC	4	0,14	3,8	18
PVC	6	0,14	4,6	28
PVC	8	0,14	5,2	37
PVC	12	0,14	6,2	50
PVC	16	0,14	6,9	64
PVC	20	0,14	7,7	79
PVC	4	0,22	4	22
PVC	6	0,22	4,9	35
PVC	8	0,22	5,5	45
PVC	12	0,22	6,6	62
PVC	16	0,22	7,4	80
PVC	20	0,22	8,2	98
HFFR	4	0,14	3,8	18
HFFR	6	0,14	4,6	27
HFFR	8	0,14	5,2	36
HFFR	12	0,14	6,2	48
HFFR	16	0,14	6,9	62
HFFR	20	0,14	7,7	77
HFFR	4	0,22	4	22
HFFR	6	0,22	4,9	33
HFFR	8	0,22	5,5	44
HFFR	12	0,22	6,6	60
HFFR	16	0,22	7,4	77
HFFR	20	0,22	8,2	96

LIYCY2Y-PIMF



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Stranded multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Coloured PVC insulation

Her çift için Al-Pes ekran

Al-Pes screen for each pair

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır tellerden örgü ekran %50 kapama

Braided tinned copper wire screen %50 closure

Gri renkli PVC iç kılıf

Grey PVC inner sheath

Siyah PE kılıf

Black PE sheath

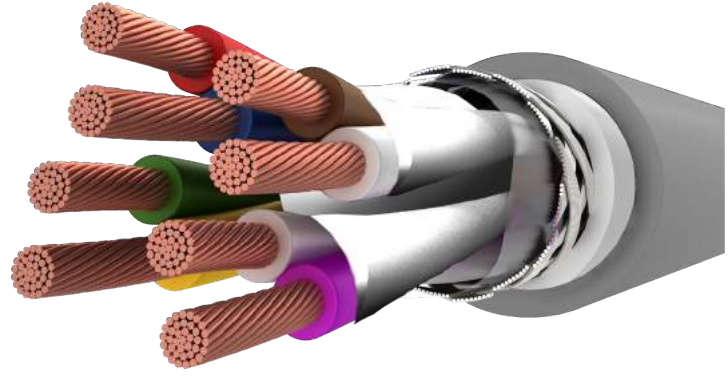
Bina içi otomasyon sistemlerinde, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır. PE dış kılıf ve örgü sayesinde dayanımı artırılmıştır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems. Increased durability with its PE sheath and braid.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
1.5 mm ²	13,3	140	18	78	0,67	300/500	2000

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	1,50	13,90	198,59
3	1,50	14,50	241,44
4	1,50	15,90	298,91
5	1,50	17,30	357,79

LIYCY2Y-PIMF



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Stranded multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Coloured PVC insulation

Her çift için Al-Pes ekran

Al-Pes screen for each pair

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır tellerden örgü ekran %50 kapama

Braided tinned copper wire screen %50 closure

Gri renkli PVC iç kılıf

Grey PVC inner sheath

Gri PE kılıf

Gray PE sheath

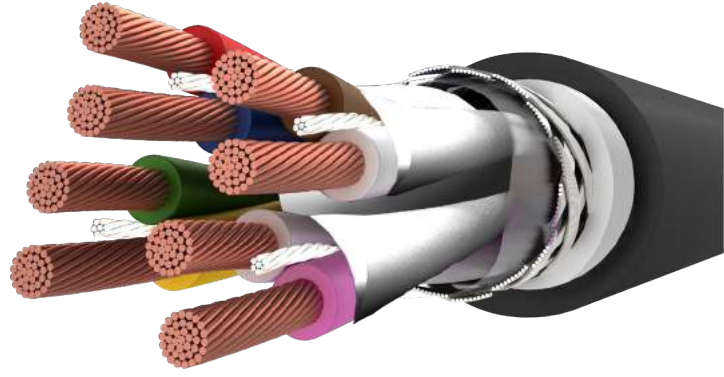
Bina içi otomasyon sistemlerinde, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır. PE dış kılıf ve örgü sayesinde dayanımı artırılmıştır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems. Increased durability with its PE sheath and braid.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC. 1 minutes)
1.5 mm ²	13,3	140	18	78	0,67	300/500	2000

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	1,50	13,90	198,59
3	1,50	14,50	241,44
4	1,50	15,90	298,91
5	1,50	17,30	357,79

LIYCY2Y-PIMF



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Stranded multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Coloured PVC insulation

Her çift için Al-Pes ekran + Toprak teli

Al-Pes screen for each pair + Earthing wire

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır tellerden örgü ekran %50 kapama

Braided tinned copper wire screen %50 closure

Gri renkli PVC iç kılıf

Grey PVC inner sheath

Siyah PE kılıf

Black PE sheath

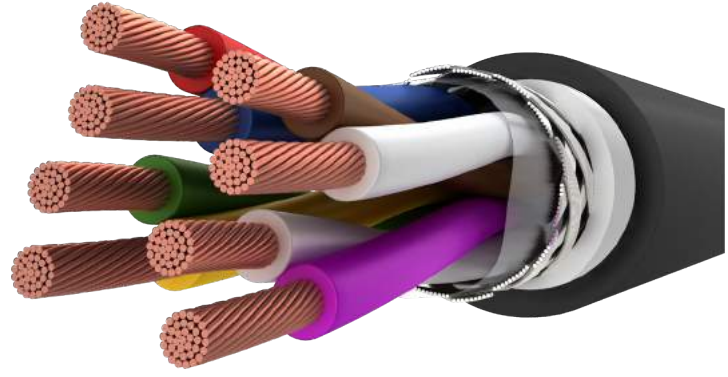
Bina içi otomasyon sistemlerinde, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır. PE dış kılıf ve örgü sayesinde dayanımı artırılmıştır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems. Increased durability with its PE sheath and braid.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
1.5 mm ²	13,3	140	18	78	0,67	300/500	2000

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	1,50	13,90	198,59
3	1,50	14,50	241,44
4	1,50	15,90	298,91
5	1,50	17,30	357,79

LIYCY2Y-TP



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Stranded multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Coloured PVC insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır tellerden örgü ekran %50 kapama

Braided tinned copper wire screen %50 closure

Gri renkli PVC iç kılıf

Grey PVC inner sheath

Siyah PE kılıf

Black PE sheath

Bina içi otomasyon sistemlerinde, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır. PE dış kılıf ve örgü sayesinde dayanımı artırılmıştır.

These cables are used indoors as data transmission cables in automation systems and in the electronic control systems. Increased durability with its PE sheath and braid.

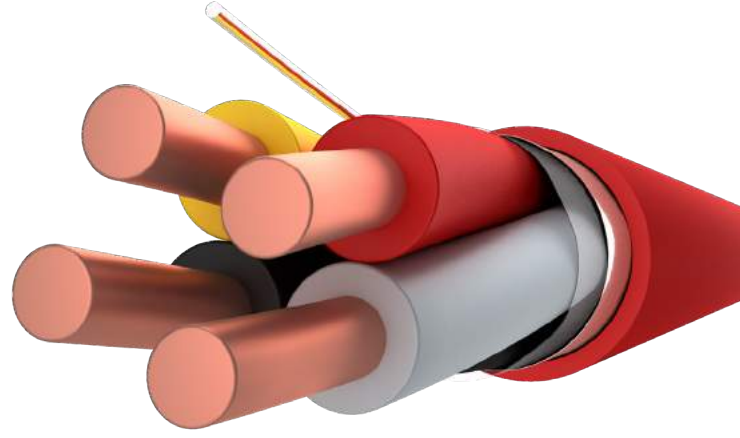
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/m)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Empedans (Ω)	Endüktans (mH/km)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC. 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/m)	Current Carrying Capacity (A)	Impedance (Ω)	Inductance (mH/km)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage V (DC. 1 minutes)
1.5 mm ²	13,3	140	18	78	0,67	300/500	2000

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	1,50	13,20	185,81
3	1,50	13,90	227,37
4	1,50	15,20	279,43
5	1,50	16,90	348,95



YANGIN ALARM KABLOLARI
FIRE ALARM CABLES

J-Y(S+Y)



Class 1 elektrolitik mono bakır iletken

Class 1 electrolytic solid copper

Renkli PVC yalıtkan

Coloured PVC insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Kırmızı renkli PVC kılıf

Red PVC sheath

Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

These cables are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.60	130	100	100	300	800
0.80	73,2	100	100	300	800
1.00	44,6	100	100	300	1000
1.5	24,6	100	100	300	1000
2.5	15,1	100	100	300	1000

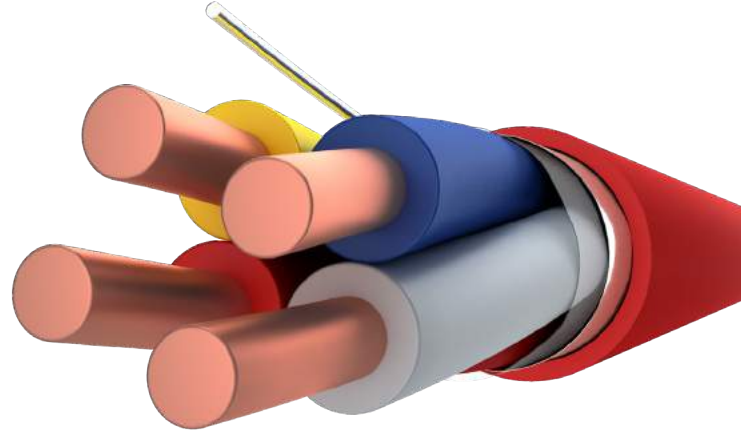
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Makara Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	100/500/1000

J-Y(St)Y

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,6	4,1	21
2	0,6	4,7	31
3	0,6	6,1	45
4	0,6	7,2	57
5	0,6	7,5	67
6	0,6	9,1	82
8	0,6	9,3	98
10	0,6	9,7	116
12	0,6	10,4	134
14	0,6	11,3	157
16	0,6	11,9	175
20	0,6	13,3	211
24	0,6	14,3	251
25	0,6	14,5	260
30	0,6	18,8	329
1	0,8	4,6	28
2	0,8	5,3	43
3	0,8	6,9	63
4	0,8	8,1	80
5	0,8	8,6	96
6	0,8	10,4	116
8	0,8	10,7	141
10	0,8	11,1	169
12	0,8	11,9	197
14	0,8	12,8	228
16	0,8	13,5	255
20	0,8	15,2	311
24	0,8	16,2	370
25	0,8	16,5	384

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
30	0,8	21,3	470
1	1	5,5	41
2	1	6,3	64
3	1	8,1	90
4	1	9,6	115
5	1	10,1	137
6	1	12,3	166
8	1	12,7	207
10	1	13,1	243
12	1	14,1	286
14	1	15,2	331
16	1	16,1	372
20	1	18	454
1	1,5	6,8	63
2	1,5	7,8	102
3	1,5	10,2	147
4	1,5	12,5	197
5	1,5	13,1	233
6	1,5	16,2	290
8	1,5	16,9	368
10	1,5	17,4	438
1	2,5	7,8	88
2	2,5	9	148
3	2,5	11,9	215
4	2,5	14,5	283
5	2,5	15,1	339
6	2,5	18,9	419
8	2,5	19,7	537
10	2,5	20,3	647

J-H(S+H)



Class 1 elektrolitik mono bakır iletken

Class 1 electrolytic solid copper

Renkli HFFR yalıtkan

Coloured HFFR insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Kırmızı renkli HFFR kılıf

Red HFFR sheath

Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır. Güvenlik ve yangın ihbar sistemlerinde zehirli gaz oluşmaması gereken yerlerde kullanılır.

These cables are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences, in security and fire alarm system places where toxic gases should not exist.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.60	130	100	100	300	800
0.80	73,2	100	100	300	800
1.00	44,6	100	100	300	1000
1.5	24,6	100	100	300	1000
2.5	15,1	100	100	300	1000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojensizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)	Alev Yayılım Testi	Paketleme Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)	Flame Propagation Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-2-24	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	100/500/1000

J-H(S+H)

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,6	4,1	22
2	0,6	4,7	32
3	0,6	6,1	46
4	0,6	7,2	58
5	0,6	7,5	69
6	0,6	9,1	84
8	0,6	9,3	101
10	0,6	9,7	119
12	0,6	10,4	138
14	0,6	11,3	162
1	0,8	4,6	29
2	0,8	5,3	44
3	0,8	6,9	65
4	0,8	8,1	82
5	0,8	8,6	98
6	0,8	10,4	119
8	0,8	10,7	145
10	0,8	11,1	173
12	0,8	11,8	199
14	0,8	12,8	233
1	1	5,5	42
2	1	6,3	65
3	1	8,1	92

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
4	1	9,6	117
5	1	10,1	140
6	1	12,3	170
8	1	12,7	212
10	1	13,1	251
12	1	14	290
1	1,5	6,8	64
2	1,5	7,8	105
3	1,5	10,2	151
4	1,5	12,5	201
5	1,5	13,1	238
6	1,5	16,2	297
8	1,5	16,9	377
10	1,5	17,4	448
1	2,5	7,8	90
2	2,5	9	151
3	2,5	11,9	219
4	2,5	14,5	289
5	2,5	15,1	346
6	2,5	18,9	429
8	2,5	19,7	549
10	2,5	20,3	660

EMERGENCY MANUAL STARTING

1. BREAK GLASS WINDOW.
2. PLACE M-O-A SWITCH IN "MANUAL" POSITION
3. DEPRESS EITHER/BOTH "CRANK" PUSH-BUTTONS UNTIL ENGINE STARTS.



LL-121H

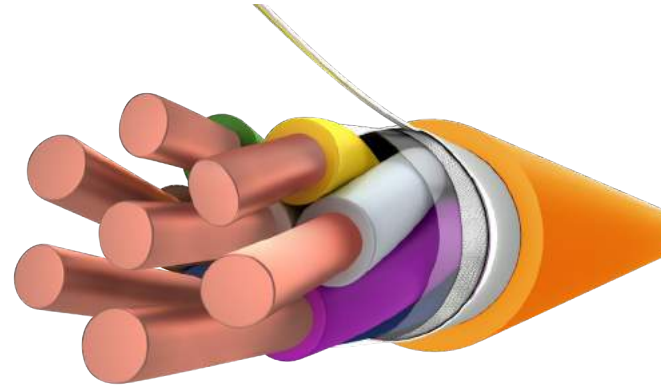
ROLLER



YANGINA DAYANIKLI KABLOLAR

FIRE RESISTANT CABLES

JE-H(S+)H FE180



Class 1 elektrolitik mono bakır iletken

Class 1 electrolytic solid copper

Çapraz bağlı seramik polimer

Cross linked ceramic polymer

PES bant, cam elyaf ayırıcı

PES tape, glass yarn separator

Al/PES bant, Kalaylı bakır toprak teli

Al/PES tape, Tinned copper earthing wire

Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf

Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır. Güvenlik ve yangın ihbar sistemlerinde, zehirli gaz oluşmaması gereken yerlerde kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences, in security and fire alarm systems, places where toxic gases should not exist.

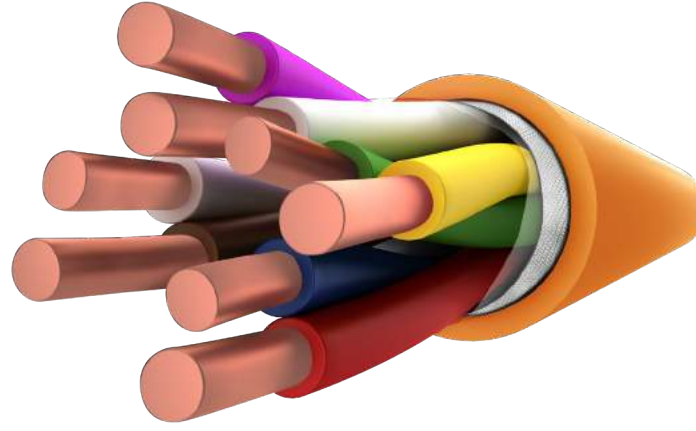
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.60	130	100	100	300	800
0.80	73,2	100	100	300	800
1.00	44,6	100	100	300	1000
1.5	24,6	100	100	300	1000
2.5	15,1	100	100	300	1000

Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılım Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	10xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, BS EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, BS EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1, BS EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, BS EN 60332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, BS EN 60332-3-24

JE-H(S+H) FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,8	5,4	38
2	0,8	6,2	54
3	0,8	7,9	80
4	0,8	9,5	103
5	0,8	9,8	119
6	0,8	11,9	144
8	0,8	12,3	178
10	0,8	12,8	208
1	1	5,7	48
2	1	7	71
3	1	9	105
4	1	10,8	137
5	1	11,2	160
6	1	13,8	197
8	1	14,2	240
10	1	14,7	286
1	1,5	7	65
2	1,5	8,1	107
3	1,5	10,5	160
4	1,5	12,7	209
5	1,5	13,3	247
6	1,5	16,4	306
8	1,5	17,1	387
10	1,5	17,6	459

JE-HH FE180



Class 1 elektrolitik mono bakır iletken

Class 1 electrolytic solid copper

Çapraz bağlı seramik polimer

Cross linked ceramic polymer

PES bant, cam elyaf ayırıcı

PES tape, glass yarn separator

Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf

Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır. Güvenlik ve yangın ihbar sistemlerinde, zehirli gaz oluşmaması gereken yerlerde kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences, in security and fire alarm systems, places where toxic gases should not exist.

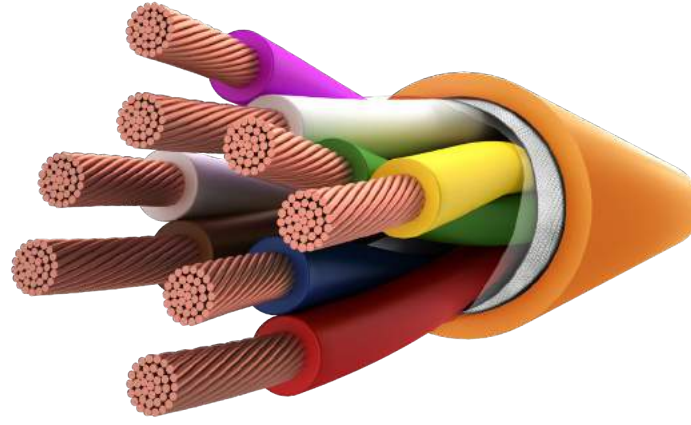
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.80	73,2	100	100	300	1000
1.00	44,6	100	100	300	1000
1.5	24,6	100	100	300	1000

Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojenizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılım Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	10xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, BS EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, BS EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1, BS EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, BS EN 60332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, BS EN 60332-3-24

JE-HH FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,8	5	31
2	0,8	5,9	50
3	0,8	7,6	72
4	0,8	9,1	95
5	0,8	9,5	111
6	0,8	11,5	134
8	0,8	12	166
10	0,8	12,4	199
1	1	5,7	42
2	1	7	67
3	1	9	98
4	1	10,8	129
5	1	11,2	151
6	1	13,8	187
8	1	14,2	230
10	1	14,7	276
1	1,5	7	61
2	1,5	8,1	104
3	1,5	10,5	152
4	1,5	12,7	200
5	1,5	13,3	238
6	1,5	16,4	296
8	1,5	17,1	376
10	1,5	17,6	448

LIHH FE 180



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Stranded multiwire copper conductor
Çapraz bağlı seramik polimer yalıtkan
Cross linked ceramic polymer
Polyester bant, cam elyaf ayırıcı
Polyester tape, glass yarn separator
Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf
Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Akım Taşıma Kapasitesi A	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Current Carrying Capacity A	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.50	39	20	120	9	300	2000
0.75	26	20	120	12	300	2000
1.00	19,5	20	130	15	300	2000
1.5	13,3	20	140	18	300	2000
2.5	7,98	20	150	26	300	2000

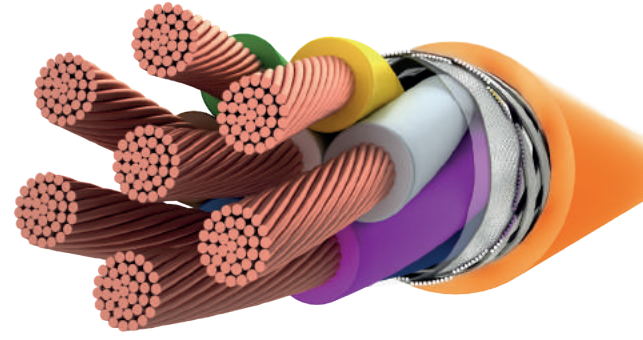
Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojenizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılm Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	10xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, BS EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, BS EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1, BS EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, BS EN 60332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, BS EN 60332-3-24

LIHH FE 180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	5,4	34
3	0,5	5,7	42
4	0,5	6,1	51
5	0,5	6,8	64
6	0,5	7,3	75
7	0,5	7,3	78
8	0,5	8	95
9	0,5	9,2	109
10	0,5	9,2	112
12	0,5	9,6	130
14	0,5	10,1	148
16	0,5	10,7	165
18	0,5	11,3	188
19	0,5	11,3	191
20	0,5	11,9	207
21	0,5	11,9	219
24	0,5	13,2	243
25	0,5	13,2	257
27	0,5	13,5	265
2	0,75	5,9	43
3	0,75	6,2	53
4	0,75	6,8	67
5	0,75	7,5	83
6	0,75	8,1	98
7	0,75	8,1	103
8	0,75	8,9	124
9	0,75	10,2	141
10	0,75	10,2	146
12	0,75	10,6	169
14	0,75	11,2	194
16	0,75	11,8	216
18	0,75	12,5	246
19	0,75	12,5	251
20	0,75	13,1	272
21	0,75	13,1	287
24	0,75	14,6	318
25	0,75	14,6	336
27	0,75	14,9	348

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	1	6,3	49
3	1	6,7	62
4	1	7,3	78
5	1	8	97
6	1	8,7	115
7	1	8,7	121
8	1	9,5	146
9	1	11	167
10	1	11	173
12	1	11,5	201
14	1	12,1	230
16	1	12,7	257
18	1	13,5	293
19	1	13,5	299
20	1	14,2	324
21	1	14,2	343
24	1	15,7	375
25	1	15,7	397
27	1	16,1	412
2	1,5	6,9	63
3	1,5	7,3	81
4	1,5	8	102
5	1,5	8,8	128
6	1,5	9,5	151
7	1,5	9,5	161
8	1,5	10,5	193
9	1,5	12,1	220
10	1,5	12,1	229
12	1,5	12,6	267
14	1,5	13,3	307
16	1,5	14	344
18	1,5	14,8	392
19	1,5	14,8	401
20	1,5	15,6	434
21	1,5	15,6	459
24	1,5	17,4	508
25	1,5	17,4	537
27	1,5	17,8	559

LIHH-TP FE180



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Stranded multiwire copper conductor
Çapraz bağlı seramik polimer yalıtkan
Cross linked ceramic polymer
Polyester bant, cam elyaf ayırıcı
Polyester tape, glass yarn separator
Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf
Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

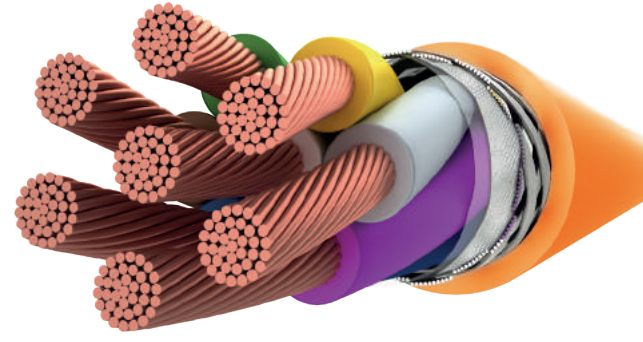
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Akım Taşıma Kapasitesi A	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Current Carrying Capacity A	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.50	39	20	120	9	300	2000
0.75	26	20	120	12	300	2000
1.00	19,5	20	130	15	300	2000
1.5	13,3	20	140	18	300	2000
2.5	7,98	20	150	26	300	2000

Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojenizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılm Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	10xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24

LIHH-TP FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,5	5,4	34
2	0,5	7	55
3	0,5	8,1	75
4	0,5	9,8	101
5	0,5	10,3	117
6	0,5	10,9	137
7	0,5	11,9	158
8	0,5	12,3	175
9	0,5	13	195
10	0,5	13,6	212
1	0,75	5,9	42
2	0,75	7,8	71
3	0,75	9	98
4	0,75	10,9	131
5	0,75	11,4	153
6	0,75	12,1	178
7	0,75	13,1	206
8	0,75	13,6	228
9	0,75	14,4	255
10	0,75	15	278
1	1	6,1	46
2	1	8,1	79
3	1	9,4	110
4	1	11,5	148
5	1	12	173
6	1	12,7	203
7	1	13,8	235
8	1	14,4	261
9	1	15,2	292
10	1	15,9	319
1	1,5	6,8	61
2	1,5	9,1	106
3	1,5	10,5	148
4	1,5	12,9	198
5	1,5	13,4	234
6	1,5	14,3	275
7	1,5	15,6	319
8	1,5	16,2	355
9	1,5	17,1	398
10	1,5	17,9	435

LIHCH FE180



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Stranded multiwire copper conductor

Çapraz bağlı seramik polimer yalıtkan
Cross linked ceramic polymer

Polyester bant, cam elyaf ayırıcı
Polyester tape, glass yarn separator

Kalaylı bakır örgü
Tinned copper braiding

Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf
Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Akım Taşıma Kapasitesi A	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Current Carrying Capacity A	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.50	39	20	120	9	300	2000
0.75	26	20	120	12	300	2000
1.00	19,5	20	130	15	300	2000
1.5	13,3	20	140	18	300	2000

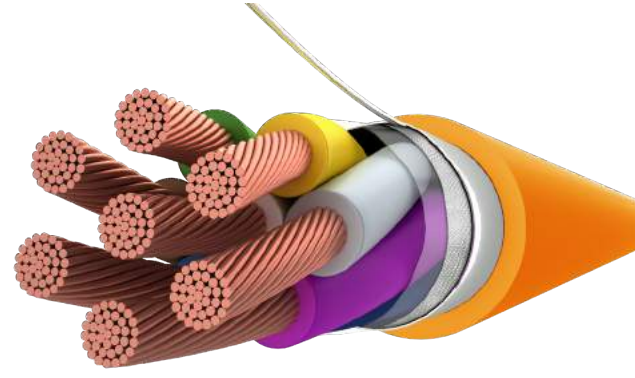
Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojenizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılım Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24

LIHCH FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	5,6	43
3	0,5	5,9	51
4	0,5	6,3	60
5	0,5	7	73
6	0,5	7,5	86
7	0,5	7,5	89
8	0,5	8,2	107
9	0,5	9,4	122
10	0,5	9,4	125
12	0,5	9,9	146
14	0,5	10,4	167
16	0,5	10,9	184
18	0,5	11,5	205
19	0,5	11,5	208
20	0,5	12,1	226
21	0,5	12,1	227
24	0,5	13,4	263
25	0,5	13,4	277
27	0,5	13,7	286
2	0,75	6,1	51
3	0,75	6,4	62
4	0,75	7	76
5	0,75	7,7	94
6	0,75	8,3	110
7	0,75	8,3	115
8	0,75	9,1	138
9	0,75	10,5	158
10	0,75	10,5	164
12	0,75	10,9	189
14	0,75	11,4	211
16	0,75	12	234
18	0,75	12,7	266
19	0,75	12,7	271
20	0,75	13,4	296
21	0,75	13,4	299
24	0,75	14,9	344
25	0,75	14,9	363
27	0,75	15,2	376

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	1	6,5	58
3	1	6,9	72
4	1	7,5	89
5	1	8,2	108
6	1	8,9	131
7	1	8,9	138
8	1	9,8	164
9	1	11,2	183
10	1	11,2	189
12	1	11,7	218
14	1	12,3	248
16	1	12,9	277
18	1	13,7	318
19	1	13,7	324
20	1	14,4	350
21	1	14,4	353
24	1	16	404
25	1	16	426
27	1	16,3	443
2	1,5	7,1	73
3	1,5	7,5	91
4	1,5	8,2	113
5	1,5	9	140
6	1,5	9,8	169
7	1,5	9,8	178
8	1,5	10,7	210
9	1,5	12,3	236
10	1,5	12,3	247
12	1,5	12,8	287
14	1,5	13,6	331
16	1,5	14,3	370
18	1,5	15,1	420
19	1,5	15,1	429
20	1,5	15,9	463
21	1,5	15,9	468
24	1,5	17,7	540
25	1,5	17,7	570
27	1,5	18	592

LIH(S+)H FE180



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Stranded multiwire copper conductor

Çapraz bağlı seramik polimer yalıtkan
Cross linked ceramic polymer

Polyester bant, cam elyaf ayırıcı
Polyester tape, glass yarn separator

Al/PES bant, Kalaylı bakır toprak teli
Al/PES tape, Tinned copper earthing wire

Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf
Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

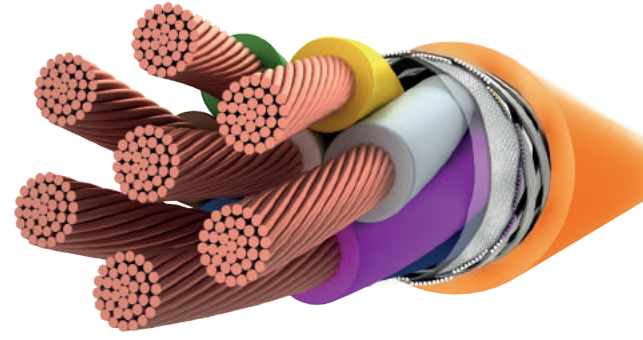
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Akım Taşıma Kapasitesi A	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Current Carrying Capacity A	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.50	39	20	120	9	300	2000
0.75	26	20	120	12	300	2000
1.00	19,5	20	130	15	300	2000
1.5	13,3	20	140	18	300	2000

LIH(S1)H FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	5,8	34
3	0,5	6,1	47
4	0,5	6,5	56
5	0,5	7,1	67
6	0,5	7,7	81
7	0,5	7,7	84
8	0,5	8,4	101
9	0,5	9,6	115
10	0,5	9,6	118
12	0,5	10	136
14	0,5	10,5	155
16	0,5	11,1	171
18	0,5	11,6	192
19	0,5	11,6	195
20	0,5	12,3	215
21	0,5	12,3	227
24	0,5	13,4	244
25	0,5	13,6	265
27	0,5	13,9	273
2	0,75	6,5	50
3	0,75	6,8	61
4	0,75	7,4	75
5	0,75	8	91
6	0,75	8,6	101
7	0,75	8,6	111
8	0,75	9,4	133
9	0,75	10,8	151
10	0,75	10,8	155
12	0,75	11,2	179
14	0,75	11,8	204
16	0,75	12,3	226
18	0,75	13	257
19	0,75	13	262
20	0,75	13,7	283
21	0,75	13,7	285
24	0,75	15,2	329
25	0,75	15,2	348
27	0,75	15,5	360

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	1	6,9	57
3	1	7,2	70
4	1	7,8	86
5	1	8,6	106
6	1	9,2	124
7	1	9,2	130
8	1	10,1	155
9	1	11,6	176
10	1	11,6	182
12	1	12	210
14	1	12,6	240
16	1	13,3	268
18	1	14	304
19	1	14	310
20	1	14,7	335
21	1	14,7	338
24	1	16,3	387
25	1	16,3	409
27	1	16,6	423
2	1,5	7,5	71
3	1,5	7,9	89
4	1,5	8,6	111
5	1,5	9,3	136
6	1,5	10,1	160
7	1,5	10,1	170
8	1,5	11	203
9	1,5	12,7	230
10	1,5	12,7	239
12	1,5	13,2	278
14	1,5	13,9	318
16	1,5	14,5	355
18	1,5	15,4	403
19	1,5	15,4	413
20	1,5	16,2	446
21	1,5	16,2	451
24	1,5	18	520
25	1,5	18	549
27	1,5	18,3	571

LIHCH-TP FE180



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Stranded multiwire copper conductor

Çapraz bağlı seramik polimer yalıtkan
Cross linked ceramic polymer

Polyester bant, cam elyaf ayırıcı
Polyester tape, glass yarn separator

Kalaylı bakır örgü
Tinned copper braiding

Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf
Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

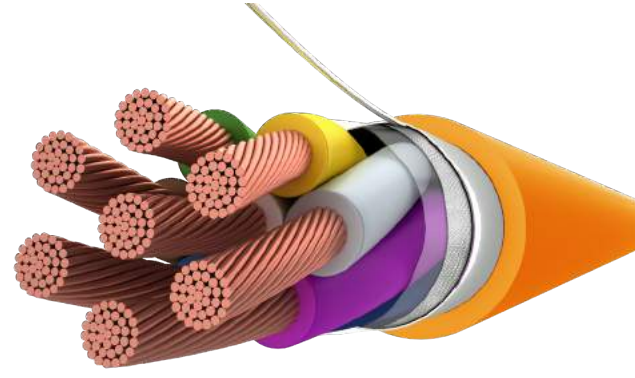
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Akım Taşıma Kapasitesi A	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Current Carrying Capacity A	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.50	39	20	120	9	300	2000
0.75	26	20	120	12	300	2000
1.00	19,5	20	130	15	300	2000
1.5	13,3	20	140	18	300	2000

Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılım Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24

LIHCH-TP FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	7	68
3	0,5	8,1	83
4	0,5	9,9	113
5	0,5	10,8	131
6	0,5	11,8	152
7	0,5	11,9	168
8	0,5	12,8	186
9	0,5	15	217
10	0,5	15,1	234
12	0,5	15,6	266
14	0,5	16,4	299
16	0,5	17,5	345
2	0,75	7,6	37,3
3	0,75	8,8	52,3
4	0,75	10,8	71,2
5	0,75	11,7	83
6	0,75	12,9	97,4
7	0,75	12,9	111,6
8	0,75	14	126,7
9	0,75	16,4	143,5
10	0,75	16,5	156,8
12	0,75	17,2	189,7
14	0,75	18,1	217
16	0,75	19,1	244,6
2	1	8,2	44,8
3	1	9,5	66,3
4	1	11,6	83
5	1	12,7	100,7
6	1	13,9	120,1
7	1	14	138
8	1	15,2	155,6
9	1	17,9	180,6
10	1	18	199,8
12	1	18,7	239,8
14	1	19,7	274,4
16	1	20,9	309,2
2	1,5	8,9	118
3	1,5	11,3	160
4	1,5	12,6	203
5	1,5	13,9	244
6	1,5	15,3	289
7	1,5	15,4	325
8	1,5	16,7	367
9	1,5	19,7	425
10	1,5	19,8	463
12	1,5	20,5	539
14	1,5	21,6	610
16	1,5	23	692

LIH(S_t)H-TP FE180



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Stranded multiwire copper conductor

Çapraz bağlı seramik polimer yalıtkan
Cross linked ceramic polymer

Polyester bant, cam elyaf ayırıcı
Polyester tape, glass yarn separator

Al/PES bant, Kalaylı bakır toprak teli
Al/PES tape, Tinned copper earthing wire

Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf
Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

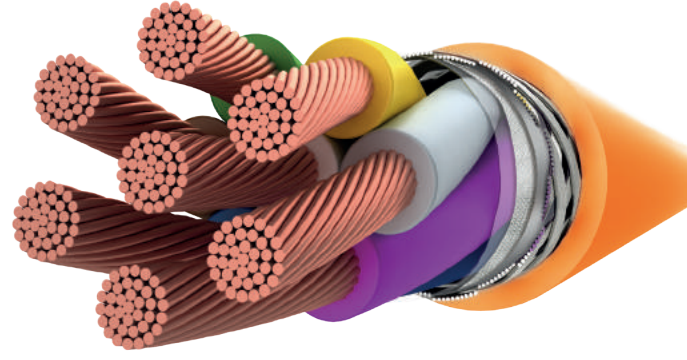
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Akım Taşıma Kapasitesi A	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Current Carrying Capacity A	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.50	39	20	120	9	300	2000
0.75	26	20	120	12	300	2000
1.00	19,5	20	130	15	300	2000
1.5	13,3	20	140	18	300	2000

Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılım Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24

LIH(Sİ)H-TP FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,5	5,5	42
2	0,5	7,3	68
3	0,5	8,4	90
4	0,5	10,1	120
5	0,5	10,6	136
6	0,5	11,2	157
7	0,5	12,2	180
8	0,5	12,6	197
9	0,5	13,3	219
10	0,5	13,7	230
1	0,75	5,9	51
2	0,75	7,9	84
3	0,75	9,1	112
4	0,75	11	148
5	0,75	11,5	170
6	0,75	12,2	196
7	0,75	13,2	225
8	0,75	13,7	248
9	0,75	14,5	275
10	0,75	15,1	299
1	1	6,2	57
2	1	8,3	95
3	1	9,6	127
4	1	11,7	168
5	1	12,2	194
6	1	12,9	225
7	1	14	259
8	1	14,6	286
9	1	15,4	318
10	1	16,1	346
1	1,5	7,1	76
2	1,5	9,3	122
3	1,5	10,7	167
4	1,5	13,1	221
5	1,5	13,6	258
6	1,5	14,5	299
7	1,5	15,8	345
8	1,5	16,4	383
9	1,5	17,3	426
10	1,5	18,1	465

LIH(S_t)CH-TP FE180



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Stranded multiwire copper conductor
Çapraz bağlı seramik polimer yalıtkan
Cross linked ceramic polymer
Polyester bant, cam elyaf ayırıcı
Polyester tape, glass yarn separator
Al/PES bant
Al/PES tape
Kalaylı bakır örgü
Tinned copper braiding
Turuncu UV dayanımlı HFFR kılıf
Orange UV resistant HFFR sheath

3 saat alev altında çalışmaya devam edebilir. Bina içi sabit tesisatlarda, elektriksel etkileşimlere karşı korumalı sinyal iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable can continue working at least 3 hours in case of fire. They are used for signal transmission at fixed indoor installation with screen to protect the electrical interferences.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Akım Taşıma Kapasitesi A	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Current Carrying Capacity A	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)
0.50	39	20	120	9	300	2000
0.75	26	20	120	12	300	2000
1.00	19,5	20	130	15	300	2000
1.5	13,3	20	140	18	300	2000

Devre Bütünlüğü Testi	Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Alev Yayılım Testi
Circuit Integrity Test (FE180)	Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test	Flame Propagation Test
IEC 60331-23	15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-3-24

LIH(S^t)CH-TP FE180

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,5	5,7	48
2	0,5	7,3	74
3	0,5	8,3	95
4	0,5	10,1	129
5	0,5	10,6	146
6	0,5	11,2	167
7	0,5	12,2	191
8	0,5	12,6	209
9	0,5	13,3	231
10	0,5	13,9	254
1	0,75	6,2	58
2	0,75	8,1	92
3	0,75	9,3	125
4	0,75	11,2	162
5	0,75	11,7	184
6	0,75	12,4	211
7	0,75	13,4	242
8	0,75	14	271
9	0,75	14,7	299
10	0,75	15,4	324
1	1	6,5	63
2	1	8,5	103
3	1	9,8	139
4	1	11,9	183
5	1	12,4	209
6	1	13,1	241
7	1	14,3	282
8	1	14,8	309
9	1	15,6	344
10	1	16,3	371
1	1,5	7,3	82
2	1,5	9,5	133
3	1,5	10,9	179
4	1,5	13,3	238
5	1,5	14	283
6	1,5	14,7	323
7	1,5	16	372
8	1,5	16,6	410
9	1,5	17,5	455
10	1,5	18,3	496



DATA KABLOLARI
DATA CABLES

CAT5e U/UTP



24 AWG Elektrolitik mono bakır iletken
24 AWG Electrolytic solid copper conductor
Solid PE yalıtkan
Solid PE insulation
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bu kablolar bilgi iletişim sistemlerinde saniyede 100mbit hıza kadar analog ve dijital sinyallerin iletiminde kullanılır.

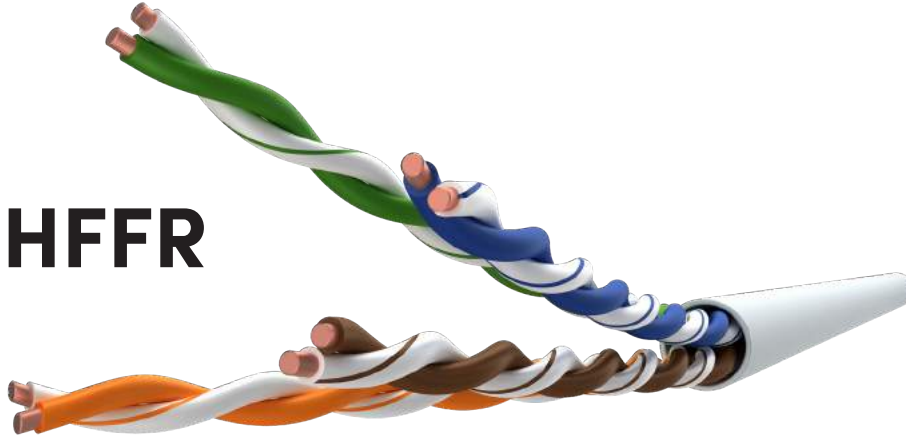
These cables are used for transmission of analog and digital signals up to 100mbit per second speed in data communication systems.

İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 500 V DC)	Efektif Kapasite (nF/km)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)	Karakteristik Empedans (Ω)
Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance (M Ω/km 500 V DC)	Mutual Capacitance (nF/km)	Propagation Velocity	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)	Characteristic Impedance (Ω)
94	5000	56	67%	250	1200	100±%15

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Üretim Standartları
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Manufacturing Standards
8xD	-20°C~+60°C	IEC 60332-1-2. VDE 0482-332-1-2. EN 60332-1-2	ANSI/TIA-568-C.2, IEC-61156-5, IEC-11801

Per Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
4	0,51	5,4	35	305/500

CAT5e U/UTP HFFR



24 AWG Elektrolitik mono bakır iletken
24 AWG Electrolytic solid copper conductor
Solid PE yalıtkan
Solid PE insulation
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bu kablolar bilgi iletişim sistemlerinde saniyede 100mbit hıza kadar analog ve dijital sinyallerin iletiminde kullanılır. Yandıklarında toksik gaz çıkarmazlar.

These cables are used for transmission of analog and digital signals up to 100mbit per second speed in data communication systems. They are non toxic when they are burned.

İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 500 V DC)	Efektif Kapasite (nF/km)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)	Karakteristik Empedans (Ω)
Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance (M Ω/km 500 V DC)	Mutual Capacitance (nF/km)	Propagation Velocity	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)	Characteristic Impedance (Ω)
94	5000	56	67%	250	1200	100±%15

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Üretim Standartları	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojensizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Manufacturing Std.	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-Free Test	Flame Retardancy Test
8xD	-20°C~+60°C	ANSI/TIA-568-C.2, IEC-61156-5, IEC-11801	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

Per Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
4	0,51	5,4	32	305/500

CAT6 U/UTP



23 AWG Elektrolitik mono bakır iletken
23 AWG Electrolytic solid copper conductor
Solid PE yalıtkan
Solid PE insulation
Yıldız biçiminde per ayırıcı
Star shaped pair separator
Gri PVC kılıf
Grey PVC sheath

Bu kablolar bilgi iletişim sistemlerinde 250 MHz UTP data kablosu olarak kullanılır. 10 Base-T, 100 Base-T, 1000 Base-T, ATM ve FDDI kullanımlarına uygundur. Saniyede 1 gb'lık veri taşıyabilme özelliğine sahiptir.

These cables are used as 250 MHz UTP data for 10 Base-T, 100 Base-T, 1000 Base-T, ATM and FDDI . They can carry 1 gb data per second.

İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 500 V DC)	Efektif Kapasite (nF/km)	Yayılma Hızı	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)	Karakteristik Empedans (Ω)
Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance (M Ω/km 500 V DC)	Mutual Capacitance (nF/km)	Propagation Velocity	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)	Characteristic Impedance (Ω)
72	5000	56	67%	250	1200	100±%15

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Üretim Standartları
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Manufacturing Standarts
8xD	-20°C~+60°C	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	ANSI/TIA-568-C.2, IEC-61156-5, IEC-11801

Per Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
4	0,57	6,4	48	305/500

CAT6 U/UTP HFFR



23 AWG Elektrolitik mono bakır iletken
23 AWG Electrolytic solid copper conductor
Solid PE yalıtkan
Solid PE insulation
Yıldız biçiminde per ayırıcı
Star shaped pair separator
Gri HFFR kılıf
Grey HFFR sheath

Bu kablolar bilgi iletişim sistemlerinde 250 MHz UTP data kablosu olarak kullanılır. 10 Base-T, 100 Base-T, 1000 Base-T, ATM ve FDDI kullanımlarına uygundur. Yandıklarında toksik gaz açığa çıkarmazlar.

These cables are used as 250 MHz UTP data for 10 Base-T, 100 Base-T, 1000 Base-T, ATM and FDDI. They are non toxic when they are burned.

İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 500 V DC)	Efektif Kapasite (nF/km)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V)	Karakteristik Empedans (Ω)
Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance (M Ω/km 500 V DC)	Mutual Capacitance (nF/km)	Propagation Velocity	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V)	Characteristic Impedance (Ω)
72	5000	56	67%	250	1200	100±%15

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Üretim Standartları	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Halojenizlik Testi	Alev Geciktiricilik Testi
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Manufacturing Std.	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Halogen-free Test	Flame Retardancy Test
8xD	-20°C~+60°C	ANSI/TIA568-C.2, IEC-61156-5, IEC-11801	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

Per Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
4	0,57	6,4	45	305/500





KOAKSİYEL KABLOLAR COAXIAL CABLES

RG6/U4



1.0 mm ø elektrolitik mono bakır iletken
1.0 mm ø electrolytic solid copper conductor
4.60 mm ø fiziksel köpüklü polietilen
4.60 mm ø physical foam polyethylene
Al/PET bant
Al/PET tape
Alüminyum örgü
Aluminum braiding
PVC, HFFR, PE
PVC, HFFR, PE
Kılıf: beyaz , yeşil-siyah
Sheath: white, green-black

Bina içi CATV-CCTV sistemlerinde dağıtım kablosu ve düşük zayıflama değerleri istenen uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılır.

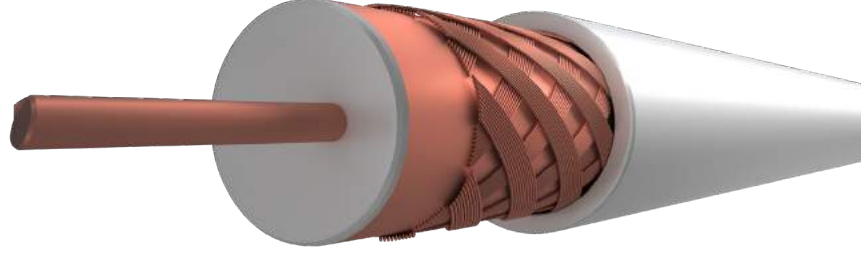
Distribution cable for indoor CATV-CCTV systems as connection cable for satellite systems where low attenuation is required.

İç İletken Direnci (Ω/km)	Dış İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci ($M \Omega \times \text{km}$)	Efektif Kapasite (pF/m)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (kV)	Test Voltajı (kV)	Karakteristik Empedans (Ω)
Inner Conductor Resistance (Ω/km)	Outer Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance ($M \Omega \times \text{km}$)	Mutual Capacitance (pF/m)	Propagation Velocity	Operating Voltage (kV)	Test Voltage (kV)	Characteristic Impedance (Ω)
<22.1	<37.4	>2000	53 pF/m $\pm$ 2	% 84	1.1	2.5	75 $\Omega \pm 3\Omega$

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojenizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

İletken Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
1	1	6,8	47	100/500

RG6/U6



1.0 mm ø elektrolitik mono bakır iletken
1.0 mm ø electrolytic solid copper conductor
4.60 mm ø fiziksel köpüklü polietilen
4.60 mm ø physical foam polyethylene
Cu/PET bant
Cu/PET tape
Elektrolitik bakır örgü
Electrolytic copper braiding
PVC, HFFR, PE
PVC, HFFR, PE
Kılıf: beyaz , yeşil-siyah
Sheath: white, green-black

Bina içi CATV-CCTV sistemlerinde dağıtım kablosu ve düşük zayıflama değerleri istenen uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılır.

Distribution cable for indoor CATV-CCTV systems as connection cable for satellite systems where low attenuation is required.

İç İletken Direnci (Ω/km)	Dış İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci ($M \Omega \times \text{km}$)	Efektif Kapasite (pF/m)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (kV)	Test Voltajı (kV)	Karakteristik Empedans (Ω)
Inner Conductor Resistance (Ω/km)	Outer Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance ($M \Omega \times \text{km}$)	Mutual Capacitance (pF/m)	Propagation Velocity	Operating Voltage (kV)	Test Voltage (kV)	Characteristic Impedance (Ω)
<22.1	<17.6	>2000	53±2	84%	1.3	3	75 Ω ±3 Ω

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojenizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
10xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

İletken Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
1	1	6,8	18	51	100/500

RG59 / U4



0.80 mm ø elektrolitik mono bakır iletken
0.80 mm ø electrolytic solid copper conductor
3.70 mm ø fiziksel köpüklü polietilen
3.70 mm ø physical foam polyethylene
Al/PET bant
Al/PET tape
Alüminyum örgü
Aluminum braiding
PVC, HFFR, PE
PVC, HFFR, PE
Kılıf: beyaz , yeşil-siyah
Sheath: white, green-black

Bina içi CATV-CCTV sistemlerinde dağıtım kablosu ve düşük zayıflama değerleri istenen uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılır.

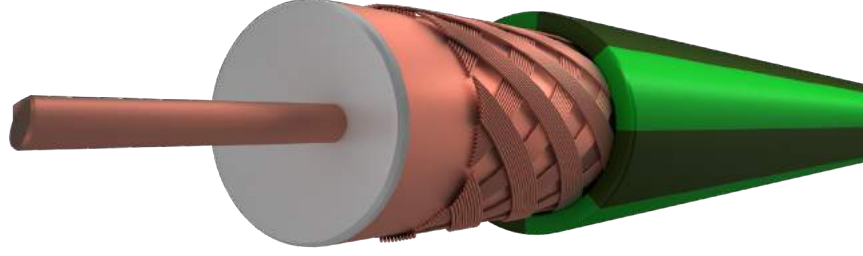
Distribution cable for indoor CATV-CCTV systems as connection cable for satellite systems where low attenuation is required.

İç İletken Direnci (Ω/km)	Dış İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci (M Ωxkm)	Efektif Kapasite (pF/m)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (kV)	Test Voltajı (kV)	Karakteristik Empedans (Ω)
Inner Conductor Resistance (Ω/km)	Outer Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance (M Ωxkm)	Mutual Capacitance (pF/m)	Propagation Velocity	Operating Voltage (kV)	Test Voltage (kV)	Characteristic Impedance (Ω)
<36.0	<49.7	>2000	53 pF/m±2	84%	1.1	2.5	75Ω±3Ω

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojenizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

İletken Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
1	0,8	6	18,3	38	100/500

RG59 / U6



0.80 mm ø elektrolitik mono bakır iletken
0.80 mm ø electrolytic solid copper conductor
3.90 mm ø fiziksel köpüklü polietilen
3.90 mm ø physical foam polyethylene
Cu/PET bant
Cu/PET tape
Elektrolitik bakır örgü
Electrolytic copper braiding
PVC, HFFR, PE
PVC, HFFR, PE
Kılıf: beyaz , yeşil-siyah
Sheath: white, green-black

Bina içi CATV-CCTV sistemlerinde dağıtım kablosu ve düşük zayıflama değerleri istenen uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılır.

Distribution cable for indoor CATV-CCTV systems as connection cable for satellite systems where low attenuation is required.

İç İletken Direnci (Ω/km)	Dış İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci (M Ωxkm)	Efektif Kapasite (pF/m)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (kV)	Test Voltajı (kV)	Karakteristik Empedans (Ω)
Inner Conductor Resistance (Ω/km)	Outer Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance (M Ωxkm)	Mutual Capacitance (pF/m)	Propagation Velocity	Operating Voltage (kV)	Test Voltage (kV)	Characteristic Impedance (Ω)
<36.0	<19.9	>2000	53 pF/m±2	84%	1.1	2.5	75Ω±3Ω

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojenizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

İletken Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
1	0,8	6,1	13,2	42	100/500

RG11 / U4



1.60 mm ø elektrolitik mono bakır iletken
1.60 mm ø electrolytic solid copper conductor
7.20 mm ø fiziksel köpüklü polietilen
7.20 mm ø physical foam polyethylene
Al/PET bant
Al/PET tape
Alüminyum örgü
Aluminum braiding
PVC, HFFR, PE
PVC, HFFR, PE
Kılıf: beyaz , yeşil-siyah
Sheath: white, green-black

Bina içi CATV-CCTV sistemlerinde dağıtım kablosu ve düşük zayıflama değerleri istenen uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılır.

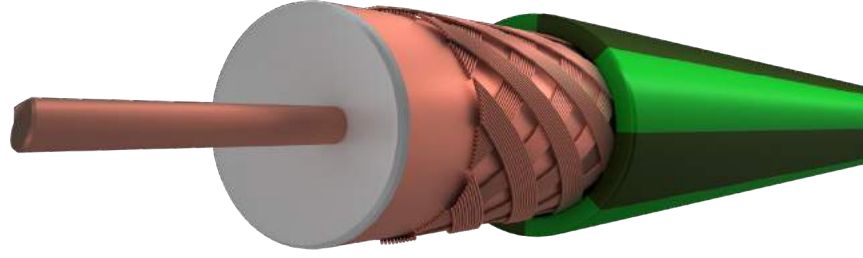
Distribution cable for indoor CATV-CCTV systems as connection cable for satellite systems where low attenuation is required.

İç İletken Direnci (Ω/km)	Dış İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci (M Ωxkm)	Efektif Kapasite (pF/m)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (kV)	Test Voltajı (kV)	Karakteristik Empedans (Ω)
Inner Conductor Resistance (Ω/km)	Outer Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance (M Ωxkm)	Mutual Capacitance (pF/m)	Propagation Velocity	Operating Voltage (kV)	Test Voltage (kV)	Characteristic Impedance (Ω)
<8.70	<27.1	>2000	53 pF/m±2	84%	2	5	53Ω±3Ω

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojenizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
20xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267 2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

İletken Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
1	1,6	10,2	31,4	100	100/500

RG11 / U6



1.60 mm ø elektrolitik mono bakır iletken
1.60 mm ø electrolytic solid copper conductor
7.20 mm ø fiziksel köpüklü polietilen
7.20 mm ø physical foam polyethylene
Cu/PET bant
Cu/PET tape
Elektrolitik bakır örgü
Electrolytic copper braiding
PVC, HFFR, PE
PVC, HFFR, PE
Kılıf: beyaz , yeşil-siyah
Sheath: white, green-black

Bina içi CATV-CCTV sistemlerinde dağıtım kablosu ve düşük zayıflama değerleri istenen uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılır.

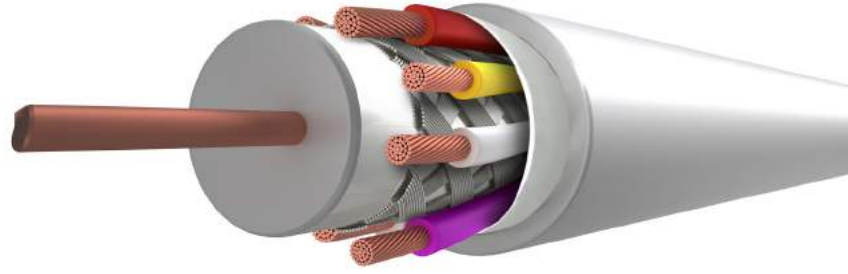
Distribution cable for indoor CATV-CCTV systems as connection cable for satellite systems where low attenuation is required.

İç İletken Direnci (Ω/km)	Dış İletken Direnci (Ω/km)	İzolasyon Direnci ($M \Omega \times \text{km}$)	Efektif Kapasite (pF/m)	Yayıma Hızı	Çalışma Voltajı (kV)	Test Voltajı (kV)	Karakteristik Empedans (Ω)
Inner Conductor Resistance (Ω/km)	Outer Conductor Resistance (Ω/km)	Insulation Resistance ($M \Omega \times \text{km}$)	Mutual Capacitance (pF/m)	Propagation Velocity	Operating Voltage (kV)	Test Voltage (kV)	Characteristic Impedance (Ω)
<8.70	<10.8	>2000	53 pF/m $\pm$ 2	84%	2	5	53 $\Omega \pm 3\Omega$

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojenizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
15xD	-40°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

İletken Sayısı	İletken Çapı (mm)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boyu (m)
Conductor Count	Conductor Cross Section (mm)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
1	1,6	10,2	33,2	109	100/500

CCTV



7x0.20mm Ø bükülü bakır iletken (koaksiyel)
7x0.20mm Ø stranded copper conductor (coax)
2.3mm Ø PE izolasyon
2.3mm Ø PE insulation
Koaksiyel etrafına bakır örgü
Copper braid around coaxial
Gri PVC iç kılıf
Gray PVC Inner sheath
0.22mm² bükülü class 5 bakır iletken (sinyal)
0.22mm² stranded class 5 copper conductor (signal)
PVC, HFFR, PE sinyal izolasyon seçenekleri
PVC, HFFR, PE insulation options for signal
Al/PET bant
Al/PET tape
PVC, HFFR, PE kılıf seçenekleri
PVC, HFFR, PE sheath options

Görüntü, sinyal ve ses iletmek için kamera sistemlerinde kullanılır.

They are used for transferring signal, image and sound in camera systems.

Efektif Kapasite (pF/m)	Yayımla Hızı	Çalışma Voltajı (kV)	Test Voltajı (kV)	Karakteristik Empedans (Ω)
Mutual Capacitance (pF/m)	Propagation Velocity	Operating Voltage (kV)	Test Voltage (kV)	Characteristic Impedance (Ω)
54 pF/m±2	82%	300/500	1.2	75Ω±3Ω

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojenizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
15xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267- 2-3, EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Ortalama Ağırlık (kg/km)	Paketleme Boy (m)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)	Approx Weight (kg/km)	Packing Lengths (m)
Koaksiyel + 4x0,22 mm ²	5,8	14	42	100/500/1000
Koaksiyel + 2x0,22 mm ² + 2x0,50 mm ²	6,6	19	57	100/500/1000

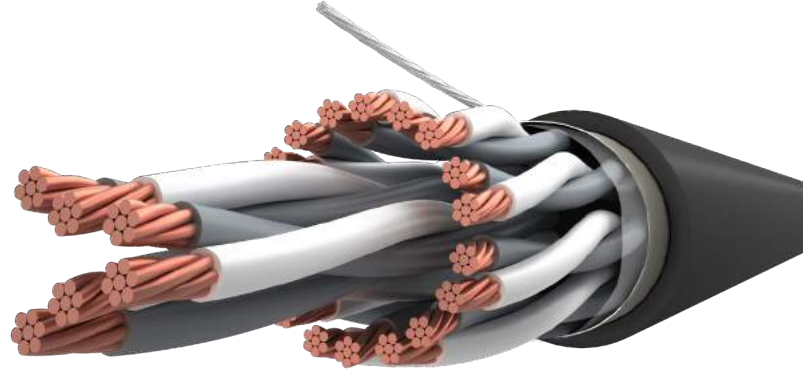
KOAKSİYEL KABLOLAR
COAXIAL CABLES





ENSTRÜMANTASYON KABLOLARI
INSTRUMENTATION CABLES

RE-Y(Sİ)Y-TP



Class 2 bükülü elektrolitik bakır iletken

Class 2 stranded electrolytic copper conductor

Siyah ve beyaz, numara kodlu PVC yalıtkan

Black and white, number coded PVC insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Siyah PVC kılıf

Black PVC sheath

Bu kablo kimya ve petrokimya endüstrisinde, enerji santrallerinde, benzin istasyonlarında, su taşıma sistemlerinde, enstrümantasyon kontrol ve data proseslerinde, analog ve dijital sinyal iletiminde, kuru veya nemli ortamlarda kullanılır.

This cable is used in chemical and petrochemical industry, powerplants, gas stations, water transportation systems, instrumentation control and data processes, analog and digital signal transmission, dry or wet places.

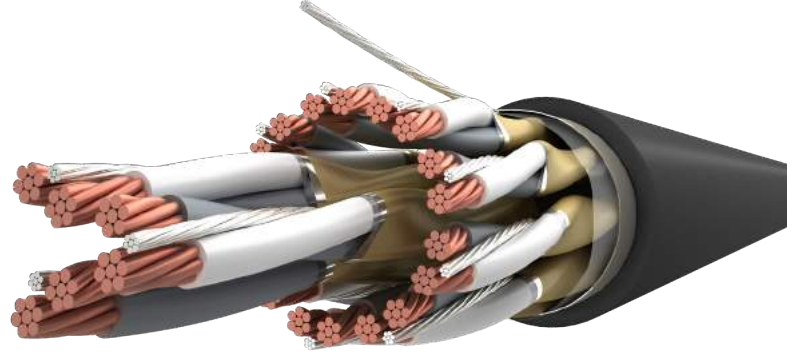
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Endüktans/ Direnç Oranı (nH/Ω)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Inductance/ Resistance Ratio (nH/Ω)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.50	36	100	170	25	6	300/500	2000
0.75	24,5	100	170	25	13	300/500	2000
1.00	18,1	100	170	25	16	300/500	2000
1.30	13,9	100	170	40	18	300/500	2000
1.5	12,1	100	170	40	20	300/500	2000
2.5	7,41	100	170	60	25	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı
Bending Radius (mm)	Operating Temperature
7.5xD	-30°C~+70°C

RE-Y(Sİ)Y-TP

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,5	5,6	45
2	0,5	8,2	60
4	0,5	9,4	100
8	0,5	12,3	186
10	0,5	14	231
12	0,5	14,3	263
1	0,75	6,0	50
2	0,75	9,0	80
4	0,75	10	120
8	0,75	13,6	240
10	0,75	15,3	290
12	0,75	15,8	330
1	1,0	6,4	58
2	1,0	9,2	100
4	1,0	11	160
8	1,0	14,7	295
10	1,0	16,8	350
12	1,0	17	420
1	1,3	6,8	64
2	1,3	10	115
4	1,3	11,8	195
8	1,3	15,8	350
10	1,3	18	440
12	1,3	18,6	505
1	1,5	7,2	70
2	1,5	10,5	135
4	1,5	12,3	220
8	1,5	17	400
10	1,5	19,2	495
12	1,5	20	575
1	2,5	8,9	110
2	2,5	11,9	190
4	2,5	15,3	330
8	2,5	19,5	615
10	2,5	21,5	765
12	2,5	23,6	901

RE-Y(St)Y-PiMF



Class 2 bükülü elektrolitik bakır iletken

Class 2 Stranded electrolytic copper conductor

Siyah ve beyaz, numara kodlu PVC yalıtkan

Black and white, number coded PVC insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Siyah PVC kılıf

Black PVC sheath

Bu kablo kimya ve petrokimya endüstrisinde, enerji santrallerinde, benzin istasyonlarında, su taşıma sistemlerinde, enstrümantasyon kontrol ve data proseslerinde, analog ve dijital sinyal iletiminde, kuru veya nemli ortamlarda kullanılır.

This cable is used in chemical and petrochemical industry, powerplants, gas stations, water transportation systems, instrumentation control and data processes, analog and digital signal transmission, dry or wet places.

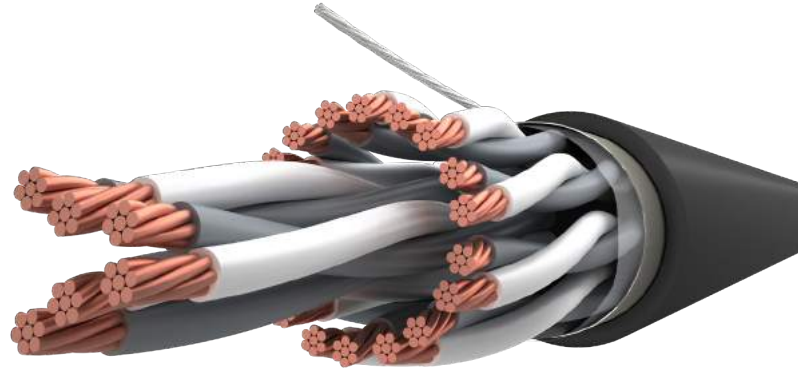
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Endüktans/ Direnç Oranı (nH/Ω)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Inductance/ Resistance Ratio (nH/Ω)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.50	36	100	160	25	6	300/500	2000
0.75	24,5	100	160	25	13	300/500	2000
1.00	18,1	100	160	25	16	300/500	2000
1.30	13,9	100	170	40	18	300/500	2000
1.5	12,1	100	170	40	20	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı
Bending Radius (mm)	Operating Temperature
7.5xD	-30°C~+70°C

RE-Y(St)Y-PiMF

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	9,1	90
4	0,5	10,6	130
8	0,5	14,1	259
10	0,5	16,7	326
12	0,5	17,2	373
2	0,75	9,8	110
4	0,75	11,6	173
8	0,75	15,2	310
10	0,75	18,1	390
12	0,75	18,7	449
2	1,0	10,5	125
4	1,0	12,5	203
8	1,0	16,7	395
10	1,0	19,7	469
12	1,0	20,4	542
2	1,3	11,5	153
4	1,3	13	234
8	1,3	17,8	435
10	1,3	21,1	546
12	1,3	22	642
2	1,5	11,8	165
4	1,5	14,1	262
8	1,5	18,4	476
10	1,5	22	608
12	1,5	22,8	704

RE-2Y(S†)Y-TP



Class 2 bükülü elektrolitik bakır iletken
Class 2 stranded electrolytic copper conductor
Siyah ve beyaz, numara kodlu Polietilen
yalıtkan
Black and white, number coded
Polyethylene insulation
Polyester bant
Polyester tape
Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant
Tinned copper earthing wire, Al/PET tape
Siyah PVC kılıf
Black PVC sheath

Bu kablo kimya ve petrokimya endüstrisinde, enerji santrallerinde, benzin istasyonlarında, su taşıma sistemlerinde, enstrümantasyon kontrol ve data proseslerinde, analog ve dijital sinyal iletiminde, kuru veya nemli ortamlarda kullanılır.

This cable is used in chemical and petrochemical industry, powerplants, gas stations, water transportation systems, instrumentation control and data processes, analog and digital signal transmission, dry or wet places.

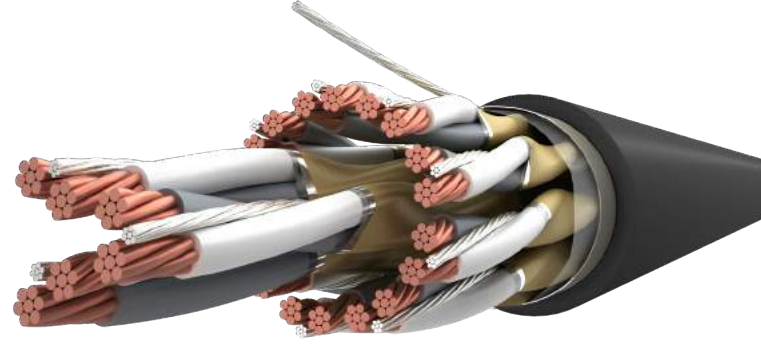
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Endüktans/ Direnç Oranı (nH/Ω)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Inductance/ Resistance Ratio (nH/Ω)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.50	36	100	170	25	6	300/500	2000
0.75	24,5	100	170	25	13	300/500	2000
1.00	18,1	100	170	25	16	300/500	2000
1.30	13,9	100	170	40	18	300/500	2000
1.5	12,1	100	170	40	20	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı
Bending Radius (mm)	Operating Temperature
7.5xD	-30°C~+70°C

RE-2Y(S†)Y-TP

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,5	5,6	45
2	0,5	8,2	60
4	0,5	9,4	100
8	0,5	12,3	186
10	0,5	14	231
12	0,5	14,3	263
1	0,75	6,0	50
2	0,75	9,0	80
4	0,75	10	120
8	0,75	13,6	240
10	0,75	15,3	290
12	0,75	15,8	330
1	1,0	6,4	58
2	1,0	9,2	100
4	1,0	11	160
8	1,0	14,7	295
10	1,0	16,8	350
12	1,0	17	420
1	1,3	6,8	64
2	1,3	10	115
4	1,3	11,8	195
8	1,3	15,8	350
10	1,3	18	440
12	1,3	18,6	505
1	1,5	7,2	70
2	1,5	10,5	135
4	1,5	12,3	220
8	1,5	17	400
10	1,5	19,2	495
12	1,5	20	575
1	2,5	8,9	110
2	2,5	11,9	190
4	2,5	15,3	330
8	2,5	19,5	615
10	2,5	21,5	765
12	2,5	23,6	901

RE-2Y(S†)Y-PiMF



Class 2 bükülü elektrolitik bakır iletken

Class 2 stranded electrolytic copper conductor

Siyah ve beyaz, numara kodlu Polietilen yalıtkan

Black and white, number coded Polyethylene insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Siyah PVC kılıf

Black PVC sheath

Bu kablo kimya ve petrokimya endüstrisinde, enerji santrallerinde, benzin istasyonlarında, su taşıma sistemlerinde, enstrümantasyon kontrol ve data proseslerinde, analog ve dijital sinyal iletiminde, kuru veya nemli ortamlarda kullanılır.

This cable is used in chemical and petrochemical industry, powerplants, gas stations, water transportation systems, instrumentation control and data processes, analog and digital signal transmission, dry or wet places.

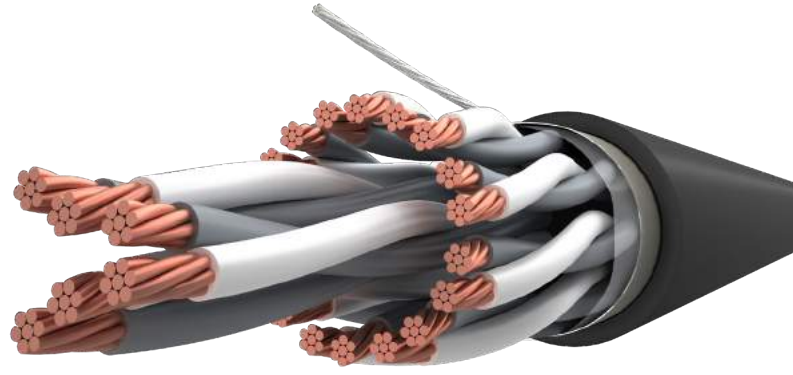
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Endüktans/ Direnç Oranı (nH/Ω)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Inductance/ Resistance Ratio (nH/Ω)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.50	36	5000	65	25	6	300/500	2000
0.75	24,5	5000	65	25	13	300/500	2000
1.00	18,1	5000	65	25	16	300/500	2000
1.30	13,9	5000	75	40	18	300/500	2000
1.5	12,1	5000	75	40	20	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı
Bending Radius (mm)	Operating Temperature
7.5xD	-30°C~+70°C

RE-2Y(S†)Y-PiMF

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	9,1	88
4	0,5	10,6	135
8	0,5	14,1	245
10	0,5	16,7	308
12	0,5	17,2	352
2	0,75	9,8	107
4	0,75	11,6	165
8	0,75	15,2	290
10	0,75	18,1	370
12	0,75	18,7	425
2	1,0	10,5	122
4	1,0	12,5	194
8	1,0	16,7	357
10	1,0	19,7	448
12	1,0	20,4	516
2	1,3	11,5	148
4	1,3	13,3	224
8	1,3	17,8	415
10	1,3	21,1	521
12	1,3	22	612
2	1,5	11,8	161
4	1,5	14,1	250
8	1,5	18,4	454
10	1,5	22	580
12	1,5	22,8	675

RE-2Y(S†)H-TP



Class 2 bükülü elektrolitik bakır iletken

Class2 stranded electrolytic copper conductor

Siyah ve beyaz, numara kodlu Polietilen yalıtkan

Black and white, number coded Polyethylene insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Siyah HFFR kılıf

Black HFFR sheath

Bu kablo kimya ve petrokimya endüstrisinde, enerji santrallerinde, benzin istasyonlarında, su taşıma sistemlerinde, enstrümantasyon kontrol ve data proseslerinde, analog ve dijital sinyal iletiminde, kuru veya nemli ortamlarda kullanılır.

This cable is used in chemical and petrochemical industry, powerplants, gas stations, water transportation systems, instrumentation control and data processes, analog and digital signal transmission, dry or wet places.

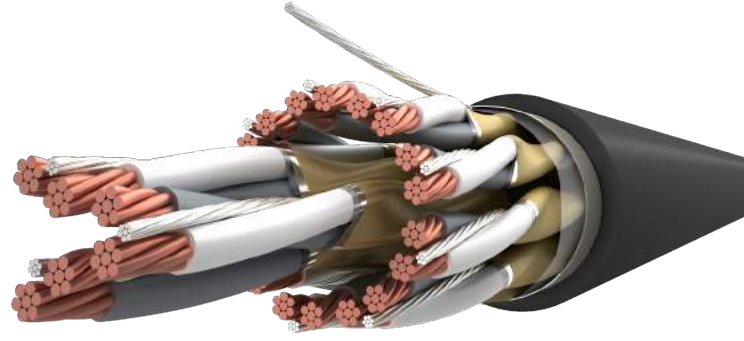
İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Endüktans/ Direnç Oranı (nH/Ω)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Inductance/ Resistance Ratio (nH/Ω)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.50	36	5000	65	25	6	300/500	2000
075	24,5	5000	65	25	13	300/500	2000
1.00	18,1	5000	65	25	16	300/500	2000
1.30	13,9	5000	75	40	18	300/500	2000
1.5	12,1	5000	75	40	20	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojensizlik Testi (HFFR)	Alev Geciktiricilik Testi (PVC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Retardancy Test (PVC)
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2, BS EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3, BS EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1, BS EN 50267-2-1	IEC 60332-3-24, EN 60332-3-24, BS EN 60332-3-24, VDE 0482-332-3-31

RE-2Y(S†)H-TP

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,5	5,6	44
2	0,5	7,9	68
4	0,5	9,4	98
8	0,5	12,4	175
10	0,5	14	214
12	0,5	14,3	242
1	0,75	6,0	49
2	0,75	9,0	86
4	0,75	10	123
8	0,75	13,6	225
10	0,75	15,3	272
12	0,75	15,8	310
1	1,0	6,4	57
2	1,0	9,2	98
4	1,0	11	155
8	1,0	14,7	275
10	1,0	16,8	345
12	1,0	17	394
1	1,3	6,8	88
2	1,3	10	119
4	1,3	11,8	184
8	1,3	15,8	335
10	1,3	18	410
12	1,3	18,6	476
1	1,5	7,2	69
2	1,5	10,5	130
4	1,5	12,3	210
8	1,5	17	380
10	1,5	19,2	470
12	1,5	20	545
1	2,5	8,9	130
2	2,5	11,9	338
4	2,5	15,3	617
8	2,5	19,5	765
10	2,5	21,5	901
12	2,5	23,6	1170

RE-2Y(S†)H-PiMF



Class 2 bükülü elektrolitik bakır iletken

Class 2 stranded electrolytic copper conductor

Siyah ve beyaz, numara kodlu PVC yalıtkan

Black and white, number coded PVC insulation

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Polyester bant

Polyester tape

Kalaylı bakır toprak teli, Al/PET bant

Tinned copper earthing wire, Al/PET tape

Siyah HFFR kılıf

Black HFFR sheath

Bu kablo kimya ve petrokimya endüstrisinde, enerji santrallerinde, benzin istasyonlarında, su taşıma sistemlerinde, enstrümantasyon kontrol ve data proseslerinde, analog ve dijital sinyal iletiminde, kuru veya nemli ortamlarda kullanılır.

This cable is used in chemical and petrochemical industry, powerplants, gas stations, water transportation systems, instrumentation control and data processes, analog and digital signal transmission, dry or wet places.

İletken Kesiti (mm ²)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (pF/m)	Endüktans/ Direnç Oranı (nH/Ω)	Akım Taşıma Kapasitesi (A)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 1 dakika)
Conductor Cross Section (mm ²)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (pF/m)	Inductance/ Resistance Ratio (nH/Ω)	Current Carrying Capacity (A)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 1 minutes)
0.50	36	5000	100	25	6	300/500	2000
0.75	24,5	5000	100	25	13	300/500	2000
1.00	18,1	5000	100	25	16	300/500	2000
1.30	13,9	5000	100	40	18	300/500	2000
1.5	12,1	5000	100	40	20	300/500	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi (HFFR)	Korozif Gaz Testi (HFFR)	Halojensizlik Testi (HFFR)	Alev Yayılma Testi
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test (HFFR)	Corrosive Gas Test (HFFR)	Halogen-free Test (HFFR)	Flame Propagation Test
7.5xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2, BS EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3, BS EN 50267-2-3	IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1, EN 50267-2-1, BS EN 50267-2-1	IEC 60332-3-24, EN 60332-3-24, BS EN 60332-3-24, VDE 0482-332-3-31

RE-2Y(S†)H-PiMF

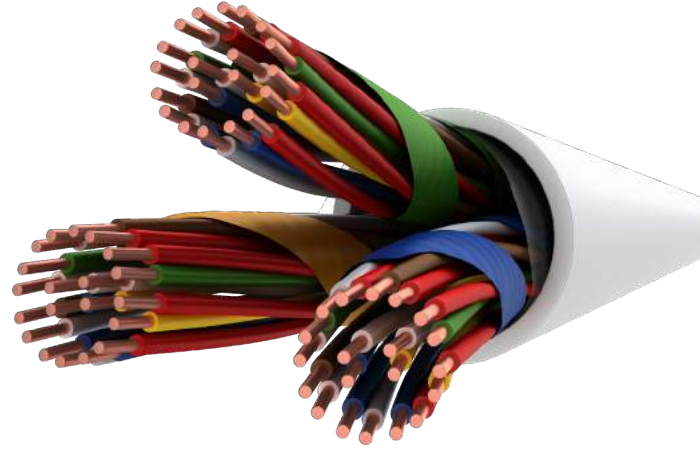
Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
2	0,5	9,1	94
4	0,5	10,6	138
8	0,5	14,1	251
10	0,5	16,7	316
12	0,5	17,2	360
2	0,75	9,8	107
4	0,75	11,6	169
8	0,75	15,2	300
10	0,75	18,1	378
12	0,75	18,7	433
2	1,0	10,5	121
4	1,0	12,5	199
8	1,0	16,7	364
10	1,0	19,7	457
12	1,0	20,4	526
2	1,3	11,5	152
4	1,3	13,3	229
8	1,3	17,8	422
10	1,3	21,1	531
12	1,3	22	623
2	1,5	11,8	160
4	1,5	14,1	257
8	1,5	18,4	462
10	1,5	22	591
12	1,5	22,8	682





TELEFON KABLOLARI
TELEPHONE CABLES

PDV (K)



Class 1 elektrolitik mono bakır veya kalaylı bakır
Class 1 electrolytic solid copper or tinned copper

Renkli solid PE

Colored solid PE

Polyester bant (opsiyonel)

Polyester tape (optional)

Gri PVC kılıf

Grey PVC sheath

Bina içi tesisatlarda, telefon santrallerinde ve abone dağıtımlarında, kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable is used in indoor installations, telephone exchanges and subscriber distributions, signal and data transmission.

İletken Çapı (mm)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Kapasite Dengesizliği (pF/500 m)	Test Voltajı (V)
Conductor Diameter (mm)	Conductor Resistance (Ω/km 20°C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Capacitance Unbalance (pF/500 m)	Test Voltage (V)
0.40	146,6	5000	56	400	1000
0.50	93	5000	56	400	1000
0.60	64,6	5000	51	400	1000
0.80	37	5000	51	400	1000
0.90	28,8	5000	51	400	1000

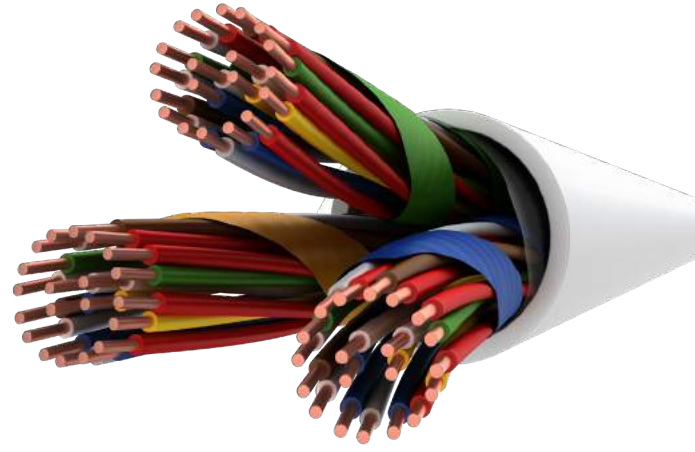
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Paketleme Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	100/500/1000

PDV (K)

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,4	2,7	10
2	0,4	3,1	14
3	0,4	3,7	19
4	0,4	4,3	23
5	0,4	4,6	28
6	0,4	4,8	31
7	0,4	5,2	36
8	0,4	5,4	39
9	0,4	5,7	44
10	0,4	6,1	51
12	0,4	6,5	58
14	0,4	7	67
15	0,4	7,2	70
16	0,4	7,3	74
20	0,4	7,4	87
25	0,4	8,8	106
1	0,5	3	13
2	0,5	3,4	18
3	0,5	4,1	25
4	0,5	4,8	31
5	0,5	5,1	37
6	0,5	5,4	42
7	0,5	5,9	49
8	0,5	6,1	54
9	0,5	6,4	60
10	0,5	6,9	70
12	0,5	7,3	80
14	0,5	7,9	92
15	0,5	8,1	97
16	0,5	8,3	102
20	0,5	8,4	121
25	0,5	10	148
1	0,6	3,7	18
2	0,6	4,3	26
3	0,6	5,2	36
4	0,6	6,2	46
5	0,6	6,5	54
6	0,6	6,8	61
7	0,6	7,5	71
8	0,6	7,8	78

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
9	0,6	8,1	86
10	0,6	8,6	99
12	0,6	9,3	114
14	0,6	10	131
15	0,6	10,3	139
16	0,6	10,5	146
20	0,6	10,6	174
25	0,6	12,8	213
1	0,8	4,5	28
2	0,8	5,2	42
3	0,8	6,4	57
4	0,8	7,7	73
5	0,8	8,1	86
6	0,8	8,5	99
7	0,8	9,3	114
8	0,8	9,7	126
9	0,8	10,1	139
10	0,8	10,7	160
12	0,8	11,6	185
14	0,8	12,5	213
15	0,8	12,8	225
16	0,8	13,2	238
20	0,8	13,3	288
25	0,8	16,2	354
1	0,9	4,9	35
2	0,9	5,7	51
3	0,9	7	70
4	0,9	8,4	89
5	0,9	8,9	106
6	0,9	9,3	121
7	0,9	10,2	140
8	0,9	10,6	155
9	0,9	11,1	171
10	0,9	11,8	197
12	0,9	12,7	228
14	0,9	13,8	266
15	0,9	14,2	281
16	0,9	14,6	296
20	0,9	14,9	366
25	0,9	18,1	449

HBH (K)



Class 1 elektrolitik mono bakır veya kalaylı bakır
Class 1 electrolytic solid copper or tinned copper

Renkli HFFR

Colored HFFR

Polyester bant (opsiyonel)

Polyester tape (optional)

Gri HFFR kılıf

Grey HFFR sheath

Bina içi tesisatlarda, telefon santrallerinde ve abone dağıtımlarında, kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable is used in indoor installations, telephone exchanges and subscriber distributions, signal and data transmission.

İletken Çapı (mm)	İletken Direnci (Ω /km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω /km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Kapasite Dengesizliği (pF/500 m)	Test Voltajı (V)
Conductor Diameter (mm)	Conductor Resistance (Ω /km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω /km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Capacitance Unbalance (pF/500 m)	Test Voltage (V)
0.40	146,6	500	120	400	1000
0.50	93	500	120	400	1000
0.60	64,6	500	110	400	1000
0.80	37	500	100	400	1000
0.90	28,8	500	100	400	1000

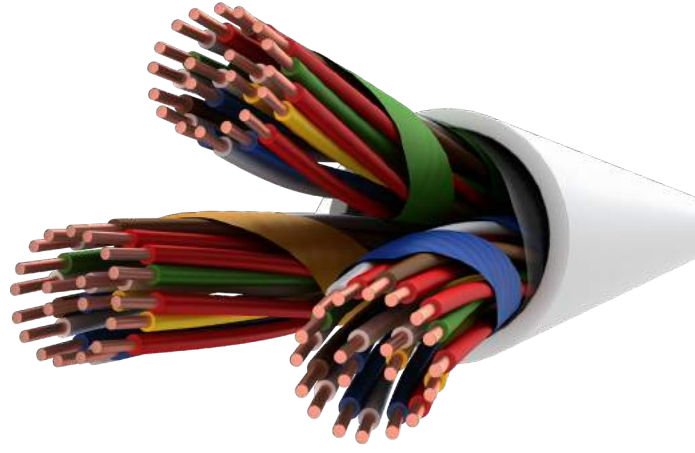
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Paketleme Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	100/500/1000

HBH (K)

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,4	2,8	11
2	0,4	3,2	15
3	0,4	3,8	20
4	0,4	4,5	26
5	0,4	4,8	30
6	0,4	5	34
7	0,4	5,4	40
8	0,4	5,6	43
9	0,4	6	49
10	0,4	6,3	56
12	0,4	6,8	64
14	0,4	7,3	73
15	0,4	7,5	77
16	0,4	7,7	81
20	0,4	7,6	96
25	0,4	9,2	117
1	0,5	3,1	14
2	0,5	3,5	20
3	0,5	4,3	27
4	0,5	5,1	34
5	0,5	5,4	41
6	0,5	5,6	46
7	0,5	6,1	53
8	0,5	6,4	59
9	0,5	6,7	66
10	0,5	7,2	76
12	0,5	7,7	87
14	0,5	8,3	100
15	0,5	8,5	106
16	0,5	8,7	111
20	0,5	8,6	132
25	0,5	10,5	163
1	0,6	3,7	20
2	0,6	4,3	29
3	0,6	5,3	39
4	0,6	6,2	50
5	0,6	6,6	59
6	0,6	6,9	67
7	0,6	7,6	78
8	0,6	7,9	86

Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
9	0,6	8,2	94
10	0,6	8,8	108
12	0,6	9,4	125
14	0,6	10,1	144
15	0,6	10,4	152
16	0,6	10,7	160
20	0,6	10,5	191
25	0,6	13	235
1	0,8	4,5	30
2	0,8	5,2	45
3	0,8	6,4	62
4	0,8	7,7	78
5	0,8	8,1	93
6	0,8	8,5	107
7	0,8	9,3	124
8	0,8	9,7	137
9	0,8	10,1	151
10	0,8	10,7	173
12	0,8	11,6	201
14	0,8	12,5	231
15	0,8	12,8	244
16	0,8	13,2	258
20	0,8	13	314
25	0,8	16,2	386
1	0,9	5	38
2	0,9	5,9	56
3	0,9	7,2	78
4	0,9	8,6	98
5	0,9	9,1	117
6	0,9	9,6	134
7	0,9	10,4	153
8	0,9	10,9	172
9	0,9	11,4	190
10	0,9	12,1	218
12	0,9	13,2	256
14	0,9	14,2	294
15	0,9	14,6	311
16	0,9	15	329
20	0,9	14,9	406
25	0,9	18,6	500

VBV (K)



Class 1 elektrolitik mono bakır veya kalaylı bakır

Class 1 electrolytic solid copper or tinned copper

Renkli PVC

Colored PVC

Polyester bant (opsiyonel)

Polyester tape (optional)

Gri PVC kılıf

Grey PVC sheath

Bina içi tesisatlarda, telefon santrallerinde ve abone dağıtımlarında, kuru ortamlarda, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.

This cable is used in indoor installations, telephone exchanges and subscriber distributions, signal and data transmission.

İletken Çapı (mm)	İletken Direnci (Ω/km 20°C)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 20°C)	Efektif Kapasite (nF/km)	Kapasite Dengesizliği (pF/500 m)	Test Voltajı (V)
Conductor Diameter (mm)	Conductor Resistance (Ω/km 20 °C)	Insulation Resistance (M Ω/km 20°C)	Mutual Capacitance (nF/km)	Capacitance Unbalance (pF/500 m)	Test Voltage (V)
0.40	146,6	500	120	400	1000
0.50	93	500	120	400	1000
0.60	64,6	500	110	400	1000
0.80	37	500	100	400	1000
0.90	28,8	500	100	400	1000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Duman Yoğunluk Testi	Korozif Gaz Testi	Alev Yayılmı Testi	Alev Geciktiricilik Testi	Paketleme Boyu (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Smoke Density Test	Corrosive Gas Test	Flame Propagation Test	Flame Retardancy Test	Packing Lengths (m)
10xD	-30°C~+70°C	IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, EN 61034-2	IEC 60754-2, VDE 0482-267-2-3, EN 50267-2-3	IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, EN 60332-2-24	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	100/500/1000

VBV (K)

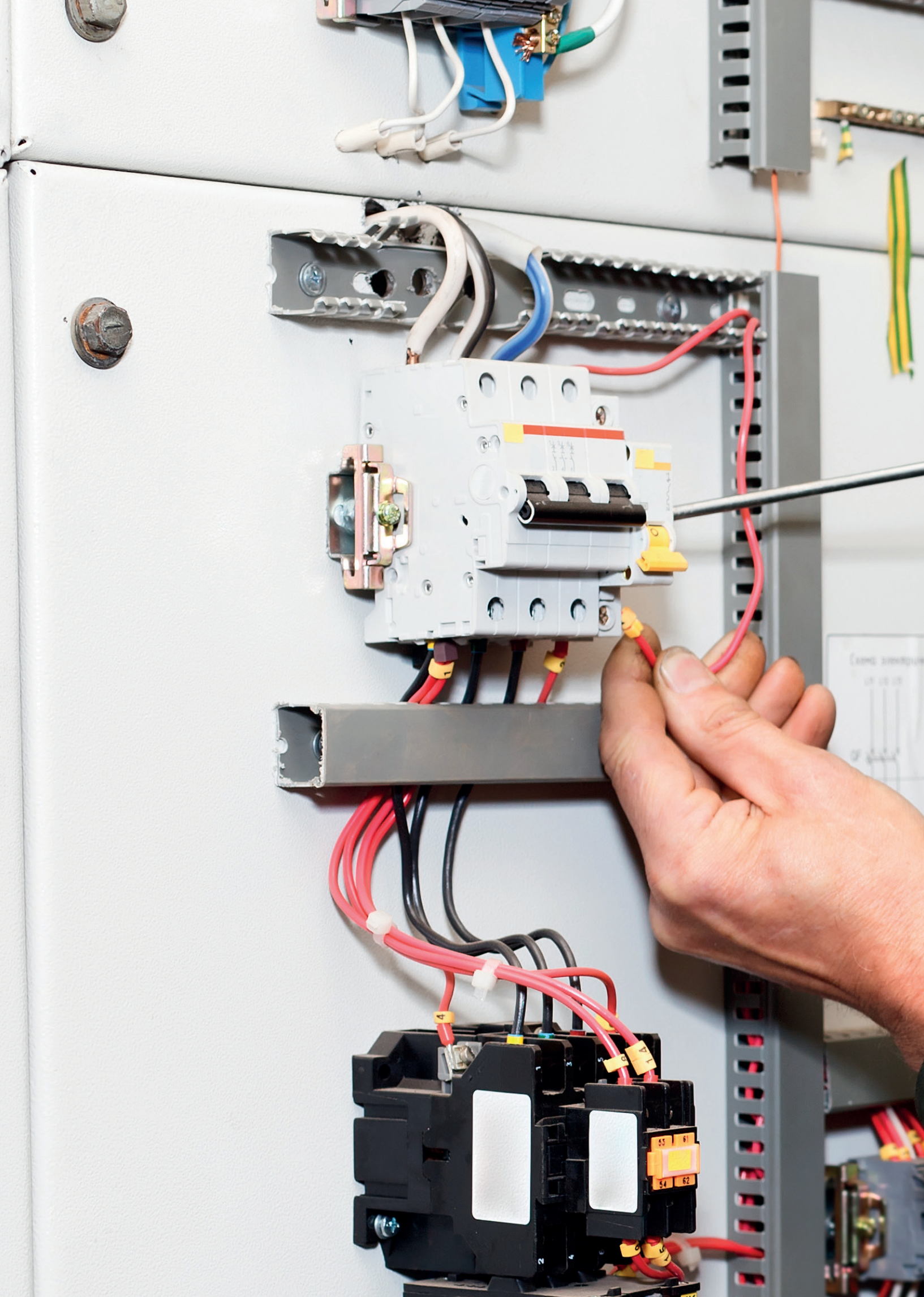
Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
1	0,4	2,8	10
2	0,4	3,2	14
3	0,4	3,8	19
4	0,4	4,5	24
5	0,4	4,8	29
6	0,4	5	32
7	0,4	5,4	38
8	0,4	5,6	41
10	0,4	6,3	54
12	0,4	6,8	62
14	0,4	7,2	70
15	0,4	7,4	74
16	0,4	7,6	77
20	0,4	7,7	91
25	0,4	9,1	112
1	0,5	3,1	13
2	0,5	3,5	19
3	0,5	4,3	26
4	0,5	5,1	33
5	0,5	5,4	39
6	0,5	5,6	44
7	0,5	6,1	51
8	0,5	6,4	57
10	0,5	7,2	74
12	0,5	7,7	86
14	0,5	8,2	97
15	0,5	8,4	102
16	0,5	8,6	107
20	0,5	8,7	127
25	0,5	10,4	158
1	0,6	3,7	19
2	0,6	4,3	27
3	0,6	5,3	38
4	0,6	6,2	48
5	0,6	6,6	57
6	0,6	6,9	65
7	0,6	7,5	73
8	0,6	7,9	83

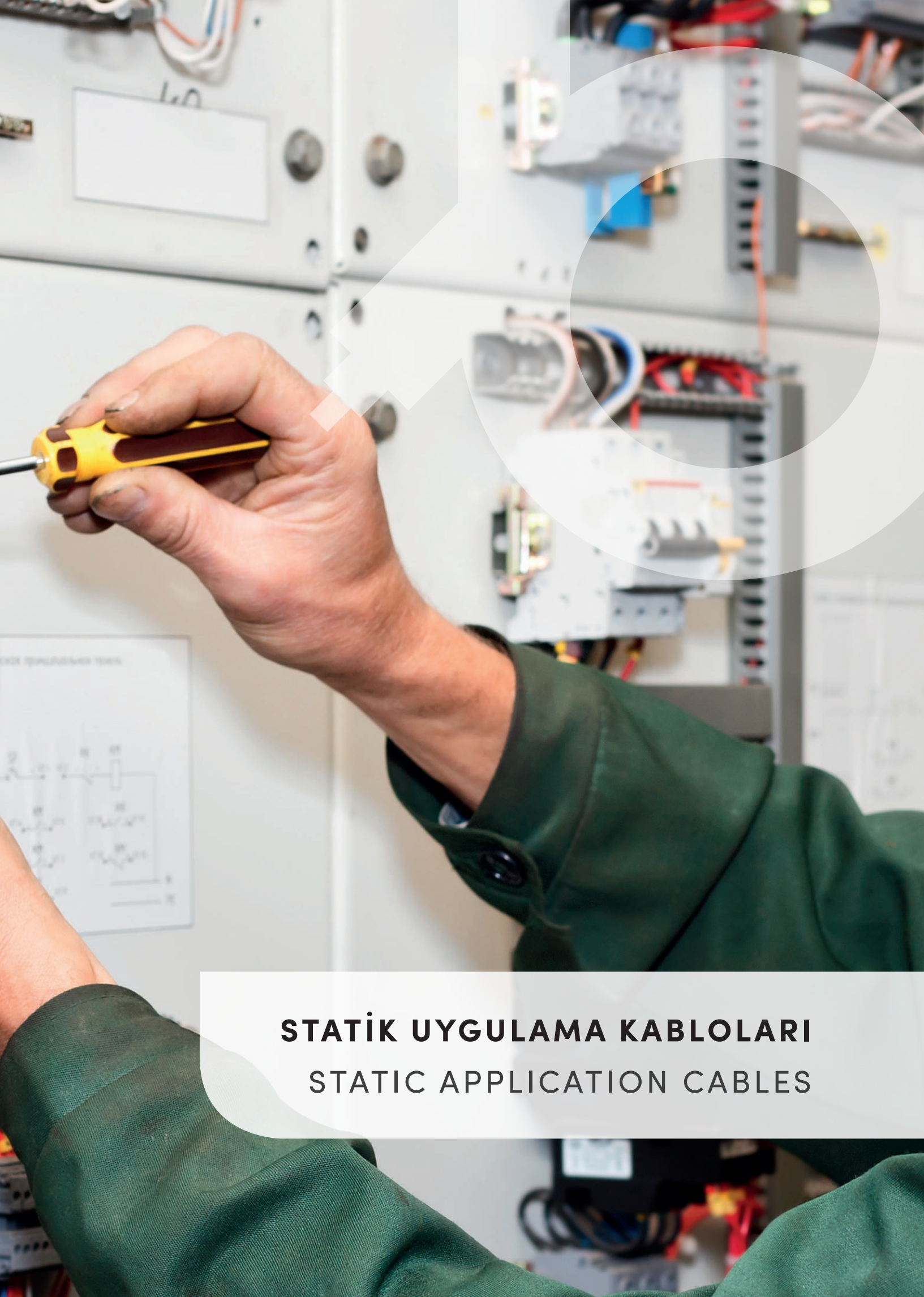
Per Sayısı	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Ortalama Ağırlık (kg/km)
Pair Count	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Approx Weight (kg/km)
10	0,6	8,8	106
12	0,6	9,5	123
14	0,6	10,1	139
15	0,6	10,4	147
16	0,6	10,6	155
20	0,6	10,7	185
25	0,6	12,9	230
1	0,8	4,5	29
2	0,8	5,2	43
3	0,8	6,4	60
4	0,8	7,7	76
5	0,8	8,1	90
6	0,8	8,5	104
7	0,8	9,2	118
8	0,8	9,5	129
10	0,8	10,6	168
12	0,8	11,6	199
14	0,8	12,4	226
15	0,8	12,8	239
16	0,8	13,1	253
20	0,8	13,3	306
25	0,8	16,1	379
1	0,9	5	36
2	0,9	5,9	54
3	0,9	7,2	75
4	0,9	8,6	95
5	0,9	9,1	114
6	0,9	9,6	131
7	0,9	10,4	149
8	0,9	10,9	168
10	0,9	12,1	215
12	0,9	13	248
14	0,9	14,1	288
15	0,9	14,5	305
16	0,9	14,9	322
20	0,9	15,3	395
25	0,9	18,5	491



borsan cavi
ITALIA

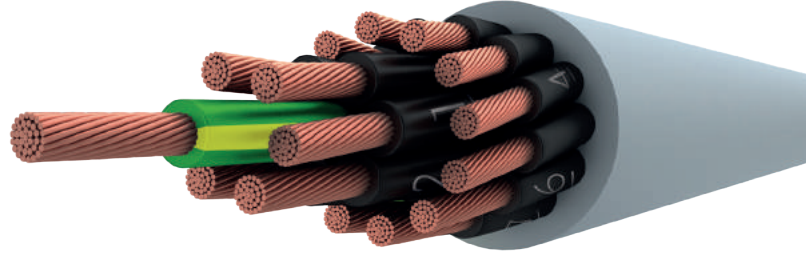
ÖZEL KABLOLAR
Special Cables





STATİK UYGULAMA KABLOLARI
STATIC APPLICATION CABLES

FR2OR



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Siyah, numara kodlu PVC yalıtkan
Black, number coded PVC insulation
RAL 7035 Gri PVC kılıf
RAL 7035 Grey PVC sheath

Sistemler arası kuru veya nemli ortamlarda sinyal, kontrol ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır. Korunaklı bir şekilde gömülü olarak da kullanılabilir.

Used for interconnection between systems whose main purpose is data processing, monitoring signalling and control. It can be laid indoor, even in dry or wet environments or outdoor also direct buried if protected.

İletken Kesiti (mm ²)	İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Cross Section (mm ²)	Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)
1	0,011	300/500	2000
1.5	0,011	450/750	2000

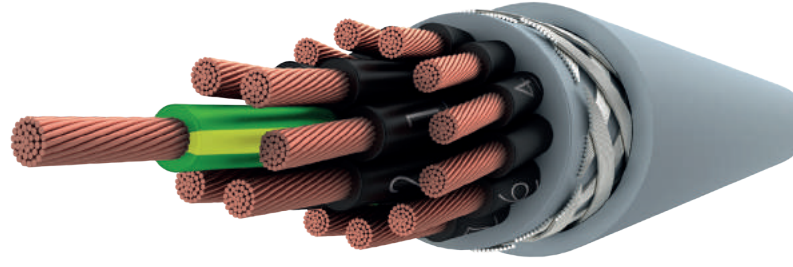
Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test
4xD	-25°C ~ -70°C	CEI 20-22 II; IEC 60332 3 cat. C

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (cu kg/km)	Makara Boyu (m)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (cu kg/km)	Packing Lengths (m)
2x0.50	4.80	9	250/500/1000
3x0.50	5.10	14	250/500/1000
5G0.50	8.40	54	250/500/1000
3G0.50	5.50	23	250/500/1000
4x0.50	10.30	113	250/500/1000
4G0.50	5.10	14	250/500/1000
10G0.50	6.70	45	250/500/1000
18G0.50	5.50	18	250/500/1000
7G0.50	9.10	81	250/500/1000
14G0.50	14.60	18	250/500/1000
37G0.50	8.80	63	250/500/1000
12G0.50	14.60	167	250/500/1000
34G0.50	6.00	23	250/500/1000
25G0.50	12.70	32	250/500/1000
5x0.50	6.00	153	250/500/1000

FR2OR

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (cu kg/km)	Makara Boyu (m)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (cu kg/km)	Packing Lengths (m)
2x1.00	5.70	18	250/500/1000
3x1.00	6.10	27	250/500/1000
5G1.00	10.60	108	250/500/1000
3G1.00	6.70	45	250/500/1000
4x1.00	13.00	27	250/500/1000
4G1.00	6.10	90	250/500/1000
10G1.00	8.10	36	250/500/1000
18G1.00	6.70	162	250/500/1000
7G1.00	11.60	36	250/500/1000
14G1.00	11.00	126	250/500/1000
12G1.00	15.80	45	250/500/1000
25G1.00	7.40	63	250/500/1000
5x1.00	7.40	225	250/500/1000
4G6.00	14.00	216	250/500/1000
4G10.00	18.60	360	250/500/1000
4G16.00	21.90	576	250/500/1000
4G25.00	26.70	900	250/500/1000
4G35.00	31.20	1260	250/500/1000
2x1.50	7.60	27	250/500/1000
3G2.50	9.30	68	250/500/1000
4G4.00	12.50	144	250/500/1000
7G6.00	17.20	378	250/500/1000
3x1.50	8.10	41	250/500/1000
5G2.50	11.40	113	250/500/1000
7G4.00	14.80	252	250/500/1000
5G1.50	14.20	162	250/500/1000
19G2.50	9.20	68	250/500/1000
5G6.00	17.30	428	250/500/1000
7G10.00	15.80	270	250/500/1000
7G16.00	22.60	630	250/500/1000
3G1.50	26.70	1008	250/500/1000
4G2.50	8.10	41	250/500/1000
5G4.00	10.20	90	250/500/1000
4x1.50	13.60	180	250/500/1000
12G2.50	11.10	135	250/500/1000
4G1.50	9.20	54	250/500/1000
7G2.50	12.60	270	250/500/1000
10G1.50	15.40	243	250/500/1000
18G1.50	14.60	54	250/500/1000
7G1.50	21.70	158	250/500/1000
14G1.50	24.90	189	250/500/1000
12G1.50	10.10	68	250/500/1000
5x1.50	20.60	563	250/500/1000
25G2.50	17.80	338	250/500/1000
25G1.50	10.10	95	250/500/1000

FR2OH2R



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Class 5 stranded multiwire copper conductor

Siyah, numara kodlu PVC yalıtkan

Black, number coded PVC insulation

Bakır örgü %50

Copper braid %50

Polyester bant

Polyester tape

RAL 7035 Gri PVC kılıf

RAL 7035 Grey PVC sheath

Sistemler arası kuru veya nemli ortamlarda, sinyal, kontrol ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır. Bakır örgü sayesinde elektromanyetik parazitlere karşı dirençlidir. Korunaklı bir şekilde gömülü olarak da kullanılabilir.

Used for interconnection between systems whose main purpose is data processing, monitoring signalling and control. Copper braid guarantees optimal performance against electromagnetic disturbs. It can be laid indoor, even in dry or wet environments or outdoor also direct buried if protected.

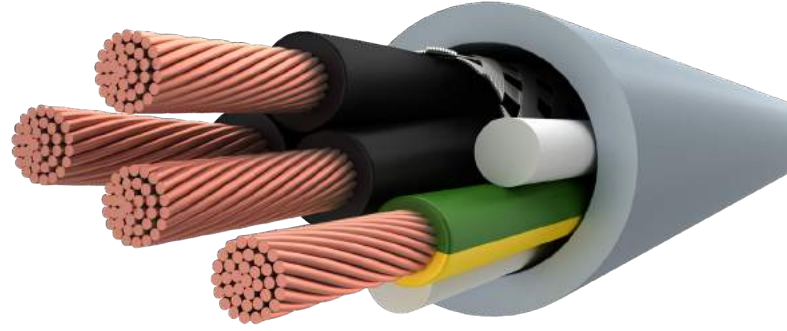
İletken Kesiti (mm ²)	İzolasyon Direnci (M Ω/km 70°C)	Çalışma Voltajı (V)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Cross Section (mm ²)	Insulation Resistance (M Ω/km 70°C)	Operating Voltage (V)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)
1	0.011	300/500	2000
1.5	0.011	450/750	2000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test
4xD	-25°C~+70°C	CEI 20-22 II; IEC 60332 3 cat. C

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (cu kg/km)	Makara Boyu (m)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (cu kg/km)	Packing Lengths (m)
2x0.50	5.70	21	250/500/1000
2x1.00	6.40	32	250/500/1000
3x0.50	6.00	26	250/500/1000
3x1.00	6.80	42	250/500/1000
5G0.50	8.60	68	250/500/1000
5G1.00	10.90	128	250/500/1000
3G0.50	6.40	36	250/500/1000
3G1.00	7.40	68	250/500/1000
4x0.50	15.90	26	250/500/1000
4x1.00	16.40	42	250/500/1000
4G0.50	6.00	50	250/500/1000
4G1.00	6.80	110	250/500/1000
8G0.50	7.50	32	250/500/1000
10G1.00	8.70	52	250/500/1000
25G0.50	6.40	171	250/500/1000
25G1.00	7.40	245	250/500/1000
7G0.50	11.90	32	250/500/1000
7G1.00	13.90	52	250/500/1000
18G0.50	10.00	95	250/500/1000
18G1.00	11.20	182	250/500/1000

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (cu kg/km)	Makara Boyu (m)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (cu kg/km)	Packing Lengths (m)
12G0.50	7.00	36	250/500/1000
12G1.00	8.00	68	250/500/1000
5x0.50	7.00	45	250/500/1000
5x1.00	8.00	83	250/500/1000
2x1.50	7.40	42	250/500/1024
4G2.50	10.60	113	250/500/1000
4G4.00	12.10	167	250/500/1000
4G6.00	13.70	239	250/500/1000
3x1.50	7.90	57	250/500/1000
5G1.50	12.50	182	250/500/1000
3G1.50	8.50	90	250/500/1000
7G2.50	18.20	57	250/500/1000
4x1.50	7.90	177	250/500/1000
4G1.50	12.40	152	250/500/1000
10G1.50	10.00	72	250/500/1000
25G1.50	8.50	357	250/500/1000
7G1.50	15.30	72	250/500/1000
18G1.50	12.90	276	250/500/1000
12G1.50	9.20	90	250/500/1000
5x1.50	9.20	114	250/500/1000

MOTOR FIX OR 0.6/1kV



Class 5 bükümlü çok telli bakır iletken

Class 5 stranded multiwire copper conductor

Siyah, numara kodlu PVC yalıtkan

Black, number coded PVC insulation

Kalaylı bakır örgü (%80)

Tinned copper braid (%80)

Polyester bant

Polyester tape

RAL 7001 Gri UL uyumlu PVC kılıf

RAL 7001 Grey UL complying PVC sheath

UL onaylı esnek motor kablosudur ve servo sistemler için tasarlanmıştır.

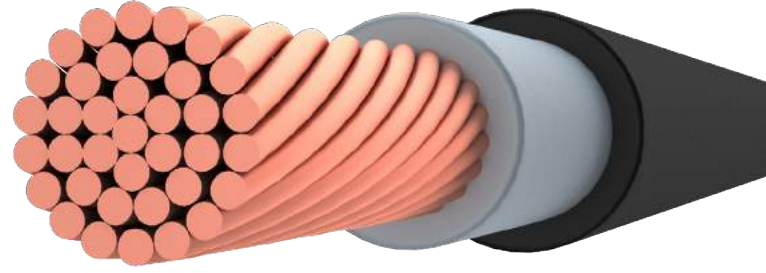
UL recognized, flexible motor supply cable which has been designed for servo systems

İzolasyon Direnci (M Ω /km 20°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC 5 Dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 20°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC minutes)
200	1000	4000
200	1000	4000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Yağ Direnci
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Oil Resisyanse
15xD	-10°C + -80°C	IEC 60332.1 EN 50265.2.1 UL 1581 - CSA FT1	VDE 0472 part 803/B UL 1581 cl 43 (only 60°C) CSA C.22.2 n. 210.2

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (cu kg/km)	Makara Boyu (m)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (cu kg/km)	Packing Lengths (m)
(3x1,50)+1,5T	11,30	85	250/500/1000
(3x10,00)+10,0T	13,00	130	250/500/1000
(3x4,00)+4,0T	20,50	452	250/500/1000
(3x2,50)+2,5T	17,00	280	250/500/1000
(3x6,00)+6,0T	15,00	200	250/500/1000

HOOK-UP POWER WIRE



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Class 5 stranded multiwire copper conductor

UL standartına uygun termoplastik

UL standard thermoplastic compound

PVC kılıf

PVC sheath

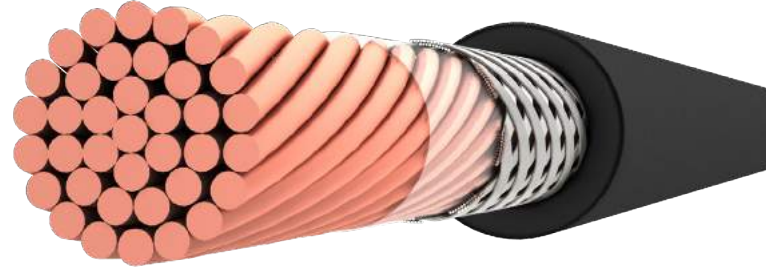
Aletlerin, makine panolarının dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of machine panels and appliances.

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Yağ Dayanımı	Su Dayanımı	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Paketleme (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Oil Resistance	Water Resistance	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)	Packing (m)
7xD	-5°C+ -90°C	UL VW-1 - IEC 60332.1	UL OIL RES. I	UL WET Approval 75°C	600	6000	500

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (kg/km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)
8	1x1.5	3.20	96
16	1x2.5	3.60	15
4	1x4	9.80	154
2	1x6	4.80	480
1	1x10	13.70	336
12	1x16	8.30	39
10	1x25	6.50	58
6	1x35	4.30	24
14	1x70	11.00	240
2/0	1x70	15.80	912
3/0	1x95	17.30	672

HOOK-UP S POWER WIRE



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
UL standartına uygun termoplastik
UL standard thermoplastic compound
Al/PES bant
Al/PES tape
Kalaylı bakır örgü (%85)
Tinned copper braid (%85)
PVC kılıf
PVC sheath

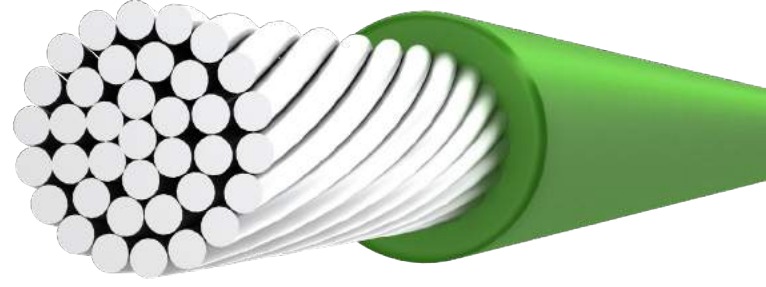
Aletlerin, makine panolarının dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of machine panels and appliances.

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Yağ Dayanımı	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Paketleme (m)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Oil Resistance	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)	Packing (m)
15xD	10°C+ -80°C	IEC 60332.1 EN 50265.2.1 UL 1581 - CSA FT1	VDE 0472 part 803/B UL 1581 cl 43 (only 60°C) CSA C.22.2 n. 210.2	600	6000	500m

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (kg/km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)
14	1x2.5	6.50	38
4	1x4	7.10	58
10	1x6	7.70	77
1	1x10	9.40	127
12	1x16	11.20	194
2	1x25	12.70	286
6	1x35	14.90	409
3/0	1x50	17.60	562
8	1x70	19.70	772
2/0	1x95	22.20	1021

UL STYLE 1015



Class 5 bükülü çok telli kalaylı bakır iletken

Class 5 stranded multiwire tinned copper conductor

Tek veya çift renkli UL standartına uygun PVC

Mono or double color UL standard PVC

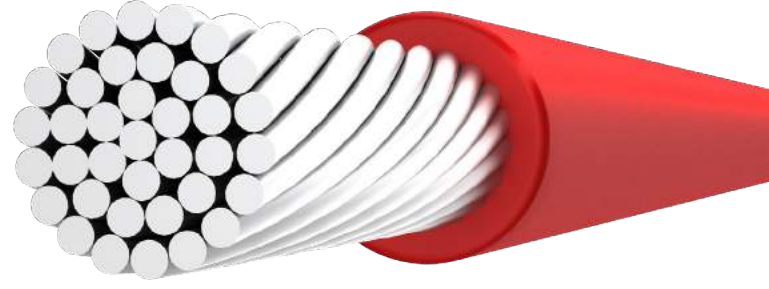
Aletlerin dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in internal wiring of appliances.

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)
-0°C+ -105°C	UL-FT-1	600	6000

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)
20	0.60	2.65	35
18	0.93	2.90	22
17	1.00	3.00	20
16	1.34	3.20	15
14	2.00	3.50	10
12	3.00	4.00	6.5
10	5.00	4.50	4.5
8	8.25	6.20	2.5
6	13.30	7.90	1.5

UL STYLE 11000



Class 5 bükülü çok telli kalaylı bakır iletken

Class 5 stranded multiwire tinned copper conductor

Tek veya çift renkli UL standartına uygun polyester

Mono or double color UL standard polyester

Aletlerin dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in internal wiring of appliances.

Sıcaklık Aralığı Çalışma	Çalışma Voltajı (V DC)
Temperature Range	Operating Voltage (V DC)
-40°C+80°C	600

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)
28	0.08	0.58	250
26	0.15	0.80	130
24	0.24	1.15	80
20	0.60	1.50	35
18	0.93	1.80	20

SOLAR (PV1)



Class 5 bükülü çok telli bakır iletken

Class 5 stranded multiwire copper conductor

Çapraz bağlı özel izolasyon malzemesi

Insulation cross-linked special compound

Solar kablolar açık ve kapalı mekan uygulamalarında güneş panelleri ile inverter arasında bağlantı kablosu olarak tasarlanmıştır. Bu tip kablolar; yüksek mekanik gereksinimleri karşılayacak, aşırı sıcak ve soğuk hava koşullarında uzun süre kullanılabilir özelliktedir. Ozon'a ve ultraviyole ışınlarına karşı dayanıklıdır.

Solar cables are intended for use in outdoor applications for the connection between the solar panels and a possible connection from those to the inverter. PV1 cables designed for high mechanical requirements. Extreme weather conditions and permanent installations. The cable is ozone-resistant and UV-resistant

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Test Gerilimi (AC)
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Test Voltage (AC)
12xD	-40°C/+90°C	4 kV

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (kg/km)
1x1.5	4.50	34
1x2.5	4.95	45
1x4	5.45	61
1x6	6.00	80
1x10	6.90	121
1x16	8.10	180
1x25	9.95	276
1x35	11.30	378
1x50	13.15	530
1x70	14.95	721
1x95	16.70	932
1x120	18.55	1189
1x150	20.65	1479
1x185	23.75	1827
1x240	28.50	2424

STATİK UYGULAMA KABLOLARI
STATIC APPLICATION CABLES



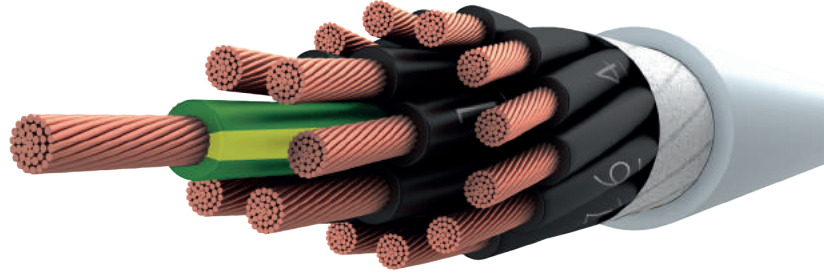


A close-up photograph of a green and white industrial robotic arm in a factory setting. The arm is positioned over a green work surface. Several bright orange cables are connected to the arm, running along its length and then down towards the work area. The background is slightly blurred, showing other industrial equipment. A semi-transparent white banner is at the bottom of the image, containing the text.

DİNAMİK UYGULAMA KABLOLARI

DYNAMIC APPLICATION CABLES

BASIC NUM PVC



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

Siyah, numara kodlu UL CSA PVC yalıtkan

Black, number coded UL CSA PVC insulation

TNT bant

TNT soft tape

RAL 7001 Gri UL CSA PVC kılıf

RAL 7001 Grey UL CSA PVC sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

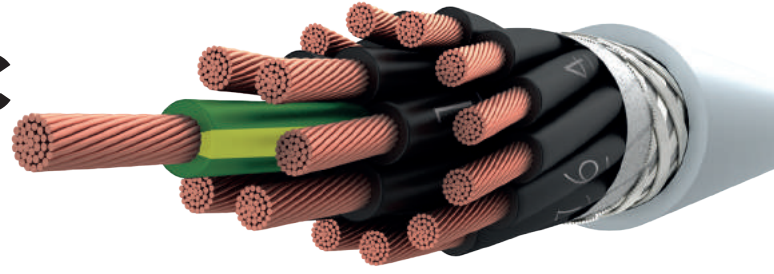
İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
100	600/1000	3000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
7.5xD 10xD	-10°C~+80°C	180m/min	10m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	HD 385 – EN 60811-2-1, UL 1581 VDE 0472 PART 803/B (04/1986)	сЯUus AWM STYLE 2570 – CSA AWM I/II A/B – 80 °C 600/1000 V FT1

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
3x0,50	6,30	13,88
2x1,00	6,70	18,50
3x1,50	8,20	42,27
3x2,50	9,70	66,36
5x0,50	7,40	23,12
4x1,00	8,20	36,99
5x1,50	9,70	66,57
5x2,50	11,60	110,59
18x0,50	12,40	79,88
8x1,00	11,30	73,98
18x1,50	17,10	256,02
18x1,00	15,20	166,44
4x0,50	6,80	18,50
3x1,00	7,30	27,75
4x1,50	8,90	55,44
4x2,50	10,60	88,47
12x0,50	10,80	55,49
7x1,00	9,70	64,73

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
12x1,50	13,80	172,81
12x2,50	17,00	265,41
7x0,50	8,50	32,37
5x1,00	8,90	45,55
7x1,50	10,60	98,46
7x2,50	13,00	148,69
25x0,50	15,40	115,60
38x0,50	19,60	178,36
12x1,00	12,90	110,96
25x1,50	21,10	339,30
25x1,00	19,60	238,46
3x0,75	6,80	20,79
7x0,75	8,90	51
18x0,75	14,50	124,74
4x0,75	7,40	29
12x0,75	11,90	83,16
25x0,75	18,00	176,61
7x1,00	9,70	64,73

BASIC NUM S PVC



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

Siyah, numara kodlu UL CSA PVC yalıtkan

Black, number coded UL CSA PVC insulation

TNT bant

TNT soft tape

Kalaylı bakır örgü %85

Tinned copper braid %85

RAL 7001 Gri UL CSA PVC kılıf

RAL 7001 Grey UL CSA PVC sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

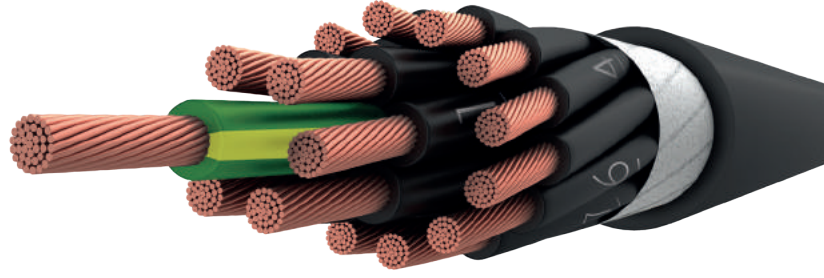
İzolasyon Direnci (M Ω/km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω/km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
100	600/1000	3000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
7.5xD 10xD	-10°C~+80°C	180m/min	10m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	HD 385 – EN 60811- 2-1, UL 1581 VDE 0472 PART 803/B (04/1986)	UL AWM STYLE 2570 – CSA AWM I/II A/B – 80 °C 600/1000 V FT1

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
2x0,50	6,50	25,7
3x0,75	7,30	37,2
2x1,00	7,20	35,9
3x1,50	8,60	61,7
4x2,50	11,10	124,7
4x0,50	7,30	39,1
7x0,75	9,80	74,2
4x1,00	8,60	58,9
5x1,50	10,30	104,8
12x2,50	18,80	325,0
12x0,50	11,50	82,0
25x0,75	18,60	238,7
12x1,00	13,50	156,2
18x1,50	17,90	348,0
3x0,50	6,90	31,0
4x0,75	7,90	48,6
3x1,00	7,60	46,6

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
4x1,50	9,40	81,8
7x2,50	13,70	198,0
7x0,50	8,90	57,5
18x0,75	15,10	176,0
7x1,00	10,20	97,4
12x1,50	14,70	221,4
5x0,50	8,30	42,4
12x0,75	12,50	126,5
5x1,00	9,40	81,0
7x1,50	11,10	134,0
18x0,50	13,80	124,3
34x0,75	18,80	283,5
18x1,00	17,00	254,0
25x1,50	21,70	498,0
25x1,00	20,10	325,5
25x0,50	15,90	182,0

BASIC NUM PUR



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

Siyah, numara kodlu UL CSA TPO yalıtkan

Black, number coded UL CSA TPO insulation

TNT bant

TNT soft tape

RAL 9005 mat siyah renkli UL CSA PUR kılıf

RAL 9005 matt black UL CSA PUR sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

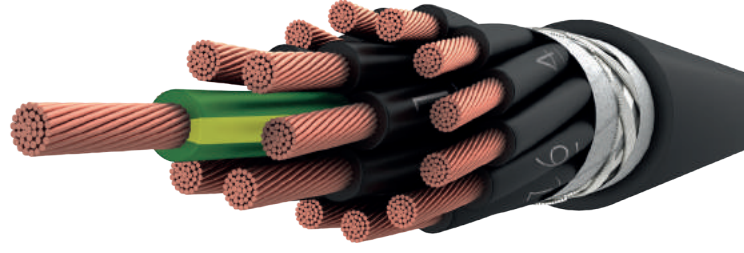
İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	600/1000	3000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
5xD	-30°C~+80°C	300m/min	25m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	VDE 0472 part. 803 A/B (04/1986) - UL 1581 VDE 0282 Teil 10 - HD 22.10 S1	cRUus AWM Style 20234 80°C 600/1000 Volt AWM I/ II A/B FT 1

BASIC NUM PUR

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
3x0,50	5,90	15
3x1,00	7,10	29
2x1,00	6,80	20
4x1,50	8,20	58
3x1,50	7,70	43
2x1,50	7,30	29
4x0,75	7,20	29
5x0,50	6,80	24
5x1,00	7,90	48
7x1,50	10,40	101
8x1,50	11,10	115
7x0,75	8,90	71
12x0,50	9,20	58
25x1,50	17,60	360
4x0,50	6,30	19
4x1,00	7,70	38
5x1,50	9,00	72
5x0,75	7,70	36
8x0,50	8,20	39
12x1,00	11,00	115
18x1,50	14,60	260
7x0,50	7,80	34
7x1,00	9,10	67
12x1,50	12,60	173
12x0,75	10,70	87
18x0,50	10,60	86
25x0,50	12,60	120
18x1,00	12,80	173
25x1,00	16,00	240
4x4,00	11,40	158
4x6,00	13,50	230
18x2,50	17,60	441
4x2,50	9,70	96
12x2,50	12,60	288
7x2,50	12,40	168
25x2,50	21,30	580

BASIC NUM S PUR



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

Siyah, numara kodlu UL CSA TPO yalıtkan

Black, number coded UL CSA TPO insulation

Kalaylı bakır tellerden örgü ekran

Braided tinned copper wire screen

TNT bant

TNT soft tape

RAL 9005 mat siyah renkli UL CSA PUR kılıf

RAL 9005 matt black UL CSA PUR sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

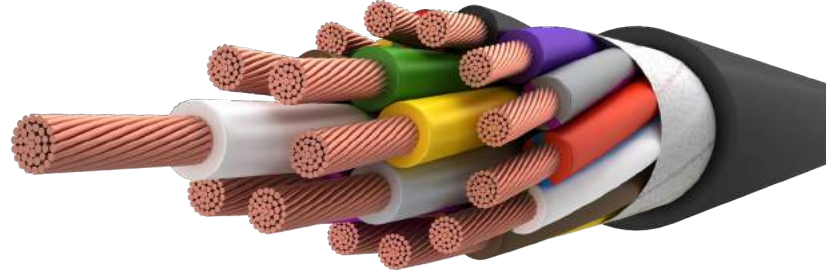
İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	600/1000	3000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
7.5xD	-30°C~+80°C	300m/min	25m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	VDE 0472 part. 803 A/B (04/1986) - UL 1581 VDE 0282 Teil 10 - HD 22.10 S1	cRUus AWM Style 20234 80°C 600/1000 Volt AWM I/ II A/B FT 1

BASIC NUM S PUR

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
3x0,50	6,50	39
3x1,00	7,70	57
2x1,00	7,40	34
4x1,50	8,90	91
3x1,50	8,30	75
2x1,50	7,90	50
4x0,75	7,80	59
5x0,50	7,40	54
5x1,00	8,90	81
7x1,50	10,90	145
8x1,50	11,70	164
7x0,75	9,50	90
12x0,50	9,80	100
25x1,50	18,30	498
4x0,50	6,90	46
4x1,00	8,30	70
5x1,50	9,60	112
5x0,75	8,30	69
8x0,50	8,80	75
12x1,00	12,10	182
18x1,50	15,30	348
7x0,50	8,40	70
7x1,00	10,20	110
12x1,50	13,30	247
12x0,75	11,30	129
18x0,50	11,20	153
25x0,50	13,20	202
18x1,00	14,00	254
25x1,00	16,80	365
4x4,00	12,20	171
4x6,00	14,20	278
18x2,50	18,40	600
4x2,50	10,50	145
12x2,50	15,60	378
7x2,50	13,00	235
25x2,50	22,10	835

PLUS DIN PUR



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

DIN 47100 renkli UL TPE yalıtkan

DIN 47100 colored UL TPE insulation

TNT bant

TNT soft tape

RAL 9005 mat siyah renkli UL PUR kılıf

RAL 9005 matt black UL PUR sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

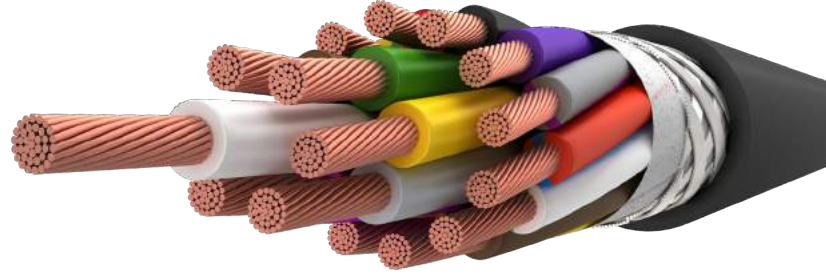
This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	300	1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
5xD	-30°C~+80°C	300m/min	25m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, VDE 0472 part. 803 DIN EN 50265-2-1, A/B (04/1986) - UL NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	1581 VDE 0282 Teil 10 - HD 22.10 S1	E96541 RU AWM Style 20233 80°C 300 Volt

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
3x0,34	4,40	10
5x0,34	5,10	16
8x0,34	6,20	59
4x0,34	4,70	13
7x0,34	5,80	23
12x0,34	7,00	40
18x0,34	8,00	59
25x0,34	9,60	82

PLUS DIN S PUR



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

DIN 47100 renkli UL TPE yalıtkan

DIN 47100 colored UL TPE insulation

TNT bant

TNT soft tape

Kalaylı bakır örgü %85

Tinned copper braid %85

RAL 9005 mat siyah renkli UL PUR kılıf

RAL 9005 matt black UL PUR sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

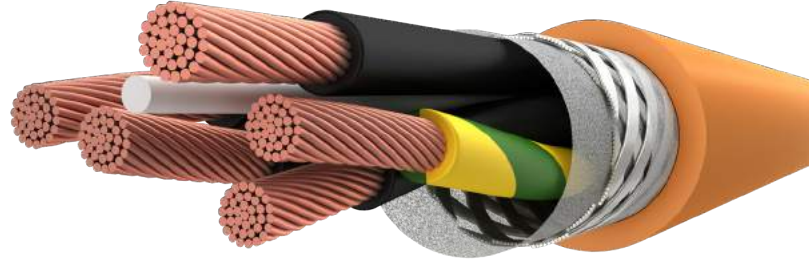
This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70 °C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70 °C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)
20	300	1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
5xD	-30°C~+80°C	300m/min	25m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	VDE 0472 part. 803 A/B (04/1986) - UL 1581 VDE 0282 Teil 10 - HD 22.10 S1	E96541 RU AWM Style 20233 80°C 300 Volt

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
3x0,34	5,00	19
5x0,34	5,70	28
8x0,34	6,80	51
4x0,34	5,30	23
7x0,34	6,40	36
12x0,34	7,50	58
18x0,34	8,60	85
25x0,34	10,20	122

SERVO S PUR



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

UL CSA TPO yalıtkan

UL CSA TPO insulation

TNT bant

TNT soft tape

Kalaylı bakır örgü %85

Tinned copper braid %85

TNT bant

TNT soft tape

RAL 2003 mat turuncu renkli UL CSA PUR kılıf

RAL 2003 matt orange UL CSA PUR sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	Power 600/1000	Power 4000

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay	Toksitlik
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval	Toxicity
7.5xD	-30°C~+80°C	240m/min	30m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	VDE 0472 part. 803 A/B (04/1986) - UL 1581 VDE 0282 Teil 10 - HD 22.10 S1	E96541 RU AWM Style 20233 80°C 300 Volt	Halogen Free

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
4G 1,5	9,00	72,47
4G 4,0	12,20	170,54
4G 2,5	10,50	112,62
4G 10,0	16,80	431,13
4G 6,0	14,20	278,37

SERVO S P PUR



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

UL CSA TPO yalıtkan

UL CSA TPO insulation

TNT bant + Polyester bant

TNT tape + Polyester tape

Kalaylı bakır örgü %85

Tinned copper braid %85

TNT bant + Polyester bant

TNT tape + Polyester tape

RAL 2003 mat turuncu renkli UL CSA PUR kılıf

RAL 2003 matt turuncu UL CSA PUR sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

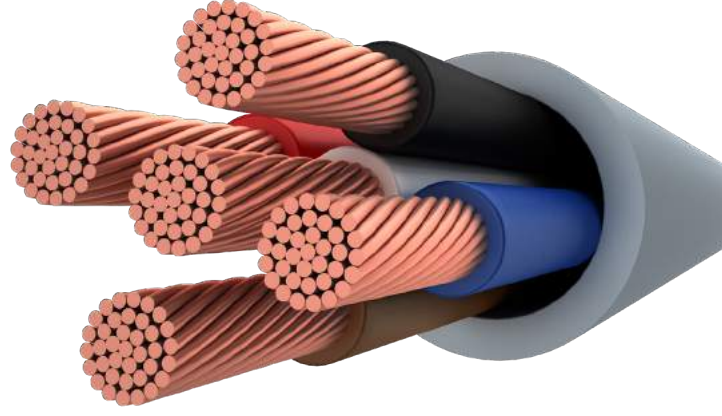
This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
Power 20	Power 600/1000, Signal 250	Power 4000, Signal 1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay	Toksitlik
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval	Toxicity
7.5xD	-30°C~+80°C	240m/min	30m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	VDE 0472 part. 803 A/B (04/1986) - UL 1581 VDE 0282 Teil 10 - HD 22.10 S1	E96541 RU AWM Style 20233 80°C 300 Volt	Halogen Free

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
4G 1,5+(2x1,5)	11,50	121,03
4G 4,0+(2x1,5)	14,10	217,76
4G 2,5+(2x1,5)	12,70	162,74
4G 6,0+(2x1,5)	16,10	322,91

SENSOR PVC



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

UL (+CSA) standartlı PVC

UL (+CSA) complying PVC

TNT bant

TNT soft tape

RAL 7001, 7035 Gri UL (+CSA) PVC kılıf

RAL 7001, 7035 grey UL (+CSA) PVC sheath

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	300	1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
5xD	-10°C~+80°C	240m/min	30m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	HD 385 – EN 60811- 2-1, UL 1581 VDE 0472 PART 803/B (04/1986)	E96541 UL STYLE 2095 80°C 300V

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Ohm/Km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Ohm/Km)
2x0,34 (44x0,10)	4,70	60
2x0,50 (64x0,10)	5,90	40
2x0,50 (64x0,10)	5,50	40
3x0,34 (44x0,10)	4,70	60
3x0,25 (32x0,10)	5,00	80
3x0,34 (42x0,10)	5,00	60
4x0,25 (32x0,10)	5,00	80
5x0,25 (32x0,10)	5,00	80
6x0,20 (24x0,10)	5,00	80

BASIC PVC LIYY



Class 5 çok telli kalaylı bakır iletken

Class 5 multiwire tinned copper conductor

DIN 47100 renkli UL CSA PVC yalıtkan

DIN 47100 colored UL CSA PVC insulation

TNT bant

TNT soft tape

RAL 7001 Gri UL CSA PVC yalıtkan

RAL 7001 grey UL CSA PVC insulation

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

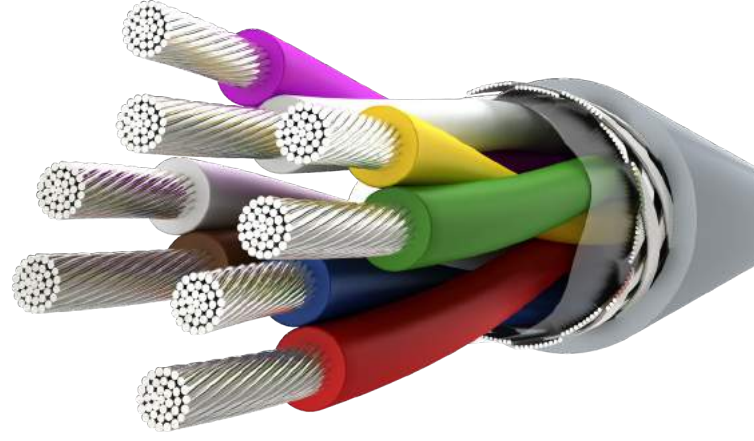
This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	300	1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
7.5xD 10xD	-10°C~+80°C	240m/min	10m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	HD 385 – EN 60811-2-1, UL 1581 VDE 0472 PART 803/B (04/1986)	UL STYLE 2464 80°C 300V – CSA C22.2 N. 210-11 80° 300V FT1

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
2x0,34	4,30	6,43
4x0,34	4,70	12,85
8x0,34	5,90	32,13
18x0,34	8,50	56,05
3x0,34	4,50	9,64
7x0,34	5,50	22,50
12x0,34	6,90	38,87
5x0,34	5,10	16,07
10x0,34	6,80	32,13
25x0,34	10,10	81

BASIC S PVC LIYCY



Class 5 çok telli kalaylı bakır iletken
Class 5 multiwire tinned copper conductor
DIN 47100 renkli UL CSA PVC yalıtkan
DIN 47100 colored UL CSA PVC insulation
TNT bant
TNT soft tape
Kalaylı bakır örgü (%85)
Tinned copper braid (%85)
RAL 7001 Gri UL CSA PVC yalıtkan
RAL 7001 grey UL CSA PVC insulation

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

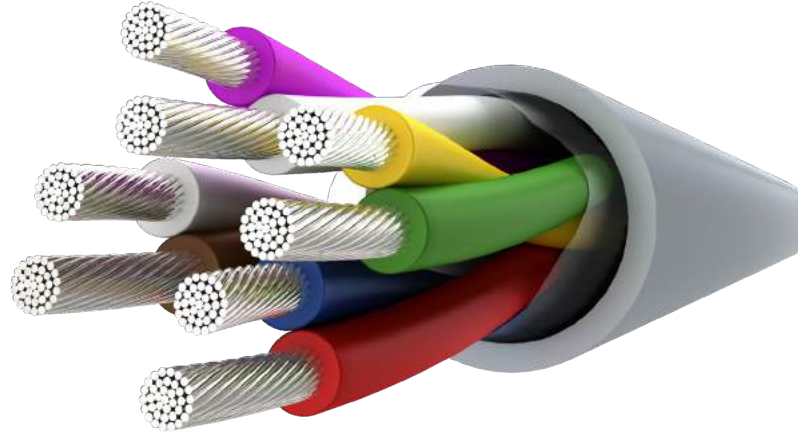
İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	300	1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Maksimum Hız (m/min)	İvme	Zincir Uzunluğu (m)	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Maximum Speed (m/min)	Acceleration	Chain Length (m)	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
7.5xD 10xD	-10°C~+80°C	180	10m/s ²	30	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	HD 385 – EN 60811- 2-1, UL 1581 VDE 0472 PART 803/B (04/1986)	UL STYLE 2464 80°C 300V – CSA C22.2 N. 210-11 80° 300V FT1

BASIC S PVC LIYCY

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
3x0,14	4,25	11,31
2x0,22	4,40	11,34
2x0,34	4,60	16,00
7x0,22	5,40	24,96
6x0,34	6,00	31,00
7x0,14	5,20	19,05
4x0,22	4,80	16,99
4x0,34	5,10	21,60
12x0,22	6,80	42,23
10x0,34	7,50	51,00
18x0,34	9,00	78,80
4x0,14	4,60	13,73
3x0,22	4,50	13,40
3x0,34	4,70	18,30
10x0,22	6,60	40,68
8x0,34	6,60	40,80
16x0,34	8,60	69,00
14x0,14	6,70	33,55
5x0,22	5,10	19,17
5x0,34	5,50	27,20
16x0,22	7,70	56,51
12x0,34	7,40	56,90
25x0,34	10,50	105,00
25x0,22	9,30	81,66
14x0,34	8,00	64,00

BASIC PVC LIYY-TP



Class 5 çok telli kalaylı bakır iletken
Class 5 multiwire tinned copper conductor
DIN 47100 renkli UL CSA PVC yalıtkan
DIN 47100 colored UL CSA PVC insulation
TNT bant
TNT soft tape
RAL 7001 Gri UL CSA PVC yalıtkan
RAL 7001 grey UL CSA PVC insulation

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

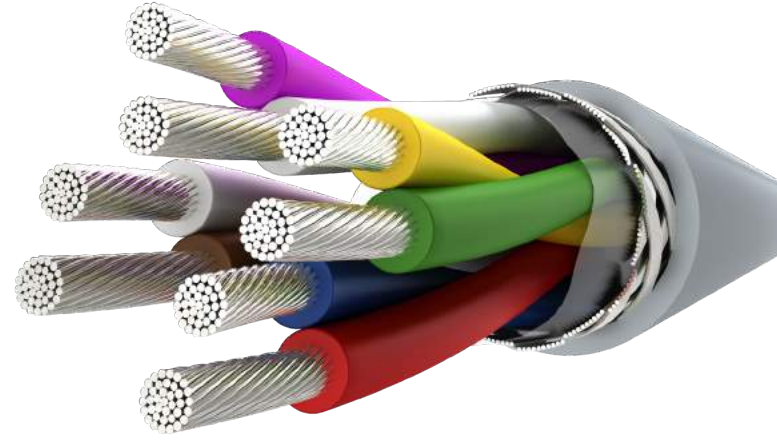
This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	300	1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
10xD	-10°C~+80°C	CEI 20-22/II, DIN EN 50266-2-5, IEC 60332.1	HD 385 – EN 60811-2-1, UL 1581 VDE 0472 PART 803/B (04/1986)	UL STYLE 2464 80°C 300V – CSA C22.2 N. 210-11 80° 300V FT1

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
2x2x0,14	4,80	5
2x2x0,34	7,30	13
4x2x0,14	5,50	11
4x2x0,34	8,20	26
8x2x0,34	10,50	52
18x2x0,14	9,60	48
3x2x0,14	4,90	8
3x2x0,34	7,40	20
6x2x0,14	6,20	16
12x2x0,14	8,20	32
12x2x0,34	14,00	78
5x2x0,14	5,70	13
6x2x0,34	9,20	39
25x2x0,14	11,80	67

BASIC S PVC LIYCY-TP



Class 5 çok telli kalaylı bakır iletken
Class 5 multiwire tinned copper conductor
DIN 47100 renkli UL CSA PVC yalıtkan
DIN 47100 colored UL CSA PVC insulation
TNT bant
TNT soft tape
Kalaylı bakır örgü %85
Tinned copper braid %85
RAL 7001 Gri UL CSA PVC yalıtkan
RAL 7001 grey UL CSA PVC insulation

Hareketli kablo taşıyıcılarında kullanılır. Dinamik çalışma koşullarına uygundur.

This cable is used in drag chains. It is able to work in dynamic conditions.

İzolasyon Direnci (M Ω /km 70°C)	Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Insulation Resistance (M Ω /km 70°C)	Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
20	300	1500

Bükülme Yarıçapı (mm)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Bending Radius (mm)	Operating Temperature	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
10xD	-10°C~+80°C	CEI EN 50265-2-1, DIN EN 50265-2-1, NFC 32070 C2, IEC 60332.1.1	HD 385 – EN 60811-2-1, UL 1581 VDE 0472 PART 803/B (04/1986)	UL STYLE 2464 80°C 300V – CSA C22.2 N. 210-11 80° 300V FT1

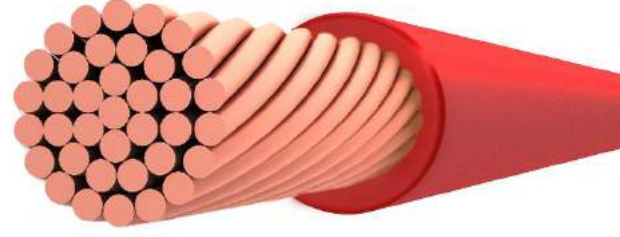
İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
2x2x0,14	5,70	18
2x2x0,25	7,00	28
4x2x0,14	6,20	27
4x2x0,25	7,60	45
8x2x0,25	10,30	77
20x2x0,14	11,30	97
3x2x0,14	5,80	23
3x2x0,25	7,10	40
6x2x0,14	7,10	48
12x2x0,14	8,90	66
12x2x0,25	11,30	120
6x2x0,25	8,50	69
25x2x0,14	12,50	113





OTOMOTİV KABLOLARI
AUTOMOTIVE CABLES

FLRY



A: Unilay bakır iletken

A: Unilay copper conductor

B: Bükümlü bakır iletken

B: Bunched copper conductor

Kurşunsuz PVC izolasyon

Lead Free PVC insulation

Kimyasallara dayanıklı, sürekli esneyebilen otomotiv elektrik sistemleri kablolarıdır. Bu kablolar DIN 72551 ve ISO 6722 standartlarına göre üretilirler.

They are chemical resistant, flexible cables for use in automotive internal electric systems. These cables are produced according to DIN 72551 and ISO 6722 standards.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)	Operating Temperature	Flame Retardancy
60	1000	-40°C~+105°C	IEC 60332-1-2

FLRY-A

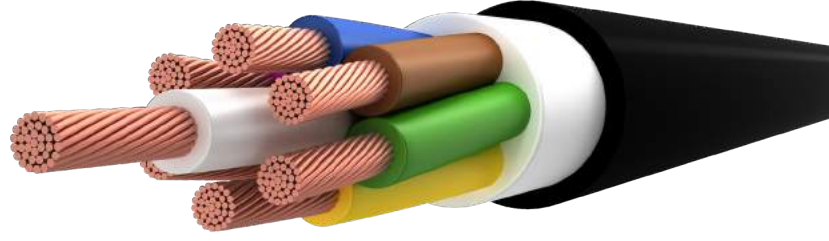
İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
0,35	1,25	4,5
0,5	1,5	6,6
0,75	1,8	9
1	2	11
1,5	2,3	16
2,5	2,8	26

FLRY-B

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
0,35	1,25	4,5
0,5	1,5	6,6
0,75	1,8	9
1	2	11
1,5	2,3	16
2,5	2,8	26
4	3,5	42
6	4,1	61



ADR



Class 5 bükümlü çok telli bakır iletken

Class 5 stranded multiwire copper conductor

DIN 47100 renkli PVC yalıtkan

DIN 47100 colored PVC insulation

PVC iç kılıf

PVC sub jacket

RAL 9005 siyah PUR kılıf

RAL 9005 black PUR sheath

Otomotiv sektöründe kullanılan bu kablo, kılıf materyali sayesinde yırtılmaya ve kimyasallara karşı dirençlidir.

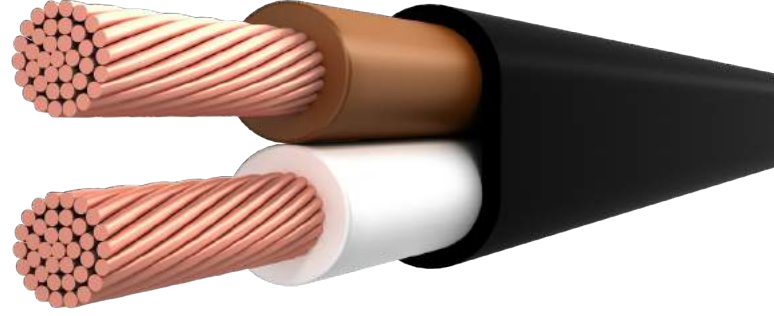
This cable is used in automotive It can resist to chemicals and mechanical stress with its sheath compound.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Paketleme (m)
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)	Packaging (m)
60	2500	100/1000

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Operating Temperature	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
-40°C~+80°C	ISO 4141-1	IEC 60227.1	TÜV 89-04

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
2x1,00	5,80	18,50
4x1,00	7,00	36,99
10x1,00	10,20	96,00
3x1,00	6,50	27,75
7x1,00	8,20	64,73
5x1,00	7,60	45,55
12x1,00	10,50	110,96
16x1,00	11,70	153,60

FLAT ADR



Class 5 bükümlü çok telli bakır iletken
Class 5 stranded multiwire copper conductor
Beyaz - kahverengi renkli PVC yalıtkan
White - brown colored PVC insulation
PVC iç kılıf
PVC sub jacket
RAL 9005 siyah PUR kılıf
RAL 9005 black PUR sheath

Otomotiv sektöründe kullanılan bu kablo, kılıf materyali sayesinde yırtılmaya ve kimyasallara karşı dirençlidir.

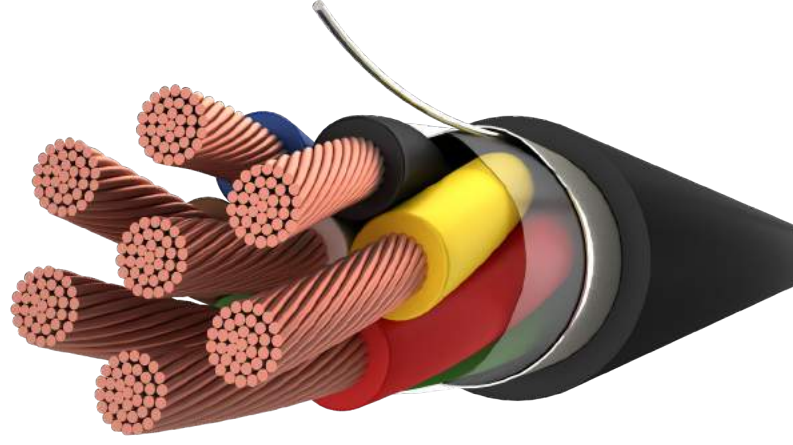
This cable is used in automotive It can resist to chemicals and mechanical stress with its sheath compound.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Paketleme (m)
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)	Packaging (m)
60	2500	100

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik	Yağ Dayanımı	Onay
Operating Temperature	Flame Retardancy	Oil Resistance	Approval
40°C~+80°C	ISO 4141-1	IEC 60227.1	TÜV 097-05

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlık (Cu kg/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Copper Weight (Cu kg/km)
2x1,520	6,60x4	28,80

ADR 7P ABS EBS 15P



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Colored PVC insulation

Opsiyonel TNT bant

Optional TNT tape

RAL 9005 siyah PUR kılıf

RAL 9005 black PUR sheath

Otomotiv sektöründe kullanılan bu kablo, kılıf materyali sayesinde yırtılmaya ve kimyasallara karşı dirençlidir.

This cable is used in automotive It can resist to chemicals and mechanical stress with its sheath compound.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Paketleme (m)
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)	Packaging (m)
60	2500	1000

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik
Operating Temperature	Flame Retardancy
-40°C~+80°C	ISO 4141-1

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)
6x1,00 + 1x2,00	9,20
2x4,00 + 3x1,50 + 1x(2x1,50)	12,00
2x4,00 + 3x1,50	12,00
3x2,50 + 10x1,50 + 1x(2x1,50)	15,50

SPIRAL ADR 7P ABS EBS 15P



Class 6 çok telli bakır iletken
Class 6 multiwire copper conductor
Renkli PVC yalıtkan
Colored PVC insulation
Opsiyonel TNT bant
Optional TNT tape
RAL 9005 siyah PUR kılıf
RAL 9005 black PUR sheath

Traktör ve Römork gibi endüstriyel ve tarımsal araç bağlantılarında kullanılır. Esneklik kabiliyeti mükemmel olup, Spiral Boyu (mm) 3/5 oranında uzayabilir. Dış kılıfı kolay soyulabilir, yağa ve aşınmaya dayanıklıdır.

Connection between truck and trailer, industrial or agricultural field. This cable has excellent elastic memory and ability to extend up to 3/5 spiral length. Good cutting, abrasion and oil resistance at sheath.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Paketleme (m)
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V DC, 5 minutes)	Packaging (m)
60	2500	100

Sıcaklık Aralığı Çalışma	Alev Geciktiricilik
Operating Temperature	Flame Retardancy
-40°C~+80°C	ISO 4141-1

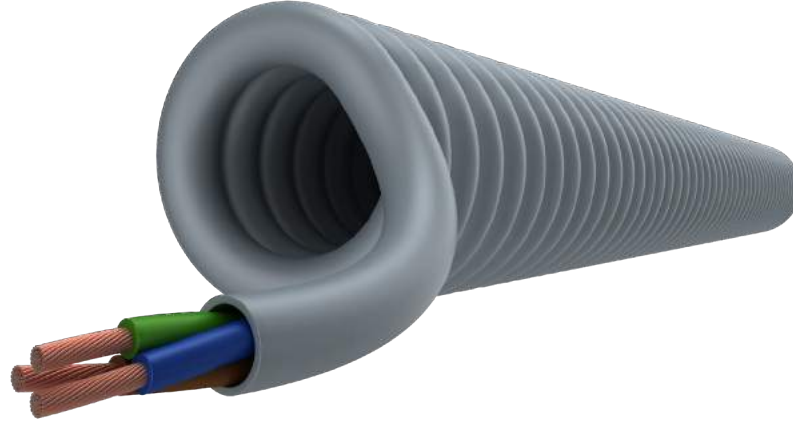
İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Spiral Dış Çapı (mm)	Spiral Uzunluğu (mm)	Lineer Yanlar (mm)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Spiral Diameter (mm)	Spiral Length (mm)	Linear Sides (mm)
6x1,00 + 1x2,00	9,20	40	380	200 (45)
2x4,00 + 3x1,50 + 1x(2x1,50)	12,00	45	450	280 (60)
2x4,00 + 3x1,50	12,00	45	450	280 (60)
3x2,50 + 10x1,50 + 1x(2x1,50)	15,50	68	450	250 (60)





SPIRAL KABLOLAR
SPIRAL CABLES

SPIRAL 100P



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 stranded multiwire copper conductor

Renkli PVC yalıtkan

Colored PVC insulation

Siyah veya gri PVC kılıf

Black or grey PVC sheath

Bu kablo uzaktan kontrolde, aydınlatmada, uzatma kablosu olarak ve otomotiv sistemlerinde kullanılır. 2,5/4 oranında uzayabilir.

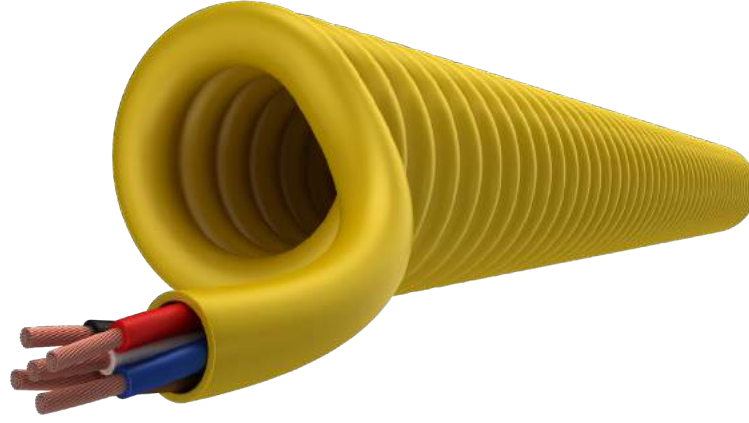
This cable is used in remote control, lighting, extension cable and automotive systems. Extension 2,5/4 times the unextended spiral length.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Paketleme (m)
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)	Packaging (m)
300	1500	100/1000

Çalışma Sıcaklığı	Onay
Operating Temperature	Approval
0°C~+70°C	H05-VV-H8-F, *H03-VV-H8-F

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Spiral Dış Çapı (mm)	Spiral Uzunluğu (mm)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Spiral Diameter (mm)	Spiral Length (mm)
2x0,50	5,70	22	200-1800
2x0,75	6,50	22	200-1800
3x0,75	6,30	22	200-1800
3x1,00	7,30	23	200-1800
3x1,50	8,70	27	200-1800
4x1,00	8,00	26	200-1800

SPIRAL 500P



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 stranded multiwire copper conductor

DIN 47100 renkli PVC yalıtkan

DIN 47100 colored PVC insulation

Siyah veya sarı PUR kılıf

Black or yellow PUR sheath

Bu kablo otomotiv sistemlerinde, otomatik kapılarda ve forklift sistemlerinde kullanılır. 3/5 oranında uzayabilir.

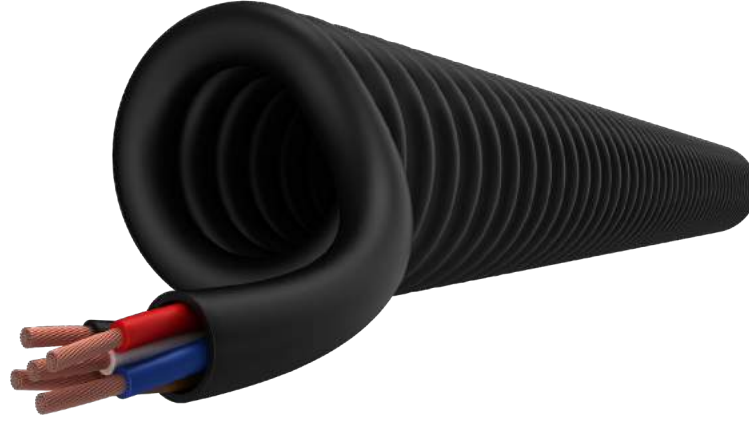
This cable is used in automotive systems, remote control of doors and lifting systems. Extension 3/5 times of the unextended spiral length.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
300/500	2000

Çalışma Sıcaklığı	Onay
Operating Temperature	Approval
-30°C~+80°	LiY11 Y

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Spiral Dış Çapı (mm)	Lineer Yanlar (mm)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Spiral Diameter (mm)	Linear Sides (mm)
2x0,75	6,00	22	200-1800
2x1,00	6,60	23	200-1800
2x1,50	7,00	24	200-1800
2x2,50	12,00	40	200-1800
3x0,75	6,00	22	200-1800
3x1,00	6,60	24	200-1800
3x1,50	7,60	25	200-1800
4x0,75	6,80	24	200-1800
4x1,50	8,20	28	200-1800
5x0,75	8,10	28	200-1800
5x1,00	8,50	25	200-1800
6x0,75	8,70	30	200-1800
7x0,75	8,20	28	200-1800

SPIRAL 700P



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 stranded multiwire copper conductor

PUR yalıtkan

PUR insulation

RAL 9005 siyah PUR kılıf

RAL 9005 black PUR sheath

Bu kablo düşük sıcaklıkta, otomotiv sistemlerinde, otomatik kapılarda ve forklift sistemlerinde kullanılır. 4/6 oranında uzayabilir.

This cable can be used at low temperature, automotive systems, remote control of doors and elevating systems. Extension 4/6 times of the unextended spiral length.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)
300	2000

Çalışma Sıcaklığı	Onay
Operating Temperature	Approval
-40°C~+80°C	Li11Y11Y

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Spiral Dış Çapı (mm)	Lineer Yanlar (mm)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Spiral Diameter (mm)	Linear Sides (mm)
2x0,25	4,50	18	200-1800
2x1,50	7,70	26	200-1800
4x0,25	4,80	19	200-1800
4x0,50	6,40	23	200-1800
4x0,75	8,00	26	200-1800
4x1,50	8,50	27	200-1800
5x0,25	5,20	20	200-1800
5x0,75	8,60	27	200-1800

SPIRAL 900P



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 stranded multiwire copper conductor

TPE yalıtkan

TPE insulation

RAL 9005 siyah veya RAL 2004 turuncu PUR kılıf

RAL 9005 black or RAL 2004 orange PUR sheath

Bu kablo düşük sıcaklıkta, otomotiv sistemlerinde, otomatik kapılarda ve forklift sistemlerinde kullanılır. 4/6 oranında uzayabilir.

This cable can be used at low temperature, automotive systems, remote control of doors and elevator systems. Extension 4/6 times of the unextended spiral length.

Çalışma Voltajı (V DC)	Test Voltajı (V DC, 5 dakika)	Çalışma Sıcaklığı
Operating Voltage (V DC)	Test Voltage (V 5 minutes)	Operating Temperature
300/500	2000	-40°C~+80°C

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Spiral Dış Çapı (mm)	Lineer Yanlar (mm)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Spiral Diameter (mm)	Linear Sides (mm)
2x1,00	5,70	19	200-1800
3x1,00	6,00	20	200-1800
4x1,00	6,50	23	200-1800
5x1,00	7,10	25	200-1800
7x1,00	7,60	26	200-1800
9x1,00	9,60	31	200-1800
12x1,00	10,00	36	200-1800
18x1,00	11,60	40	200-1500



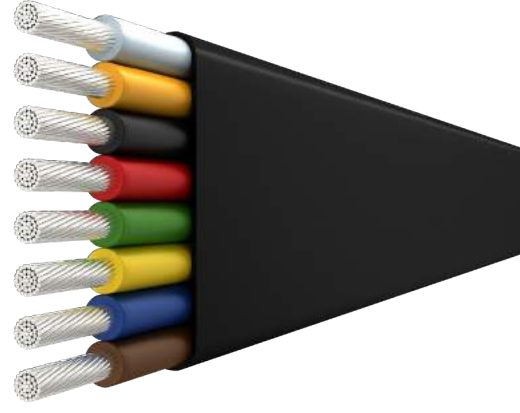


YASSI KABLOLAR
FLAT CABLES

YASSI KABLOLAR
FLAT CABLES



RJ UL STYLE 20276



Çok telli esnek kalaylı bakır iletken

Multiwire flexible tinned copper conductor

Renkli PP yalıtkan

Colored PP insulation

RAL 9005 siyah veya RAL 9010 beyaz PUR kılıf

RAL 9005 black or RAL 9019 white PUR sheath

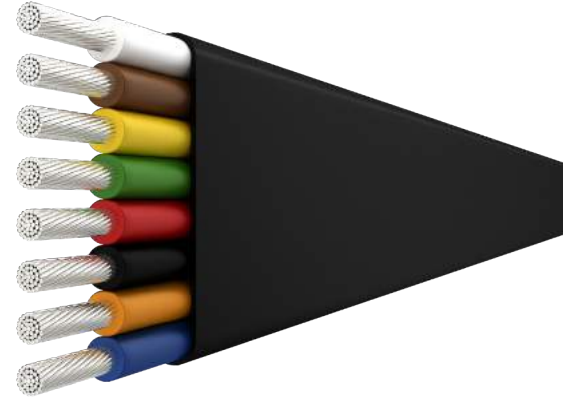
Halojen bulundurmayan yassı telekomünikasyon kablosudur. Yanması durumunda zehirli gaz çıkarmaz.

This cable is halogen free flat telecommunication cable. It does not generate toxic gases when it is burn.

Çalışma Voltajı (V DC)	Çalışma Sıcaklığı	Onay
Operating Voltage (V DC)	Operating Temperature	Approval
30	-10°C~+80°C	E96541 UL STYLE 20276 80°C 30V

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)
26	4x0,12	2,30x4,80	160
26	8x0,12	2,30x8,40	160
26	6x0,12	2,30x6,60	160

RJ HFFR



Çok telli esnek kalaylı bakır iletken

Multiwire flexible tinned copper conductor

Renkli PP yalıtkan

Colored PP insulation

RAL 9005 siyah veya RAL 9010 beyaz PUR kılıf

RAL 9005 black or RAL 9019 white PUR sheath

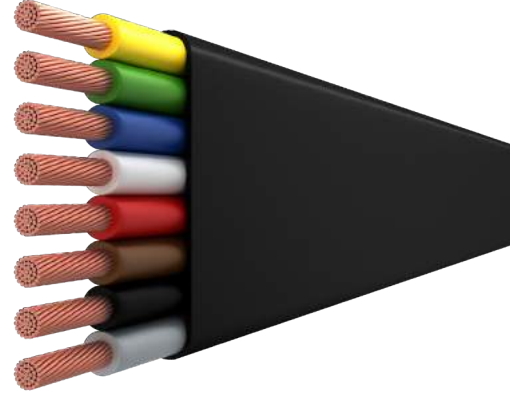
Halojen bulundurmayan yassı telekomünikasyon kablosudur. Yanması durumunda zehirli gaz çıkarmaz.

This cable is halogen free flat telecommunication cable. It does not generate toxic gases when it is burn.

Çalışma Voltajı (V DC)	Çalışma Sıcaklığı	Alev Dayanımı	Onay
Operating Voltage (V DC)	Operating Temperature	Flame Resistance	Approval
30	-10°C~+80°C	CEI. 20-35	CEI. 20-11/M1

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)
26	4x0,12	2,30x4,80	160
26	6x0,12	2,30x6,60	160
26	8x0,12	2,30x8,40	160

RJ UNEL



Çok ince telli esnek bakır iletken

Extra thin multiwire flexible copper conductor

PETE yalıtkan

PETE insulation

RAL 9005 siyah PVC kılıf

RAL 9005 black PVC sheath

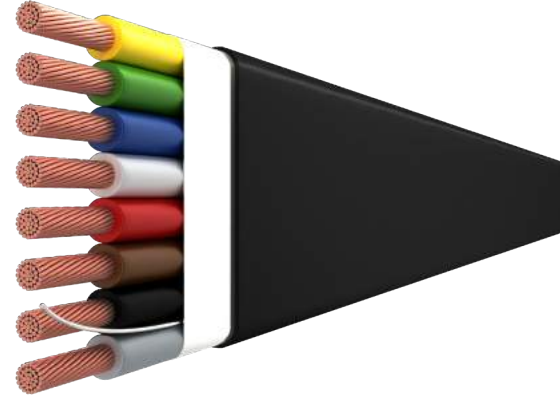
Yassı telekomünikasyon kablosudur.

This is a flat telecommunication cable.

Çalışma Voltajı (V DC)	Çalışma Sıcaklığı	Onay
Operating Voltage (V DC)	Operating Temperature	Approval
30	-10°C~+80°C	UNEL Telecom Italia

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)
26	2x0,14	2,30x3,80	140
26	4x0,14	2,30x4,80	140
26	6x0,14	2,30x6,60	140
26	8x0,14	2,40x8,40	140
26	10x0,14	2,60x10,20	140
32	4xTinsel	2,30x4,80	< 1
32	6xTinsel	2,30x6,60	< 1
32	8xTinsel	2,40x8,40	< 1

RJ S



Çok telli esnek kalaylı bakır iletken
Multiwire flexible tinned copper conductor

PVC yalıtkan
PVC insulation

Toprak teli
Earthing wire

Aluminyum/mylar bant
Aluminium/mylar foil

RAL 9005 siyah PVC kılıf
RAL 9005 black PVC sheath

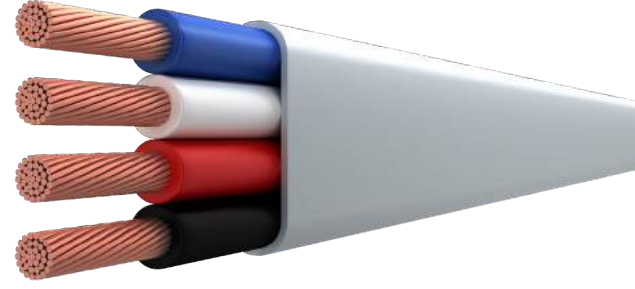
Ekranlı yassı telekomünikasyon kablosudur. Dışarıdan gelen elektromanyetik dalgalara daha dayanıklıdır.

This is a screened flat telecommunication cable. More resistant to electromagnetic interruptions.

Çalışma Voltajı (V DC)	Çalışma Sıcaklığı
Operating Voltage (V DC)	Operating Temperature
30	-10°C~+70°C

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)
26	4x0,14	2,60x5,10	140
26	6x0,14	2,60x6,90	140
26	8x0,14	2,60x8,70	140

RJ ALARM



Çok telli esnek bakır iletken

Multiwire flexible copper conductor

PETE yalıtkan

PETE insulation

Toprak teli

Earthing wire

Aluminyum/mylar bant

Aluminium/mylar foil

Siyah, gri veya beyaz UL PUR kılıf

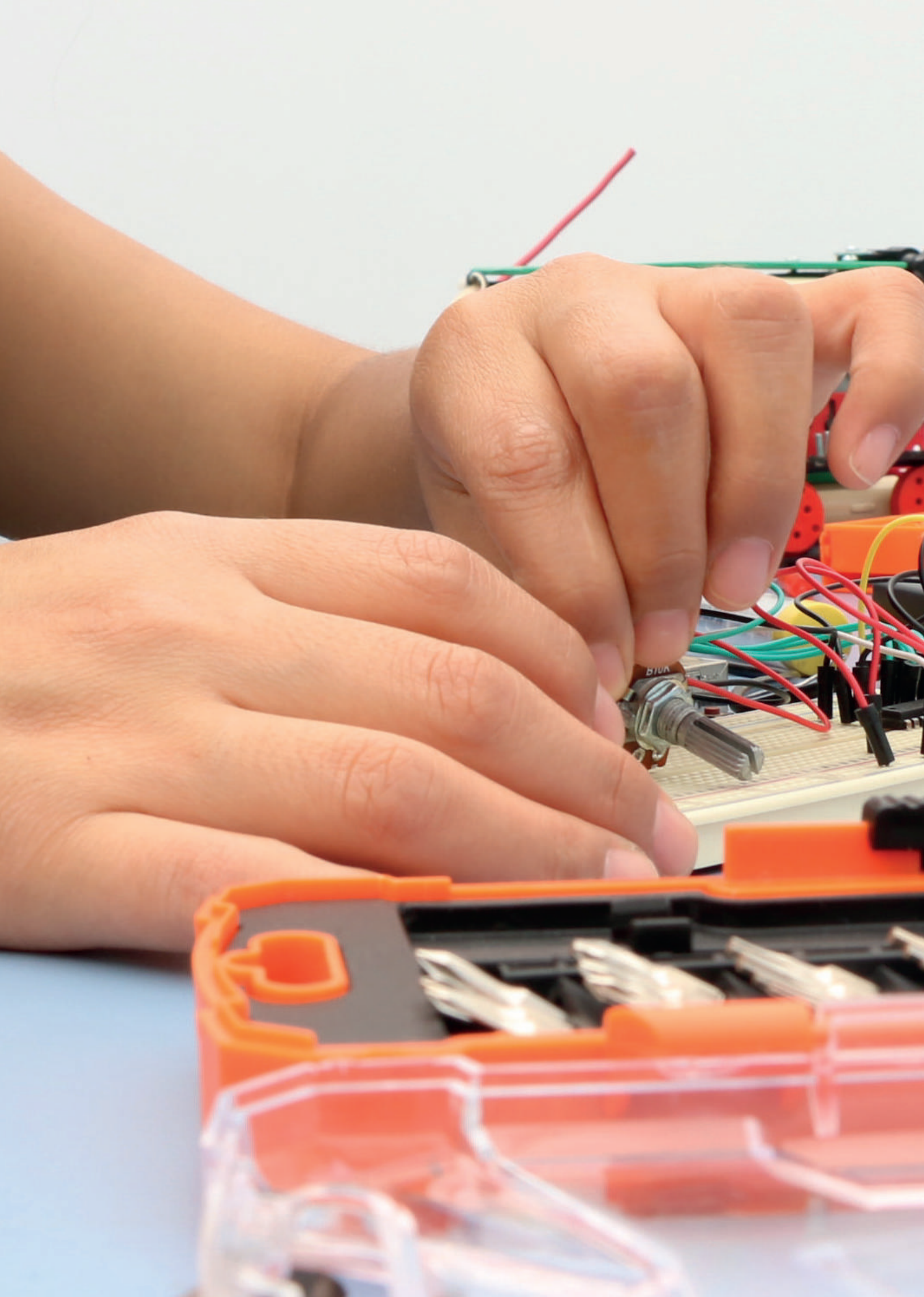
Black, grey or white UL PUR sheath

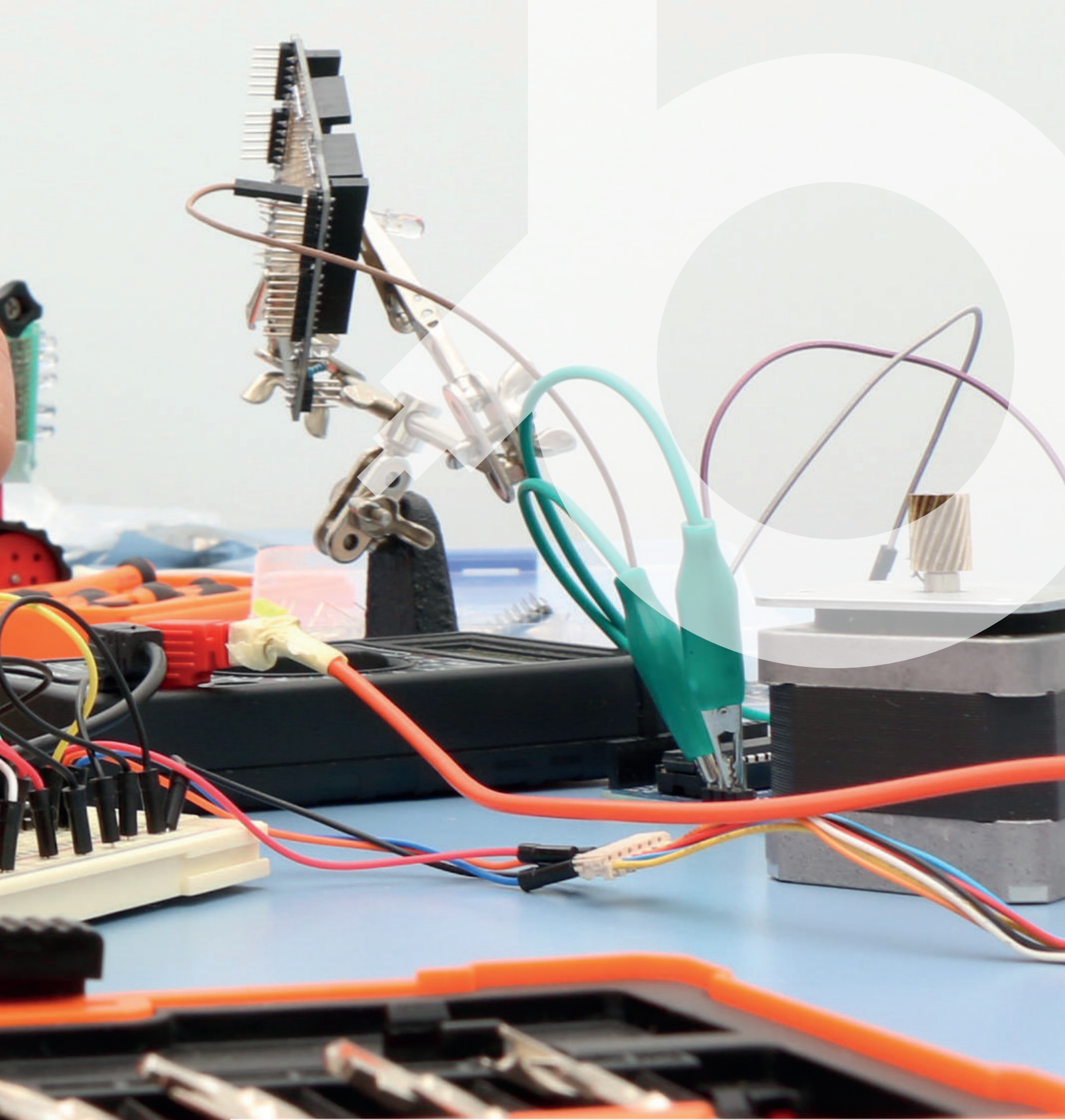
Alarm sistemlerinde kullanılan yassı kablodur.

This is a flat cable used in anti-shoplifting systems.

Çalışma Voltajı (V DC)	Çalışma Sıcaklığı	Onay
Operating Voltage (V DC)	Operating Temperature	Approval
300	-40°C~+80°C	E96541 UL-Style 20549 80°C 300V

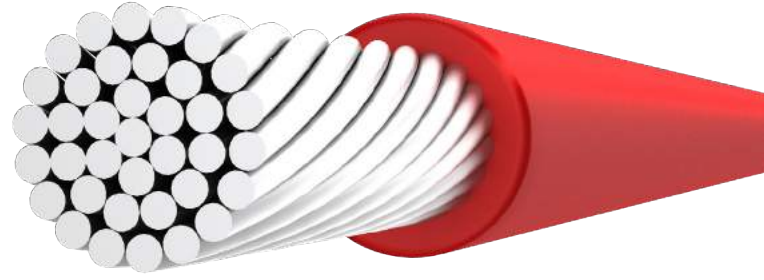
AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)
28	2x0,07	2,65x2,00	270
28	3x0,08	3,50x2,00	250
28	4x0,08	4,60x2,00	250





TEK DAMARLI KABLOLAR UNIPOLAR CABLES

U PVC 105°C



Bükülü çok telli kalaylı bakır iletken

Stranded multiwire tinned copper conductor

UL standartına uygun PVC kılıf

UL standard PVC sheath

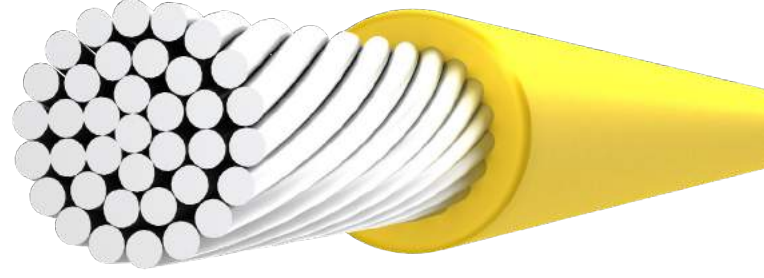
Aletlerin, makine panolarının dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of machine panels and appliances.

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Çalışma Voltajı (V DC)	Paketleme (m)
Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Operating Voltage (V DC)	Packing (m)
-10°C~+105°C	UL-FT-1	500	1000

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (ohm/km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (ohm/km)
30	0,05	0,8	360
28	0,08	0,85	250
26	0,12	0,95	160
24	0,22	1,15	90
22	0,35	1,35	60
20	0,60	1,65	35
18	0,93	1,95	22

U PVC UL 80°C



Bükülü çok telli kalaylı bakır iletken

Stranded multiwire tinned copper conductor

UL standartına uygun PVC kılıf

UL standard PVC sheath

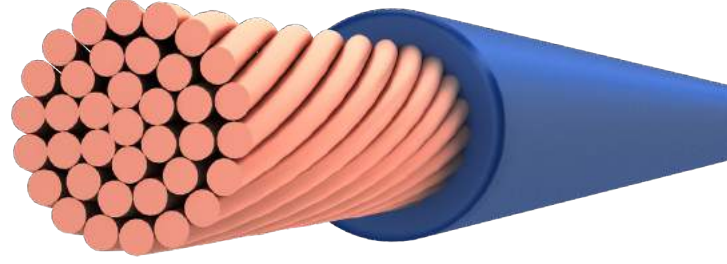
Aletlerin, makine panolarının dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of machine panels and appliances.

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Çalışma Voltajı (V DC)	Paketleme (m)
Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Operating Voltage (V DC)	Packing (m)
-10°C~+80°C	UL-FT-1	300	1000

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (ohm/km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (ohm/km)
30	0,05	0,80	360
28	0,08	0,85	250
26	0,12	0,95	160
24	0,22	1,15	90
22	0,35	1,35	60
20	0,60	1,65	35
18	0,93	1,95	22

U FLEX PVC 105°C



Class 6 çok telli bakır iletken

Class 6 multiwire copper conductor

PVC kılıf

PVC sheath

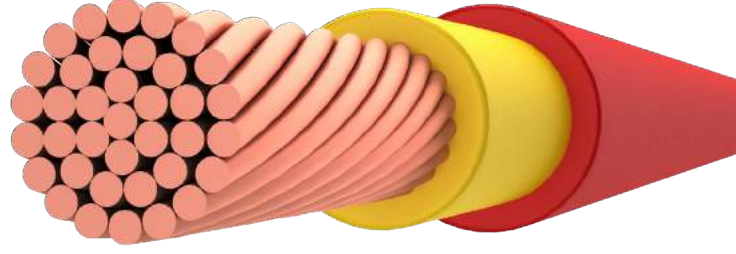
Aletlerin, makine panolarının dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of machine panels and appliances.

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Çalışma Voltajı (V DC)	Paketleme (m)	Onay
Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Operating Voltage (V DC)	Packing (m)	Approval
-10°C~+105°C	UL-FT-1	500	1000	UL-V2

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (ohm/km)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (ohm/km)
0,14 mm ² (36x0,07)	1,15	140
0,24 mm ² (63x0,07)	1,30	85
0,25 mm ² (126x0,05)	1,20	80
0,35 mm ² (90x0,07)	2,00	55
0,75 mm ² (189x0,07)	1,95	30
0,50 mm ² (126x0,07)	2,05	40

U EAT



Çok telli kalaylı bakır iletken

Multiwire tinned copper conductor

PE iç kılıf

PE inner jacket

PVC kılıf

PVC sheath

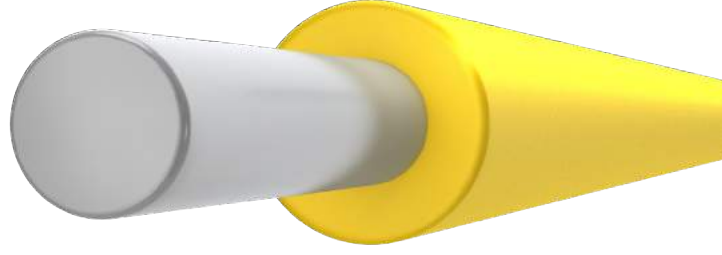
Aletlerin, makine panolarının dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of machine panels and appliances.

Çalışma Sıcaklığı	Alev Geciktiricilik Testi	Çalışma Voltajı (V DC)	Paketleme (m)
Operating Temperature	Flame Retardancy Test	Operating Voltage (V DC)	Packing (m)
0°C~+80°C	UL-HB	500	1000

İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (Ohm/Km)	Gerilim (KW)
Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (Ohm/Km)	Voltage (KW)
0,35 mm ² (7x0,25)	3,25	55	20
0,60 mm ² (19x0,20)	6,50	35	20
0,93 mm ² (19x0,25)	6,50	22	30
1,00 mm ² (57x0,15)	3,30	20	10
1,00 mm ² (56x0,15)	3,80	20	15

WW FEP 180°C



Solid kalaylı bakır iletken

Solid tinned copper conductor

10 seçenekten tek renkli FEP kılıf

Monocolor out of 10 color options,
FEP sheath

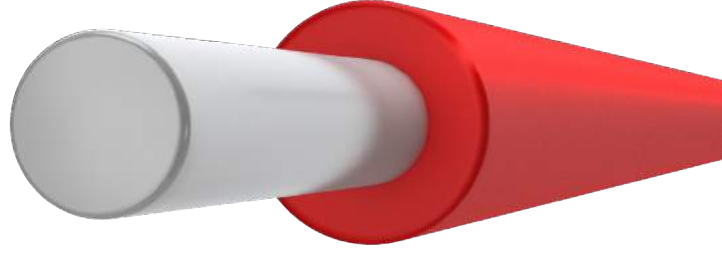
Aletlerin, makine panolarının dahili kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of machine panels and appliances.

Çalışma Sıcaklığı	Çalışma Voltajı (V DC)
Operating Temperature	Operating Voltage (V DC)
-10°C~+180°C	300

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (ohm/km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (ohm/km)
30	1x0,25	0,55	400
28	1x0,30	0,62	280
26	1x0,40	0,72	160
24	1x0,50	0,81	100

WW PVC 105°C



Solid kalaylı bakır iletken

Solid tinned copper conductor

10 seçenekten tek renkli PVC kılıf

Monocolor PVC sheath out of 10
color options

Aletlerin, makine panolarının dahili
kablolamasında kullanılır.

This cable is used in wiring of
machine panels and appliances.

Çalışma Sıcaklığı	Çalışma Voltajı (V DC)
Operating Temperature	Operating Voltage (V DC)
-10°C~+105°C	250

AWG/MCM	İletken Kesiti (mm ²)	Ortalama Dış Çap (mm)	Direnç (ohm/km)
AWG/MCM	Conductor Cross Section (mm ²)	Approx Cable Diameter (mm)	Resistance (ohm/km)
30	1x0,25	0,55	400
24	1x0,50	1,05	100

...../...../.....



borsan cavi
ITALIA

Hız kesmeyen **üretim**

Non-stop **production**



www.borsan.com.tr

