

## KOD / CODE: LIYY

pvc outer sheath / pvc dış kılıf  
pvc insulation / pvc izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / bükülü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- ① Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- ② PVC İzolasyon / PVC Insulation
- ③ PES Bant / PES Tape
- ④ PVC Dış Kılıf / PVC Outer Sheath

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

PVC yalıtım malzemesi kullanılan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, elektronik devreler, ölçü aletleri, makine tasarımları, büro makinaları, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Bina içinde kullanılırlar.

These PVC cables are used in industrial applications for signal transmission. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector, electronic circuits, measurement devices, machine design, office equipment, etc. They are for indoor applications.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 100 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km >0,50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ.km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	7,5XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C -5°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-22
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-21	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7032
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D.(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0.22	3.6	4.2	14	100/500/1000
3x0.22	3.7	6.8	18	100/500/1000
4x0.22	4.2	8.6	23	100/500/1000
5x0.22	4.6	10.7	27	100/500/1000
6x0.22	5.2	12.2	34	100/500/1000
8x0.22	5.7	14.0	43	100/500/1000
10x0.22	6.2	20.4	51	100/500/1000
12x0.22	6.7	24.6	60	100/500/1000
14x0.22	7.6	28.9	74	100/500/1000
16x0.22	8	32.5	83	100/500/1000
18x0.22	8.8	37.8	101	100/500/1000
20x0.22	9.2	41.3	110	100/500/1000
2x0.34	4.2	6.1	19	100/500/1000
3x0.34	4.4	9.6	25	100/500/1000
4x0.34	4.9	12.7	31	100/500/1000
5x0.34	6	15.0	41	100/500/1000
6x0.34	6.4	18.5	46	100/500/1000
8x0.34	6.7	22.8	60	100/500/1000
10x0.34	7.8	25.2	80	100/500/1000
12x0.34	8.4	31.3	92	100/500/1000
14x0.34	9.3	38.1	112	100/500/1000
16x0.34	9.8	44.8	125	100/500/1000
18x0.34	10.3	50.8	140	100/500/1000
20x0.34	11.1	57.2	163	100/500/1000
2x0.50	4.6	9.4	24	100/500/1000
3x0.50	4.8	14.5	31	100/500/1000
4x0.50	5.6	18.8	42	100/500/1000
5x0.50	6.2	23.6	51	100/500/1000
6x0.50	7	29.5	60	100/500/1000
7x0.50	7	34.3	67	100/500/1000
8x0.50	7.8	37.5	84	100/500/1000
10x0.50	8.6	47.0	101	100/500/1000
12x0.50	9.6	56.8	121	100/500/1000
14x0.50	10.3	65.7	143	100/500/1000
16x0.50	11.2	74.4	171	100/500/1000
18x0.50	11.8	85.0	190	100/500/1000
20x0.50	12.2	94.1	207	100/500/1000
2x0.75	5.2	13.8	32	100/500/1000
3x0.75	5.4	21.6	41	100/500/1000
4x0.75	6.4	27.5	58	100/500/1000
5x0.75	7.2	34.6	70	100/500/1000
6x0.75	8	41.8	83	100/500/1000
7x0.75	8	45.1	92	100/500/1000
8x0.75	8.6	54.5	109	100/500/1000

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D.(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
10x0.75	9.6	66.2	134	100/500/1000
12x0.75	10.3	79	157	100/500/1000
14x0.75	11.2	91.7	184	100/500/1000
16x0.75	11.8	102.1	208	100/500/1000
18x0.75	12.6	118.4	237	100/500/1000
20x0.75	13	128	260	100/500/1000
2x1	6.4	16.9	47	100/500/1000
3x1	6.6	25.4	61	100/500/1000
4x1	7.4	34.4	76	100/500/1000
5x1	8.1	43.6	93	100/500/1000
6x1	8.9	52.4	112	100/500/1000
7x1	8.9	60.6	129	100/500/1000
8x1	10.2	70.0	149	100/500/1000
10x1	11.2	86.8	179	100/500/1000
12x1	12.2	104.1	217	100/500/1000
14x1	13	122.5	247	100/500/1000
16x1	13.8	138.1	279	100/500/1000
18x1	14.8	157.5	319	100/500/1000
20x1	15.4	178	350	100/500/1000
2x1.5	6.8	26.2	52	100/500/1000
3x1.5	7.2	39.6	71	100/500/1000
4x1.5	8	50.8	90	100/500/1000
5x1.5	9	63.6	116	100/500/1000
6x1.5	10.4	76.0	147	100/500/1000
7x1.5	10.4	88.2	156	100/500/1000
8x1.5	11	101.5	175	100/500/1000
10x1.5	12.2	127.2	217	100/500/1000
12x1.5	13.2	152.1	255	100/500/1000
14x1.5	14.4	177.9	294	100/500/1000
16x1.5	15.2	201.5	347	100/500/1000
18x1.5	16	230.7	385	100/500/1000
20x1.5	16.9	254	421	100/500/1000
2x2.5	7.4	42	78	100/500/1000
3x2.5	7.8	63	109	100/500/1000
4x2.5	8.8	84	140	100/500/1000
5x2.5	9.6	105	171	100/500/1000
6x2.5	11.2	126	209	100/500/1000
7x2.5	11.2	147	236	100/500/1000
8x2.5	12.1	170	274	100/500/1000
10x2.5	13.3	212	335	100/500/1000
12x2.5	14.5	254	402	100/500/1000
14x2.5	15.5	297	460	100/500/1000
16x2.5	16.4	339	521	100/500/1000
18x2.5	17.5	386	595	100/500/1000
20x2.5	18.3	428	656	100/500/1000

**KOD / CODE: LIYCY-TP**

twisted pairs / **bükülü çiftler**  
pvc outer sheath / **pvc dış kılıf**  
tinned copper wire braiding / **kalaylı bakır tel örgü**  
pvc insulation / **pvc izolasyon**  
electrolytic stranded copper wire / **bükülü elektrolitik tavlı bakır**

**YAPISI / CONSTRUCTION**

- 1** Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2** PVC İzolasyon / PVC Insulation
- 3** PES Bant / PES Tape
- 4** Kalaylı Bakır Tel Örgü / Tinned Copper Wire Braiding
- 5** PVC Dış Kılıf / PVC Outer Sheath

**KULLANIM YERLERİ / APPLICATION**

PVC yalıtım malzemesi kullanılan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, elektronik devreler, ölçü aletleri, makine tasarımları, büro makineleri, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Bina içinde kullanılırlar.

These PVC cables are used in industrial applications for signal transmission. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector, electronic circuits, measurement devices, machine design, office equipment, etc. They are for indoor applications.

**GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION**

-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex****TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA**

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km > 0,50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ.km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	10XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-22
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-21	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7032
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

**NOTLAR / NOTES**

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir. Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces. These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

BOYUT ve AĞIRLIKLAR  
DIMENSIONS AND WEIGHTS

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D.(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x2x0,22	5,6	16	44	100/500/1000
3x2x0,22	5,9	20	57	100/500/1000
4x2x0,22	6,6	25	66	100/500/1000
5x2x0,22	7,3	31	75	100/500/1000
6x2x0,22	7,9	35	86	100/500/1000
7x2x0,22	8,3	43	98	100/500/1000
8x2x0,22	8,6	50	105	100/500/1000
10x2x0,22	9,8	57	130	100/500/1000
12x2x0,22	10	65	145	100/500/1000
14x2x0,22	10,6	75	168	100/500/1000
16x2x0,22	11,2	85	180	100/500/1000
18x2x0,22	12,2	91	206	100/500/1000
20x2x0,22	12,9	103	225	100/500/1000

2x2x0,34	6,2	22	51	100/500/1000
3x2x0,34	6,8	30	70	100/500/1000
4x2x0,34	7,4	36	81	100/500/1000
5x2x0,34	8,2	44	90	100/500/1000
6x2x0,34	8,8	52	108	100/500/1000
7x2x0,34	9,6	58	126	100/500/1000
8x2x0,34	9,8	65	140	100/500/1000
10x2x0,34	11	79	166	100/500/1000
12x2x0,34	11,3	94	184	100/500/1000
14x2x0,34	12,5	106	218	100/500/1000
16x2x0,34	13,2	122	243	100/500/1000
18x2x0,34	13,9	134	267	100/500/1000
20x2x0,34	14,6	149	292	100/500/1000

2x2x0,50	7,7	28	72	100/500/1000
3x2x0,50	8,3	36	88	100/500/1000
4x2x0,50	9	46	106	100/500/1000
5x2x0,50	10,3	56	122	100/500/1000
6x2x0,50	11,1	66	154	100/500/1000
7x2x0,50	11,7	76	166	100/500/1000
8x2x0,50	12,4	85	192	100/500/1000
10x2x0,50	14,1	105	235	100/500/1000
12x2x0,50	14,3	125	262	100/500/1000
14x2x0,50	15,2	144	300	100/500/1000
16x2x0,50	16,4	161	340	100/500/1000
18x2x0,50	17,2	178	372	100/500/1000
20x2x0,50	18,2	196	407	100/500/1000

2x2x0,75	8,3	37	85	100/500/1000
3x2x0,75	9	51	103	100/500/1000
4x2x0,75	10	65	124	100/500/1000
5x2x0,75	11	80	152	100/500/1000
6x2x0,75	12,4	95	203	100/500/1000
7x2x0,75	13,1	110	220	100/500/1000
8x2x0,75	13,7	125	243	100/500/1000

BOYUT ve AĞIRLIKLAR  
DIMENSIONS AND WEIGHTS

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D.(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
10x2x0,75	15,3	155	296	100/500/1000
12x2x0,75	15,6	180	331	100/500/1000
14x2x0,75	16,8	207	383	100/500/1000
16x2x0,75	17,9	231	432	100/500/1000
18x2x0,75	18,9	260	473	100/500/1000
20x2x0,75	20	288	534	100/500/1000

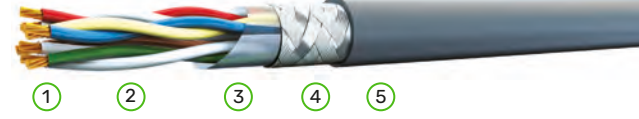
2x2x1	9	50	100	100/500/1000
3x2x1	9,9	65	128	100/500/1000
4x2x1	10,6	85	163	100/500/1000
5x2x1	12,5	106	206	100/500/1000
6x2x1	13,6	125	245	100/500
7x2x1	14	144	266	100/500
8x2x1	14,6	162	293	100/500
10x2x1	16,9	200	364	100/500
12x2x1	17,3	234	416	100/500
14x2x1	18,3	270	473	100/500
16x2x1	19,5	306	534	100/500
18x2x1	20,5	340	588	100/500
20x2x1	21,7	380	646	100/500

2x2x1,5	9,8	67	130	100/500/1000
3x2x1,5	10,5	90	160	100/500/1000
4x2x1,5	11,5	118	200	100/500/1000
5x2x1,5	13,2	145	251	100/500/1000
6x2x1,5	14,3	170	293	100/500
7x2x1,5	15,2	196	326	100/500
8x2x1,5	15,7	220	362	100/500
10x2x1,5	18	275	450	100/500
12x2x1,5	18,5	319	516	100/500
14x2x1,5	19,7	372	589	100/500
16x2x1,5	21	425	668	100/500
18x2x1,5	22	475	735	100/500
20x2x1,5	24	525	832	100/500

2x2x2,5	12,5	100	200	100/500/1000
3x2x2,5	13,3	145	281	100/500/1000
4x2x2,5	14,7	186	315	100/500/1000
5x2x2,5	16,5	228	391	100/500/1000
6x2x2,5	18	275	461	100/500
7x2x2,5	19,1	314	514	100/500
8x2x2,5	19,8	358	674	100/500
10x2x2,5	22,8	443	723	100/500
12x2x2,5	23,3	525	836	100/500
14x2x2,5	24,9	610	958	100/500
16x2x2,5	26,6	700	1098	100/500
18x2x2,5	28,5	785	1235	100/500
20x2x2,5	30,2	870	1362	100/500

## KOD / CODE: LIYCY

pvc outer sheath / pvc dış kılıf  
tinned copper wire braiding / kalaylı bakır tel örgü  
pvc insulation / pvc izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / bükülü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- 1 Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2 PVC İzolasyon / PVC Insulation
- 3 Polyester Bant / Polyester Tape
- 4 Kalaylı Bakır Tel Örgü / Tinned Copper Wire Braiding
- 5 PVC Dış Kılıf / PVC Outer Sheath

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

PVC yalıtımlı ve örgü ekranlı olan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, elektronik devreler, ölçü aletleri, makine tasarımları, büro makinaları, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Ekranlama; dış elektriksel etkilere karşı koruma sağlar. Bina içinde kullanılırlar.

These PVC (screened) cables are used in industrial applications for signal transmission. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector, electronic circuits, measurement devices, machine design, office equipment, etc. Screening protects the cable from the outer electrical effects.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km >0,50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ.km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	10XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-22
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-21	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7032
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir. Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces. These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KEŞİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0,22	4,1	12	25	100/500/1000
3x0,22	4,3	16	28	100/500/1000
4x0,22	4,7	18	37	100/500/1000
5x0,22	5	22	42	100/500/1000
6x0,22	5,3	24	48	100/500/1000
8x0,22	5,6	30	58	100/500/1000
10x0,22	6,6	36	75	100/500/1000
12x0,22	7,1	42	86	100/500/1000
14x0,22	7,4	48	91	100/500/1000
16x0,22	7,7	52	103	100/500/1000
18x0,22	8	56	110	100/500/1000
20x0,22	8,2	62	120	100/500/1000

2x0,34	4,6	14	29	100/500/1000
3x0,34	4,8	17	34	100/500/1000
4x0,34	5,1	20	44	100/500/1000
5x0,34	5,6	24	53	100/500/1000
6x0,34	5,9	28	60	100/500/1000
8x0,34	6,2	35	72	100/500/1000
10x0,34	7,6	43	87	100/500/1000
12x0,34	7,9	50	100	100/500/1000
14x0,34	8,3	57	116	100/500/1000
16x0,34	8,7	64	128	100/500/1000
18x0,34	8,3	71	140	100/500/1000
20x0,34	9,7	80	153	100/500/1000

2x0,50	5,4	17	31	100/500/1000
3x0,50	5,6	21	51	100/500/1000
4x0,50	6,1	26	64	100/500/1000
5x0,50	6,9	31	74	100/500/1000
6x0,50	7,4	36	86	100/500/1000
7x0,50	7,4	41	93	100/500/1000
8x0,50	7,7	46	105	100/500/1000
10x0,50	9,4	56	129	100/500/1000
12x0,50	9,6	66	140	100/500/1000
14x0,50	10,1	75	160	100/500/1000
16x0,50	10,7	86	180	100/500/1000
18x0,50	11,2	94	196	100/500/1000
20x0,50	11,6	105	215	100/500/1000

2x0,75	5,8	20	53	100/500/1000
3x0,75	6,1	30	64	100/500/1000
4x0,75	6,7	42	77	100/500/1000
5x0,75	7,4	48	94	100/500/1000
6x0,75	8	57	110	100/500/1000
7x0,75	8	64	113	100/500/1000
8x0,75	8,4	72	125	100/500/1000

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KEŞİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
10x0,75	10,2	83	155	100/500/1000
12x0,75	10,5	101	176	100/500/1000
14x0,75	11	106	200	100/500/1000
16x0,75	11,6	120	225	100/500/1000
18x0,75	12,6	134	261	100/500/1000
20x0,75	13	146	280	100/500/1000

2x1	6,2	27	61	100/500/1000
3x1	6,7	36	76	100/500/1000
4x1	7,2	47	91	100/500/1000
5x1	7,9	55	109	100/500/1000
6x1	8,5	65	127	100/500/1000
7x1	8,5	73	136	100/500/1000
8x1	9,2	82	153	100/500/1000
10x1	10,9	103	190	100/500/1000
12x1	11,3	120	215	100/500/1000
14x1	12,2	147	254	100/500/1000
16x1	12,5	156	282	100/500/1000
18x1	13,6	174	317	100/500/1000
20x1	14	195	339	100/500/1000

2x1,5	6,8	35	79	100/500/1000
3x1,5	7,1	48	99	100/500/1000
4x1,5	7,7	61	108	100/500/1000
5x1,5	8,5	76	135	100/500/1000
6x1,5	9,3	88	160	100/500/1000
7x1,5	9,3	101	170	100/500/1000
8x1,5	9,8	114	190	100/500/1000
10x1,5	12,2	141	245	100/500/1000
12x1,5	12,5	168	280	100/500/1000
14x1,5	13,1	190	313	100/500/1000
16x1,5	13,9	216	353	100/500/1000
18x1,5	14,5	244	392	100/500/1000
20x1,5	15,5	270	426	100/500/1000

2x2,5	8,2	53	102	100/500/1000
3x2,5	8,4	75	135	100/500/1000
4x2,5	9,6	97	169	100/500/1000
5x2,5	10,6	120	201	100/500/1000
6x2,5	11,5	141	244	100/500/1000
7x2,5	11,5	161	260	100/500/1000
8x2,5	12,5	185	305	100/500/1000
10x2,5	15	230	371	100/500/1000
12x2,5	15,4	271	422	100/500/1000
14x2,5	16,4	314	522	100/500/1000
16x2,5	17,4	354	561	100/500/1000
18x2,5	18,3	395	625	100/500/1000
20x2,5	18,9	434	676	100/500/1000

## KOD / CODE: LIY(st)Y

pvc outer sheath / pvc dış kılıf  
metallic folio screen / metal folyo ekran  
pvc insulation / pvc izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / bükülü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- |  |                                       |  |                          |
|--|---------------------------------------|--|--------------------------|
| 1 Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır /<br>Electrolytic Stranded Copper Wire | 2 PVC İzolasyon /<br>PVC Insulation   | 3 Kalaylı Bakır Toprak Teli /<br>Tinned Copper Earthing Wire | 4 Pes Bant /<br>Pes Tape |
| 5 Al-Pes Bant /<br>Al-Pes Tape   | 6 PVC Dış Kılıf /<br>PVC Outer Sheath |  |                          |

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

AL-PES ekran ve PVC yalıtım malzemeli olan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, elektronik devreler, ölçü aletleri, makine tasarımları, büro makineleri, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Bina içinde kullanılırlar. Bu tip kablolarda ekran lama dış elektriksel etkilere karşı koruma sağlar.

These shielded and PVC insulated cables are used as signal transmission cables in industrial applications. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector, electronic circuits, measurement devices, machine design, office equipment, etc. They are used for indoor applications. Screening protects the cable from the outer electrical effects.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km >0,50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ.km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	10XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-22
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-21	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7032
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0,22	3,9	7	20	100/500/1000
3x0,22	4,1	9	24	100/500/1000
4x0,22	4,5	11	30	100/500/1000
5x0,22	4,7	13	37	100/500/1000
6x0,22	5,2	14	42	100/500/1000
8x0,22	5,5	18	53	100/500/1000
10x0,22	6,5	22	66	100/500/1000
12x0,22	6,8	27	75	100/500/1000
14x0,22	7,1	31	88	100/500/1000
16x0,22	7,6	35	98	100/500/1000
18x0,22	7,9	40	103	100/500/1000
20x0,22	8,1	43	113	100/500/1000
2x0,34	4,3	8	28	100/500/1000
3x0,34	4,5	12	34	100/500/1000
4x0,34	5,1	15	43	100/500/1000
5x0,34	5,5	17	52	100/500/1000
6x0,34	5,8	21	58	100/500/1000
8x0,34	6,1	28	75	100/500/1000
10x0,34	7,5	33	93	100/500/1000
12x0,34	7,8	40	106	100/500/1000
14x0,34	8,2	47	110	100/500/1000
16x0,34	8,6	53	122	100/500/1000
18x0,34	8,9	59	133	100/500/1000
20x0,34	9,2	66	144	100/500/1000
2x0,50	5,2	11	32	100/500/1000
3x0,50	5,4	16	40	100/500/1000
4x0,50	6	20	50	100/500/1000
5x0,50	6,6	25	61	100/500/1000
6x0,50	7,3	27	75	100/500/1000
7x0,50	7,3	31	82	100/500/1000
8x0,50	7,6	36	98	100/500/1000
10x0,50	9,5	43	116	100/500/1000
12x0,50	9,7	51	138	100/500/1000
14x0,50	10,2	61	156	100/500/1000
16x0,50	10,8	69	180	100/500/1000
18x0,50	11,3	77	200	100/500/1000
20x0,50	11,7	86	210	100/500/1000
2x0,75	5,6	18	44	100/500/1000
3x0,75	5,9	24	54	100/500/1000
4x0,75	6,3	30	66	100/500/1000
5x0,75	7,2	37	82	100/500/1000
6x0,75	7,8	43	95	100/500/1000
7x0,75	7,8	50	104	100/500/1000
8x0,75	8,2	56	122	100/500/1000

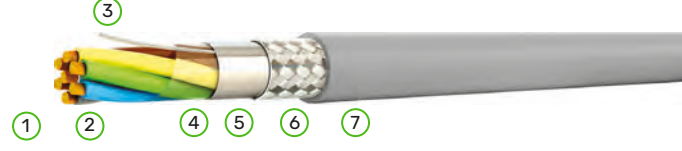
**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
10x0,75	10,1	69	149	100/500/1000
12x0,75	10,5	81	172	100/500/1000
14x0,75	11	94	201	100/500/1000
16x0,75	11,6	107	223	100/500/1000
18x0,75	12,2	119	246	100/500/1000
20x0,75	13	132	278	100/500/1000
2x1	6,1	22	52	100/500/1000
3x1	6,4	31	67	100/500/1000
4x1	6,9	39	86	100/500/1000
5x1	7,3	48	106	100/500/1000
6x1	8,4	56	123	100/500/1000
7x1	8,4	65	130	100/500/1000
8x1	8,9	73	145	100/500/1000
10x1	11	90	186	100/500/1000
12x1	11,4	108	215	100/500/1000
14x1	11,9	125	242	100/500/1000
16x1	12,1	145	270	100/500/1000
18x1	13,7	160	315	100/500/1000
20x1	14,1	180	338	100/500/1000
2x1,5	6,5	29	72	100/500/1000
3x1,5	6,8	42	86	100/500/1000
4x1,5	7,6	54	108	100/500/1000
5x1,5	8,4	66	130	100/500/1000
6x1,5	9,5	78	166	100/500/1000
7x1,5	9,5	90	172	100/500/1000
8x1,5	9,9	103	190	100/500/1000
10x1,5	11,9	129	234	100/500/1000
12x1,5	12,2	154	270	100/500/1000
14x1,5	13,2	179	315	100/500/1000
16x1,5	14	203	355	100/500/1000
18x1,5	14,6	226	393	100/500/1000
20x1,5	15,6	250	427	100/500/1000
2x2,5	8	46	97	100/500/1000
3x2,5	8,5	66	125	100/500/1000
4x2,5	9,2	86	157	100/500/1000
5x2,5	10,7	109	194	100/500/1000
6x2,5	11,6	130	232	100/500/1000
7x2,5	11,6	152	260	100/500/1000
8x2,5	12,2	172	294	100/500/1000
10x2,5	15,1	216	369	100/500/1000
12x2,5	15,4	256	426	100/500/1000
14x2,5	16,3	293	487	100/500/1000
16x2,5	17,3	334	550	100/500/1000
18x2,5	18,5	372	631	100/500/1000
20x2,5	19,2	413	682	100/500/1000



## KOD / CODE: LIY(st)CY

pvc outer sheath / pvc dış kılıf  
tinned copper wire braiding / kalaylı bakır tel örgü  
metallic folio screen / metal folyo ekran  
pvc insulation / pvc izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / bükülü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- |  |                                       |  |                          |
|--|---------------------------------------|--|--------------------------|
| 1 Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır /<br>Electrolytic Stranded Copper Wire | 2 PVC İzolasyon /<br>PVC Insulation   | 3 Kalaylı Bakır Toprak Teli /<br>Tinned Copper Earthing Wire | 4 Pes Bant /<br>Pes Tape |
| 5 Al-Pes Bant /<br>Al-Pes Tape   | 6 PVC Dış Kılıf /<br>PVC Outer Sheath | 7 PVC Dış Kılıf /<br>PVC Outer Sheath                        |                          |

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

AL-PES folyo ve örgü ile çift kat ekranlamaya sahip bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, elektronik devreler, ölçü aletleri, makine tasarımları, büro makineleri, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Bina içinde kullanılırlar. Ekranlama; dış elektriksel etkilere karşı koruma sağlar.

These double screened cables are used as signal transmission cables in industrial applications. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector, electronic circuits, measurement devices, machine design, office equipment, etc. They are used for indoor applications. Screening protects the cable from the outer electrical effects.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/ +70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km > 0,50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ.km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	10XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-22
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-21	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7032
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0,22-0,34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0,50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0,22	4,2	12	26	100/500/1000
3x0,22	4,4	15	29	100/500/1000
4x0,22	4,7	18	38	100/500/1000
5x0,22	5	17	43	100/500/1000
6x0,22	5,5	20	49	100/500/1000
8x0,22	5,8	28	63	100/500/1000
10x0,22	6,8	31	77	100/500/1000
12x0,22	7,1	36	83	100/500/1000
14x0,22	7,4	40	92	100/500/1000
16x0,22	7,9	45	103	100/500/1000
18x0,22	8,2	50	112	100/500/1000
20x0,22	8,4	55	121	100/500/1000
2x0,34	4,7	14	31	100/500/1000
3x0,34	4,9	17	36	100/500/1000
4x0,34	5,6	20	46	100/500/1000
5x0,34	5,9	25	55	100/500/1000
6x0,34	6,2	27	62	100/500/1000
8x0,34	6,5	35	74	100/500/1000
10x0,34	7,9	43	93	100/500/1000
12x0,34	8,2	50	106	100/500/1000
14x0,34	8,6	57	126	100/500/1000
16x0,34	9	65	138	100/500/1000
18x0,34	9,3	76	146	100/500/1000
20x0,34	9,7	80	163	100/500/1000
2x0,50	5,7	17	45	100/500/1000
3x0,50	5,9	21	53	100/500/1000
4x0,50	6,4	28	66	100/500/1000
5x0,50	7	30	76	100/500/1000
6x0,50	7,7	38	88	100/500/1000
7x0,50	7,7	41	95	100/500/1000
8x0,50	8	45	106	100/500/1000
10x0,50	9,9	60	132	100/500/1000
12x0,50	10,1	70	154	100/500/1000
14x0,50	10,6	76	179	100/500/1000
16x0,50	11,2	86	191	100/500/1000
18x0,50	11,7	94	210	100/500/1000
20x0,50	12,1	105	225	100/500/1000
2x0,75	6,1	25	55	100/500/1000
3x0,75	6,4	30	66	100/500/1000
4x0,75	6,8	35	79	100/500/1000
5x0,75	7,7	43	96	100/500/1000
6x0,75	8,3	53	112	100/500/1000
7x0,75	8,3	58	121	100/500/1000
8x0,75	8,7	64	130	100/500/1000

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
10x0,75	10,7	80	164	100/500/1000
12x0,75	11	96	192	100/500/1000
14x0,75	11,5	110	213	100/500/1000
16x0,75	12,1	120	240	100/500/1000
18x0,75	12,7	136	265	100/500/1000
20x0,75	13,5	150	296	100/500/1000
2x1	6,5	28	66	100/500/1000
3x1	6,8	38	78	100/500/1000
4x1	7,3	46	93	100/500/1000
5x1	7,7	56	113	100/500/1000
6x1	8,8	66	130	100/500/1000
7x1	8,8	73	140	100/500/1000
8x1	9,3	85	160	100/500/1000
10x1	11,4	104	203	100/500/1000
12x1	11,8	122	231	100/500/1000
14x1	12,3	140	260	100/500/1000
16x1	12,5	156	286	100/500/1000
18x1	14,1	175	332	100/500/1000
20x1	14,5	196	357	100/500/1000
2x1,5	6,9	35	70	100/500/1000
3x1,5	7,2	50	90	100/500/1000
4x1,5	7,8	61	106	100/500/1000
5x1,5	8,8	76	135	100/500/1000
6x1,5	9,9	88	166	100/500/1000
7x1,5	9,9	100	180	100/500/1000
8x1,5	10,3	114	200	100/500/1000
10x1,5	12,3	140	250	100/500/1000
12x1,5	12,6	166	286	100/500/1000
14x1,5	13,7	190	328	100/500/1000
16x1,5	14,4	216	370	100/500/1000
18x1,5	15	245	410	100/500/1000
20x1,5	16	270	444	100/500/1000
2x2,5	8,3	55	105	100/500/1000
3x2,5	8,9	76	134	100/500/1000
4x2,5	9,7	100	168	100/500/1000
5x2,5	11,1	120	204	100/500/1000
6x2,5	12	140	248	100/500/1000
7x2,5	12	161	275	100/500/1000
8x2,5	12,6	185	304	100/500/1000
10x2,5	15,5	230	390	100/500
12x2,5	15,9	270	445	100/500
14x2,5	16,7	310	508	100/500
16x2,5	17,7	252	580	100/500
18x2,5	19	395	649	100/500
20x2,5	19,6	438	710	100/500

## KOD / CODE: LIHH

hffr outer sheath / hffr dış kılıf  
hffr insulation / hffr izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / bükülü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- 1 Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2 HFFR İzolasyon / HFFR Insulation
- 3 PES Bant / PES Tape
- 4 HFFR Dış Kılıf / HFFR Outer Sheath

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

LIHH kablolar endüstriyel uygulamalarda, dahili ortamlarda sinyal iletim kablosu olarak kullanılır. Haberleşme sektörü, elektronik devreler, ölçü aletleri, makine tasarımları, büro makinaları, bilgisayar sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptir. LIHH kablolarda HFFR malzeme kullanılmakta olup geç tutuşur ve büyük ölçüde kendiliğinden sönerler. Düşük duman yoğunluğuna sahip olup, zehirli ve aşındırıcı gaz çıkarmazlar. İnsanların yoğun olduğu ve önemli malzemelerin olduğu binalarda kullanılırlar.

LIHH cables are used in the industrial applications for indoor use for signal transmission. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector, electronic circuits, measurement devices, machine design, office equipment, etc. LIHH cables have HFFR material in their construction and they don't burn easily and the flames go off by themselves. They have low smoke density and they don't emit poisonous and corrosive gases during the fire. They are used in buildings where there are important goods or human population applications.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km > 0.50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ .km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	10XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-22
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-21	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7001
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMİNAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0,22	3,5	4	15	100/500/1000
3x0,22	3,9	7	19	100/500/1000
4x0,22	4,2	9	26	100/500/1000
5x0,22	4,5	11	30	100/500/1000
6x0,22	4,9	12	36	100/500/1000
8x0,22	5,3	14	45	100/500/1000
10x0,22	6,1	20	54	100/500/1000
12x0,22	6,3	25	63	100/500/1000
14x0,22	7	29	78	100/500/1000
16x0,22	7,3	33	97	100/500/1000
18x0,22	7,6	38	100	100/500/1000
20x0,22	7,8	41	106	100/500/1000
2x0,34	3,9	6	20	100/500/1000
3x0,34	4,4	10	26	100/500/1000
4x0,34	4,7	13	33	100/500/1000
5x0,34	5,1	15	43	100/500/1000
6x0,34	5,5	19	48	100/500/1000
8x0,34	5,9	25	63	100/500/1000
10x0,34	7,1	31	84	100/500/1000
12x0,34	7,3	38	97	100/500/1000
14x0,34	7,9	45	105	100/500/1000
16x0,34	8,3	51	117	100/500/1000
18x0,34	8,6	57	128	100/500/1000
20x0,34	9	64	143	100/500/1000
2x0,50	5	9	29	100/500/1000
3x0,50	5,2	14	36	100/500/1000
4x0,50	5,6	18	44	100/500/1000
5x0,50	6,2	24	53	100/500/1000
6x0,50	6,7	29	67	100/500/1000
7x0,50	6,7	34	73	100/500/1000
8x0,50	7,3	37	88	100/500/1000
10x0,50	8,4	47	106	100/500/1000
12x0,50	8,7	54	127	100/500/1000
14x0,50	9,3	62	143	100/500/1000
16x0,50	9,8	70	160	100/500/1000
18x0,50	10,3	76	177	100/500/1000
20x0,50	10,8	88	193	100/500/1000

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMİNAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0,75	5,2	13	34	100/500/1000
3x0,75	5,6	19	43	100/500/1000
4x0,75	6,1	25	61	100/500/1000
5x0,75	6,8	31	73	100/500/1000
6x0,75	7,6	38	87	100/500/1000
7x0,75	7,6	44	97	100/500/1000
8x0,75	8	51	114	100/500/1000
10x0,75	9,6	64	141	100/500/1000
12x0,75	9,9	76	165	100/500/1000
14x0,75	10,6	89	184	100/500/1000
16x0,75	11,2	101	207	100/500/1000
18x0,75	12,2	115	242	100/500/1000
20x0,75	12,6	128	264	100/500/1000
2x1	5,8	17	49	100/500/1000
3x1	6,1	26	64	100/500/1000
4x1	6,8	34	80	100/500/1000
5x1	7,3	44	98	100/500/1000
6x1	7,9	52	118	100/500/1000
7x1	7,9	61	122	100/500/1000
8x1	8,6	70	137	100/500/1000
10x1	10,3	87	173	100/500/1000
12x1	10,3	104	196	100/500/1000
14x1	11,1	122	225	100/500/1000
16x1	11,6	138	254	100/500/1000
18x1	12,6	157	295	100/500/1000
20x1	13,3	178	323	100/500/1000
2x1,5	6	26	60	100/500/1000
3x1,5	6,7	40	80	100/500/1000
4x1,5	7,3	51	101	100/500/1000
5x1,5	7,9	64	119	100/500/1000
6x1,5	8,5	76	141	100/500/1000
7x1,5	8,5	88	152	100/500/1000
8x1,5	9,4	101	176	100/500/1000
10x1,5	11,1	127	215	100/500/1000
12x1,5	11,7	152	261	100/500/1000
14x1,5	12,4	178	297	100/500/1000
16x1,5	13,1	201	335	100/500/1000
18x1,5	13,6	222	372	100/500/1000
20x1,5	13,4	247	409	100/500/1000

## KOD / CODE: LIHCH

hffr outer sheath / hffr dış kılıf  
tinned copper wire braiding / kalaylı bakır tel örgü  
hffr insulation / hffr izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / bükülü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- 1 Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2 2 HFFR İzolasyon / HFFR Insulation
- 3 Polyester Bant / Polyester Tape
- 4 Kalaylı Bakır Tel Örgü / Tinned Copper Wire Braiding
- 5 HFFR Dış Kılıf / HFFR Outer Sheath

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

Örgü ekranlı olan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda, dahili ortamlarda sinyal iletim kablosu olarak kullanılır. Haberleşme sektörü, elektronik devreler, ölçü aletleri, makine tasarımları, büro makineleri, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Ekranlama; dış elektriksel etkilere karşı koruma sağlar. Bu kablolarda HFFR malzeme kullanılmakta olup geç tutuşur ve büyük ölçüde kendiliğinden sönerler. Düşük duman yoğunluğuna sahip olup, zehirli ve aşındırıcı gaz çıkarmazlar. İnsanların yoğun olduğu ve önemli malzemelerin olduğu binalarda kullanılırlar.

These screened cables are used as signal transmission cables for indoor applications. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector, electronic circuits, measurement devices, machine design, office equipment, etc. Screening protects the cable from the outer electrical effects. These cables have HFFR material in their construction and they don't burn easily and if they do the flames go off by themselves. They have low smoke density and they don't emit poisonous and corrosive gases during the fire. They are used in buildings where there are important goods or human population.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km > 0.50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ .km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	10XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-22
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-21	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7032
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D.(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0,22	4,2	11	26	100/500/1000
3x0,22	4,3	13	29	100/500/1000
4x0,22	4,7	15	39	100/500/1000
5x0,22	5	17	44	100/500/1000
6x0,22	5,3	22	50	100/500/1000
8x0,22	5,6	25	61	100/500/1000
10x0,22	6,7	30	79	100/500/1000
12x0,22	7,1	35	90	100/500/1000
14x0,22	7,4	40	100	100/500/1000
16x0,22	7,7	45	104	100/500/1000
18x0,22	8	50	110	100/500/1000
20x0,22	8,3	52	121	100/500/1000
2x0,34	4,6	17	30	100/500/1000
3x0,34	4,8	20	36	100/500/1000
4x0,34	5,2	25	46	100/500/1000
5x0,34	5,6	31	56	100/500/1000
6x0,34	5,9	34	63	100/500/1000
8x0,34	6,2	38	76	100/500/1000
10x0,34	7,6	43	96	100/500/1000
12x0,34	7,9	51	109	100/500/1000
14x0,34	8,2	60	120	100/500/1000
16x0,34	8,7	68	132	100/500/1000
18x0,34	9,2	75	144	100/500/1000
20x0,34	9,6	84	161	100/500/1000
2x0,50	5,4	17	33	100/500/1000
3x0,50	5,6	21	54	100/500/1000
4x0,50	6,2	27	67	100/500/1000
5x0,50	6,9	31	78	100/500/1000
6x0,50	7,4	36	90	100/500/1000
7x0,50	7,4	42	98	100/500/1000
8x0,50	7,7	45	104	100/500/1000
10x0,50	9,6	56	135	100/500/1000
12x0,50	9,7	68	150	100/500/1000
14x0,50	10,1	75	164	100/500/1000
16x0,50	10,7	8	185	100/500/1000
18x0,50	11,2	95	203	100/500/1000
20x0,50	11,6	102	217	100/500/1000

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D.(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
2x0,75	5,8	18	56	100/500/1000
3x0,75	6,1	30	67	100/500/1000
4x0,75	6,7	35	81	100/500/1000
5x0,75	7,4	43	99	100/500/1000
6x0,75	8	51	109	100/500/1000
7x0,75	8	56	115	100/500/1000
8x0,75	8,4	64	128	100/500/1000
10x0,75	10,2	80	162	100/500/1000
12x0,75	10,5	94	184	100/500/1000
14x0,75	11	107	206	100/500/1000
16x0,75	11,6	120	230	100/500/1000
18x0,75	12,6	143	267	100/500/1000
20x0,75	13	155	285	100/500/1000
2x1	6,2	28	64	100/500/1000
3x1	6,7	37	80	100/500/1000
4x1	7,2	46	95	100/500/1000
5x1	7,9	56	114	100/500/1000
6x1	8,5	66	131	100/500/1000
7x1	8,5	74	140	100/500/1000
8x1	9,2	83	160	100/500/1000
10x1	10,9	104	195	100/500/1000
12x1	11,3	121	222	100/500/1000
14x1	12,2	139	262	100/500/1000
16x1	12,4	156	291	100/500/1000
18x1	13,6	175	326	100/500/1000
20x1	14	195	350	100/500/1000
2x1,5	6,8	34	76	100/500/1000
3x1,5	7,1	48	93	100/500/1000
4x1,5	7,7	61	111	100/500/1000
5x1,5	8,5	75	136	100/500/1000
6x1,5	8,7	88	158	100/500/1000
7x1,5	8,7	100	170	100/500/1000
8x1,5	9,8	113	194	100/500/1000
10x1,5	12,2	151	248	100/500/1000
12x1,5	12,5	166	283	100/500/1000
14x1,5	13,1	191	321	100/500/1000
16x1,5	13,9	216	363	100/500/1000
18x1,5	14,5	245	402	100/500/1000
20x1,5	15,5	268	437	100/500/1000

## KOD / CODE: LIH(st)H

hffr outer sheath / hffr dış kılıf  
tinned copper wire braiding / kalaylı bakır tel örgü  
hffr insulation / hffr izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / bükülü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- 1 Bükülü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2 HFFR İzolasyon / HFFR Insulation
- 3 Bükülü Kalaylı Bakır Toprak Teli / Stranded Tinned Copper Wire Earthing Wire
- 4 Al-Pes Bant / Al-Pes Tape
- 5 HFFR Dış Kılıf / HFFR Outer Sheath

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

HFFR malzeme ve AL-PES ekran kullanılan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Bina içinde kullanılırlar. Bu tip kablolarda ekranlama dış elektriksel etkilere karşı koruma sağlar. HFFR malzemeden dolayı geç tutuşur ve büyük ölçüde kendiliğinden sönerler. Düşük duman yoğunluğuna sahip olup, zehirli ve aşındırıcı gaz çıkarmazlar. İnsanların yoğun olduğu ve önemli malzemelerin olduğu binalarda kullanılırlar.

These shielded and Halogen Free Flame Retardant insulated cables are used as signal transmission cables in industrial applications. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector etc. They are used for indoor applications. Screening protects the cable from the outer electrical effects. Because of the HFFR material, they don't burn easily and if they do, flames go off by themselves. They have low smoke density and they don't emit poisonous and corrosive gases during the fire. They are used in buildings where there are important goods or human population.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km > 0.50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ .km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	15XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-27
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-26	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7001
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m

2x2x0,22	3,7	6	21	100/500/1000
3x2x0,22	4,1	9	25	100/500/1000
4x2x0,22	4,4	11	32	100/500/1000
5x2x0,22	4,7	13	39	100/500/1000
6x2x0,22	5	14	44	100/500/1000
8x2x0,22	5,3	19	56	100/500/1000
10x2x0,22	6,3	23	69	100/500/1000
12x2x0,22	6,7	27	79	100/500/1000
14x2x0,22	7	31	87	100/500/1000
16x2x0,22	7,3	35	95	100/500/1000
18x2x0,22	7,6	39	105	100/500/1000
20x2x0,22	8	43	112	100/500/1000

2x2x0,34	4,3	8	29	100/500/1000
3x2x0,34	4,5	12	32	100/500/1000
4x2x0,34	4,9	15	45	100/500/1000
5x2x0,34	5,2	17	55	100/500/1000
6x2x0,34	5,6	21	61	100/500/1000
8x2x0,34	5,9	27	73	100/500/1000
10x2x0,34	7,4	33	90	100/500/1000
12x2x0,34	7,7	40	100	100/500/1000
14x2x0,34	8	47	110	100/500/1000
16x2x0,34	8,5	53	123	100/500/1000
18x2x0,34	8,8	60	134	100/500/1000
20x2x0,34	9	66	144	100/500/1000

2x2x0,50	4,9	13	34	100/500/1000
3x2x0,50	5,2	16	42	100/500/1000
4x2x0,50	5,6	20	53	100/500/1000
5x2x0,50	6,1	22	64	100/500/1000
6x2x0,50	6,6	25	79	100/500/1000
7x2x0,50	6,6	31	86	100/500/1000
8x2x0,50	7,4	36	103	100/500/1000
10x2x0,50	8,5	43	113	100/500
12x2x0,50	8,8	51	128	100/500
14x2x0,50	9,4	60	148	100/500
16x2x0,50	9,9	68	166	100/500
18x2x0,50	10,4	76	184	100/500
20x2x0,50	40,8	86	200	100/500

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMINAL KESİT NOMINAL CROSS SEC.	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL D. (≈)	BAKIR AĞIRLIĞI (≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI (≈) CABLE WEIGHT (≈)	STD. SEVK UZUNLUĞU STD. DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m

2x2x0,75	5,3	20	46	100/500/1000
3x2x0,75	5,6	24	57	100/500/1000
4x2x0,75	6,1	29	69	100/500/1000
5x2x0,75	6,6	36	86	100/500/1000
6x2x0,75	7,4	44	99	100/500/1000
7x2x0,75	7,4	47	109	100/500/1000
8x2x0,75	9,4	56	128	100/500/1000
10x2x0,75	9,4	68	156	100/500/1000
12x2x0,75	9,9	81	167	100/500/1000
14x2x0,75	10,4	93	190	100/500/1000
16x2x0,75	10,9	104	212	100/500/1000
18x2x0,75	11,8	120	247	100/500/1000
20x2x0,75	12,5	130	270	100/500/1000

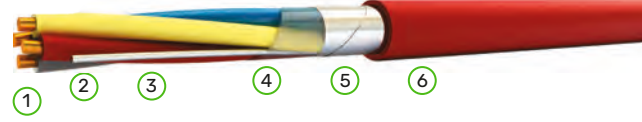
2x2x1	5,7	23	55	100/500/1000
3x2x1	6,1	27	70	100/500/1000
4x2x1	6,6	37	90	100/500/1000
5x2x1	7,4	45	111	100/500/1000
6x2x1	8	54	129	100/500/1000
7x2x1	8	62	140	100/500/1000
8x2x1	8,6	71	154	100/500/1000
10x2x1	10,4	86	197	100/500/1000
12x2x1	10,4	105	230	100/500/1000
14x2x1	11,2	120	260	100/500
16x2x1	11,8	137	300	100/500
18x2x1	12,8	155	345	100/500
20x2x1	13,4	175	370	100/500

2x2x1,5	6	29	61	100/500/1000
3x2x1,5	6,5	40	75	100/500/1000
4x2x1,5	7,4	52	100	100/500/1000
5x2x1,5	8	63	115	100/500/1000
6x2x1,5	8,6	75	138	100/500/1000
7x2x1,5	8,6	86	150	100/500/1000
8x2x1,5	9,5	100	173	100/500/1000
10x2x1,5	11,2	126	210	100/500/1000
12x2x1,5	11,8	150	260	100/500/1000
14x2x1,5	12,5	176	300	100/500/1000
16x2x1,5	13,2	200	340	100/500/1000
18x2x1,5	13,7	220	377	100/500/1000
20x2x1,5	14,5	250	414	100/500/1000



## KOD / CODE: J-Y(st)Y...Lg

hffr outer sheath / hffr dış kılıf  
tinned copper wire braiding / kalaylı bakır tel örgü  
hffr insulation / hffr izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / büyükü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- 1 Büyükü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2 HFFR İzolasyon / HFFR Insulation
- 3 Büyükü Kalaylı Bakır Toprak Teli / Stranded Tinned Copper Wire Earthing Wire
- 4 Al-Pes Bant / Al-Pes Tape
- 5 HFFR Dış Kılıf / HFFR Outer Sheath

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

HFFR malzeme ve AL-PES ekran kullanılan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Bina içinde kullanılırlar. Bu tip kablolarda ekranlama dış elektriksel etkilere karşı koruma sağlar. HFFR malzemenin dolaylı geç tutuşur ve büyük ölçüde kendiliğinden sönerler. Düşük duman yoğunluğuna sahip olup, zehirli ve aşındırıcı gaz çıkarmazlar. İnsanların yoğun olduğu ve önemli malzemelerin olduğu binalarda kullanılırlar.

These shielded and Halogen Free Flame Retardant insulated cables are used as signal transmission cables in industrial applications. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector etc. They are used for indoor applications. Screening protects the cable from the outer electrical effects. Because of the HFFR material, they don't burn easily and if they do, flames go off by themselves. They have low smoke density and they don't emit poisonous and corrosive gases during the fire. They are used in buildings where there are important goods or human population.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70°C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0.22-0,34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km > 0.50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ .km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	15XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-27
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-26	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7001
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMİNAL KESİT NOMINAL CROSS SECTION	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL DIAMETER(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STANDART SEVK UZUNLUĞU STANDARD DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
1x2x0,60	4,7	8	31	100/500/1000
2x2x0,60	5,2	13	40	100/500/1000
3x2x0,60	6,2	18	52	100/500/1000
4x2x0,60	6,9	23	30	100/500/1000
6x2x0,60	7,9	34	83	100/500/1000
8x2x0,60	8,8	46	105	100/500/1000
10x2x0,60	9,6	56	126	100/500/1000
1x2x0,80	5,5	13	40	100/500/1000
2x2x0,80	6,1	23	60	100/500/1000
3x2x0,80	7,6	32	80	100/500/1000
4x2x0,80	8,5	38	100	100/500/1000
6x2x0,80	9,8	60	130	100/500/1000
8x2x0,80	11	76	170	100/500/1000
10x2x0,80	12,1	96	201	100/500/1000
1x2x1	5,9	21	48	100/500/1000
2x2x1	6,6	33	67	100/500/1000
3x2x1	8,2	49	109	100/500/1000
4x2x1	9,2	65	132	100/500/1000
6x2x1	10,8	94	180	100/500/1000
8x2x1	12,6	120	237	100/500/1000
10x2x1	13,6	150	281	100/500/1000
1x2x1,5	7,5	34	84	100/500/1000
2x2x1,5	8,5	59	127	100/500/1000
3x2x1,5	11	85	173	100/500/1000
4x2x1,5	12,8	112	233	100/500/1000
6x2x1,5	15,1	164	321	100/500/1000
8x2x1,5	17	218	404	100/500/1000
10x2x1,5	19,1	275	511	100/500/1000

## KOD / CODE: JE-H(ST)H...Bd

hffr outer sheath / hffr dış kılıf  
metallic folio screen / metal folyo ekran  
hffr insulation / hffr izolasyon  
electrolytic stranded copper wire / büyükü elektrolitik tavlı bakır



## YAPISI / CONSTRUCTION

- 1 Büyükü Elektrolitik Tavlı Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2 HFFR İzolasyon / HFFR Insulation
- 3 Büyükü Kalaylı Bakır Toprak Teli / Stranded Tinned Copper Wire Earthing Wire
- 4 Al-Pes Bant / Al-Pes Tape
- 5 HFFR Dış Kılıf / HFFR Outer Sheath

## KULLANIM YERLERİ / APPLICATION

HFFR malzeme ve AL-PES ekran kullanılan bu kablolar endüstriyel uygulamalarda sinyal iletiminde kullanılır. Haberleşme sektörü, bilgisayar sistemleri ve ses sistemleri gibi elektronik kontrol sistemlerinde esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir özelliğe sahiptirler. Bina içinde kullanılırlar. Bu tip kablolarda ekranlama dış elektriksel etkilere karşı koruma sağlar. HFFR malzemeden dolayı geç tutuşur ve büyük ölçüde kendiliğinden sönerler. Düşük duman yoğunluğuna sahip olup, zehirli ve aşındırıcı gaz çıkarmazlar. İnsanların yoğun olduğu ve önemli malzemelerin olduğu binalarda kullanılırlar.

These shielded and Halogen Free Flame Retardant insulated cables are used as signal transmission cables in industrial applications. They can be easily used with their flexible construction in narrow applications like: electronic control systems of computer or audio systems or in communication sector etc. They are used for indoor applications. Screening protects the cable from the outer electrical effects. Because of the HFFR material, they don't burn easily and if they do, flames go off by themselves. They have low smoke density and they don't emit poisonous and corrosive gases during the fire. They are used in buildings where there are important goods or human population.

## GÖRSEL TANITIM / VISUAL INTRODUCTION



-30/+70°C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

**Uniflex**

## TEKNİK BİLGİLER / TECHNICAL DATA

<b>İletken Direnci</b> <b>Conductor Resistance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 0,50 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 26 Ω/km 1,0 mm <sup>2</sup> = 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	<b>Efektif Taşıma Kapasitesi</b> <b>Mutual Capacitance</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pf/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pf/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pf/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pf/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pf/m	<b>Akım Taşıma Kapasitesi</b> <b>Current Carrying Capacity</b>	0,22 mm <sup>2</sup> = 2,5A 0,34 mm <sup>2</sup> = 4,5A 0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
<b>Yalıtım Direnci</b> <b>Insulation Resistance</b>	0.22-0,34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km > 0.50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ .km	<b>Bükülme Min. Yarıçapı</b> <b>Bending Min. Diameter</b>	15XD	<b>Yalıtım Renk No</b> <b>Insulator Colour No</b>	DIN 47100
<b>Test Voltajı</b> <b>Test Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 1200 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	<b>Çalışma Sıcaklığı</b> <b>Working Temperature</b>	-30°C... +70°C	<b>Dış Kılıf Standart No</b> <b>Outer Sheath Standard No</b>	EN 50290-2-27
<b>Yalıtkan Standart No</b> <b>Insulator Standard No</b>	EN 50290-2-26	<b>Alev Testi Standardı</b> <b>Flame Test Standard</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	<b>Dış Kılıf Renk No</b> <b>Outer Sheath Colour No</b>	RAL 7001
<b>Çalışma Voltajı</b> <b>Working Voltage</b>	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 250 V >0.50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	<b>İletken Standart No</b> <b>Conductor Standard No</b>	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

## NOTLAR / NOTES

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.  
Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces.  
These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız , Numara Kodlu Kablo  
JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo  
JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable  
JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

**BOYUT ve AĞIRLIKLAR**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**

NOMİNAL KESİT NOMINAL CROSS SECTION	DIŞ ÇAP (≈) OVERALL DIAMETER(≈)	BAKIR AĞIRLIĞI(≈) COPPER WEIGHT (≈)	KABLO AĞIRLIĞI(≈) CABLE WEIGHT (≈)	STANDART SEVK UZUNLUĞU STANDARD DELIVERY LENGTH
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	m
1x2x0,60	4,8	10	40	500/1000/2000
2x2x0,60	5,3	16	52	500/1000/2000
4x2x0,60	7	26	75	500/1000/2000
8x2x0,60	11,8	50	140	500/1000/2000
1x2x0,80	5,4	10	42	500/1000/2000
2x2x0,80	6	20	62	500/1000/2000
4x2x0,80	8,4	38	102	500/1000/2000
8x2x0,80	10,9	76	172	500/1000/2000
1x2x1	5,9	20	35	500/1000/2000
2x2x1	6,2	35	75	500/1000/2000
4x2x1	9,2	65	133	500/1000/2000
8x2x1	16,7	124	264	500/1000/2000
1x2x1,5	7,5	35	84	500/1000/2000
2x2x1,5	8,5	60	127	500/1000/2000
4x2x1,5	12,9	115	234	500/1000/2000