

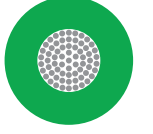
# YÜKSEK ISIYA DAYANIKLI SİLİKON KABLOLAR

HIGH HEAT RESISTANT  
SILICONE CABLES



THT	166	SID-GL UG4T2/2	183
SHT	167	SIF-GL FG4T2/2	184
HTS EWKF	168	SCSK	185
N2GFAF HBSIL	169	FG4G4	186
H05S-K	170	UG4G4	187
H03S-K	171	SIHF / SIMH / FG4G4/2	188
H05S-U	172	SIHF / SIMH / FG4G4/2 EWKF	191
H05SS-K	173	SIFCuSi	193
H05SS-U	174	SIHFCuSi	195
H05SJ-K	175	SIHF-P	197
H05SJ-U	176	SIHF/GL/P	199
H05SS-F	177	SIHF-GL FG4G4T2/2	201
SID / UG4/2	179	NLÖ-bT	203
SIF / FG4/2	180	NLÖ-T	204
SIAF 0,6/1 kV	182		

-60°C / +300°C



## UYGULAMA

Beyaz eşya kablo demeti üretiminde, aydınlatma, otomotiv donanımlarında ve yüksek sıcaklık dayanımına ihtiyaç duyulan ortamlarda kullanılırlar.

## APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances lighting, automotive fittings and in environments requiring high-heat resistance.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

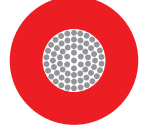
## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 / 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +300°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojeniz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,25	1,70	2,4	5,0
0,35	1,85	3,1	6,1
0,50	2,00	4,4	7,8
0,75	2,15	6,3	10,1
1,00	2,30	8,3	12,5
1,50	2,80	12,3	18,5
2,50	3,30	20,0	28,3
4,00	4,00	31,5	43,4
6,00	4,70	47,9	63,7
10,00	6,35	83,5	112,7
16,00	7,75	136,0	174,5
25,00	9,70	208,0	269,3
35,00	11,35	298,0	380,1
50,00	13,20	423,0	531,7
70,00	15,40	599,0	741,2
95,00	17,20	774,0	947,2
120,00	19,10	999,0	1205,5
150,00	21,85	1286,0	1559,9
185,00	23,00	1558,0	1839,9
240,00	26,65	2090,0	2422,0

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



## UYGULAMA

Yüksek sıcaklık bölgelerindeki sabit tesisatta, beyaz eşya kablo grubu üretimi, aydınlatma, otomotiv ürünlerinde ve sıcak ortamlarda kablo bağlantıları için kullanılırlar.

## APPLICATION

They are used for cabling in fixed installations in high-temperature zones, cable harnessing of white good appliances, lighting, automotive and hot environments.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 / 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +250°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

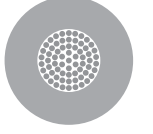
Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,25	1,70	2,4	5,2
0,35	1,85	3,1	6,3
0,50	2,00	4,4	8,0
0,75	2,15	6,3	10,3
1,00	2,30	8,3	12,7
1,50	2,80	12,3	18,8
2,50	3,30	20,0	28,7
4,00	4,00	31,5	44,4
6,00	4,70	47,9	64,4
10,00	6,35	83,5	114,0
16,00	7,75	136,0	176,3
25,00	9,70	208,0	272,1
35,00	11,35	298,0	383,9
50,00	13,20	423,0	536,7
70,00	15,40	599,0	747,8
95,00	17,20	774,0	955,2
120,00	19,10	999,0	1215,0
150,00	21,85	1286,0	1572,5
185,00	23,00	1558,0	1852,9
240,00	26,65	2090,0	2496,9

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +225°C



### UYGULAMA

Diğer silikonlu kabloların hizmet ömrünün sınırlı olduğu ortamlarda kullanılmak üzere özel bir silikon kompaund kullanılarak üretilirler. Aşınma ve yıpranmaya dayanıklı dış kılıf ve damar izolasyonu sayesinde mekanik darbelerle karşı dayanıklıdır.

Dökümhanelerde, tuğla ve çelik tesislerinde kullanılırlar. Ayrıca sauna ve solarium ünitelerinde kullanıma uygundur.

### APPLICATION

It is made up of a special Silicone compound in order to be used in environments where service life of other silicon cables are limited. Resistant to mechanical impacts thanks to the wear and tear resistant sheath and core insulation.

They are used in Foundries, Brick and Steel Plants. They are also suitable for sauna and solarium units.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 / 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +225°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Çentik dayanımı Notch strength	40 Nm
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,25	1,90	2,4	5,6
0,35	2,05	3,1	6,7
0,50	2,20	4,4	8,5
0,75	2,35	6,3	10,8
1,00	2,50	8,3	13,2
1,50	3,10	12,3	19,9
2,50	3,60	20,0	29,9
4,00	4,20	31,5	44,3
6,00	4,90	47,9	64,7

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.





## UYGULAMA

Beyaz eşya, aydınlatma, otomotiv ürünlerinde ve sıcak ortamlarda kablo bağlantıları için kullanılırlar.

## APPLICATION

They are used for cable harnessing white good appliances lighting, automotive and hot environments.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek tavllanmış kızıl bakır 130°C, kalaylı bakır 180°C Electrolytic flexible copper Bare copper 130 °C Tinned copper 180 °C
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 300 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	VDE 0250 teil 502
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,25	1,90	2,4	5,9
0,35	2,05	3,1	7,1
0,50	2,20	4,4	8,9
0,75 (N2GFAF)	2,35	6,3	11,2
1,00	2,50	8,3	13,7
1,50	3,00	12,3	20,0
2,50	3,65	20,0	31,2

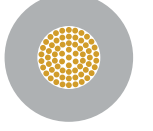
Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



Reg. Nr. 9924

-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Yüksek sıcaklıktaki ortamlarda sabit tesisatta kullanılırlar.

### APPLICATION

On fixed installations in high-temperature zones.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	TSEN 50525 - 2 - 41:2012
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojeniz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,50	2,50	4,4	10,7
0,75	2,65	6,3	13,2
1,00	2,85	8,3	16,1
1,50	3,30	12,3	22,6
2,50	3,85	20,0	33,6

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.





### UYGULAMA

Yüksek sıcaklıktaki ortamlarda sabit tesisatta kullanılırlar.

### APPLICATION

On fixed installations in high-temperature zones.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 300 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +225°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	TSEN 50525 - 2 - 41:
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojeniz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0.50	2.20	4.4	8.95
0.75	2.35	6.3	11.50
1.00	2.50	8.3	14.15
1.50	2.95	12.3	19.65
2.50	3.60	20.0	31.20

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Kapalı alanlarda ve kuru yerlerde, yüksek sıcaklık ortamına sahip sabit tesislerde, dağıtım panoları, sıva altı ve yüzeye monte edilmiş kablo kanallarında, kablo askılarında ve dağıtım paneli bağlantılarında kullanılırlar.

### APPLICATION

Indoor and dry places, on fixed installations in high-temperature zones, distribution panels, flush-mounted and surface mounted ducts, on cable straps, connection in distribution panels.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik mono/katı bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic solid copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	TSEN 50525 - 2 - 41
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojeniz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

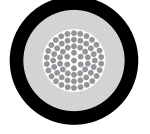
Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,50	2,35	4,4	9,9
0,75	2,45	6,7	12,1
1,00	2,85	9,0	16,0
1,50	3,15	13,0	21,5
2,50	3,70	22,0	32,3

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.







### UYGULAMA

Beyaz eşya kablo grubu üretiminde, aydınlatma sektöründe ve sıcak ortamlarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances, lighting and hot environment.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	EN 50525-2-41
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Ortalama kablo dış çapı Average cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
1	0.75	4.05	6.30	22.25
1	1.00	4.40	8.30	27.10
1	1.50	5.25	12.30	39.40
1	2.50	6.05	20.00	55.65

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Beyaz eşya kablo grubu üretiminde, aydınlatma sektöründe ve sıcak ortamlarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances, lighting and hot environment.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik mono/katı bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic solid copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

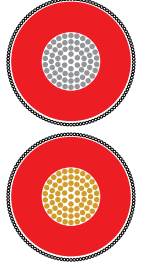
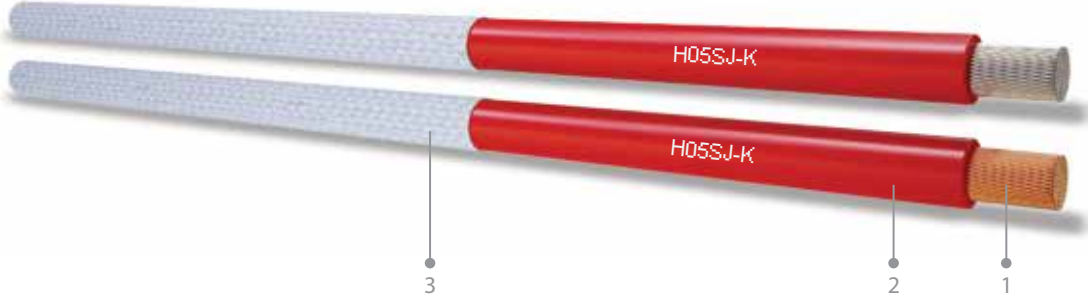
### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	(sadece belirtmek için) EN 50525-2-41 (only for indicate)
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Ortalama kablo dış çapı Average cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
1	0.75	3.80	6.70	20.95
1	1.00	4.20	9.00	26.25
1	1.50	5.00	13.00	37.40
1	2.50	5.80	22.00	54.15

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



### UYGULAMA

Beyaz eşya kablo grubu üretiminde, aydınlatma sektöründe ve sıcak ortamlarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances, lighting and hot environment.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon emdirilmiş fiberglass (cam elyaf) örgü Silicone impregnated fiberglass braid

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +200°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	EN 50525-2-41
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Sertifikasyon kapsamı The scope of certification	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
HAR VDE	0,50	2,75	4,4	11,8
HAR VDE	0,75	2,90	6,3	14,4
HAR VDE	1,00	3,00	8,3	16,7
HAR VDE	1,50	3,50	12,3	23,7
HAR VDE	2,50	4,10	20,0	36,1
HAR	4,00	4,60	31,5	51,1
HAR	6,00	5,10	47,9	70,5
HAR	10,00	6,40	83,5	117,8
HAR	16,00	7,45	136,0	174,9

HAR standartlarında 95 mm<sup>2</sup> kesite kadar üretilebilir.

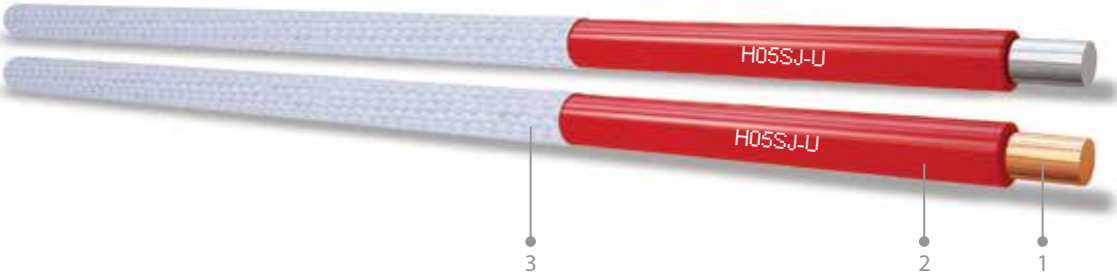
Can be produced up to 95 mm<sup>2</sup> under HAR standards.

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +200°C



### UYGULAMA

Beyaz eşya kablo grubu üretiminde, aydınlatma sektöründe ve sıcak ortamlarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances, lighting and hot environment.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik mono/katı bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic solid copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon emdirilmiş fiberglass (cam elyaf) örgü Silicone impregnated fiberglass braid

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +200°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	EN 50525-2-41
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Ortalama kablo dış çapı Average cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)	
1	x	1.00	2.65	9.00	16.70
1	x	1.50	3.15	13.00	23.80
1	x	2.50	3.75	22.00	36.50
1	x	4.00	4.25	35.50	52.20
1	x	6.00	4.65	52.60	71.10
1	x	10.00	6.40	96.00	130.80

HAR standartlarında 95 mm<sup>2</sup> kesite kadar üretilebilir.  
Can be produced up to 95 mm<sup>2</sup> under HAR standards.

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.





### UYGULAMA

Çelik, Cam ve Kimya Sanayilerinde, profesyonel ve ev tipi elektrikli cihazlarda, aydınlatma ve elektrik sinyalizasyonunda 180 °C'ye kadar sıcaklıklarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used at all temperatures up to 180 °C in Steel, Glass and Chemical Industries, in professional and household electrical appliances, lighting and electrical signalization.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	EN 50525-2.83
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2
11	Yangın esnasındaki testler Tests under fire conditions	EN 60332-1-2

Not: Arzu edilen herhangi bir renkte imal edilebilirler.

Dış kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Damar/izolasyon renkleri (siyah, kırmızı, mavi) (mavi, kahverengi, sarı/yeşil) (gri, kahverengi, siyah, sarı/yeşil) (mavi, gri, kahverengi, siyah, sarı/yeşil)dir. İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white. Insulator colours are (blue, red, black), (blue, brown, yellow-green), (grey, brown, black, yellow-green), (blue, grey, brown, black, yellow-green). Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,75	6,35	12,6	56,0
3	x 0,75	6,95	18,9	70,2
4	x 0,75	7,50	25,2	84,5
5	x 0,75	8,20	31,5	102,6
2	x 1,00	6,85	16,6	66,7
3	x 1,00	7,25	24,9	80,0
4	x 1,00	7,90	33,2	98,1
5	x 1,00	8,64	41,5	118,9
2	x 1,50	8,45	24,6	100,9
3	x 1,50	8,95	36,9	121,0
4	x 1,50	9,95	49,2	152,6
5	x 1,50	10,89	61,5	185,0
2	x 2,50	9,85	40,0	142,8
3	x 2,50	10,45	60,0	173,4
4	x 2,50	11,60	80,0	218,8
5	x 2,50	12,75	100,0	267,1
3	x 4,00	12,60	94,5	258,0
4	x 4,00	13,95	126,0	324,8
3	x 6,00	13,80	143,7	335,2
4	x 6,00	16,90	191,6	482,5



## UYGULAMA

Kapalı alanlarda ve kuru yerlerde, sabit tesisatlarda, dağıtım panoları, sıva altı ve yüzeye monte edilmiş kablo kanallarında, kablo askılarında ve dağıtım paneli bağlantılarında kullanılırlar.

## APPLICATION

They are used in indoors and dry places, fixed installations, distribution panels, in flush-mounted and surface mounted ducts, on cable straps and connection in the distribution panels.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik mono/katı bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic solid copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

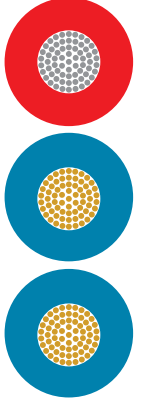
Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,50	1,85	4,4	7,5
0,75	2,00	6,7	9,8
1,00	2,15	9,0	12,2
1,50	2,70	13,0	18,5
2,50	3,20	22,0	28,4
4,00	3,80	35,5	42,8
6,00	4,40	52,6	62,2

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Silikon kablolar, kablo izolasyonunun yüksek sıcaklık değişimlerine maruz kaldığı yerlerde kullanılırlar.

Çelik Fabrikalarında, Dökümhanelerde, Gemi Tersanelerinde, Uçak, Çimento, Seramik ve Cam Sanayilerinde kullanılırlar.

### APPLICATION

Silicone cables are used in any place, where cable insulation exposed to high temperature variations.

They are used in Steel Plants, Foundries, Ship Building, Aircraft, Cement, Ceramic and Glass industries.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

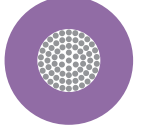
Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.





Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,25	1,70	2,4	5,3
0,35	1,85	3,1	6,4
0,50	2,00	4,4	8,2
0,75	2,15	6,3	10,5
1,00	2,30	8,3	12,9
1,50	2,80	12,3	19,2
2,50	3,30	20,0	29,1
4,00	4,00	31,5	44,5
6,00	4,70	47,9	65,2
10,00	6,35	83,5	115,7
16,00	7,75	136,0	178,4
25,00	9,70	208,0	275,4
35,00	11,35	298,0	388,4
50,00	13,20	423,0	542,5
70,00	15,40	599,0	755,4
95,00	17,20	774,0	964,5
120,00	19,10	999,0	1226,2
150,00	21,85	1286,0	1587,3
185,00	23,00	1558,0	1868,1
240,00	26,65	2090,0	2517,9

-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Silikon kablolar, kablo izolasyonunun yüksek sıcaklık değişimlerine maruz kaldığı yerlerde kullanılırlar.

Çelik Fabrikalarında, Dökümhanelerde, Gemi Tersanelerinde, Uçak, Çimento, Seramik ve Cam Sanayilerinde kullanılırlar.

### APPLICATION

Silicone cables are used in any place, where cable insulation exposed to high temperature variations.

They are used in Steel Plants, Foundries, Ship Building, Aircraft, Cement, Ceramic and Glass Industries.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

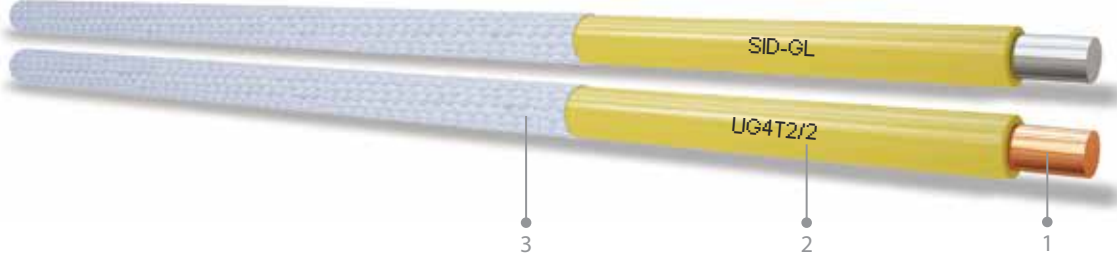
1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage, max.	600 V +130 °C kızıl bakır red copper
3	Max. çalışma voltajı Operating voltage, max.	1000 V +160 °C kalaylı bakır tinned copper
4	Test voltajı Test voltage	4000 V
5	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
6	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
7	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
8	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,50	3,00	4,4	12,5
0,75	3,20	6,3	15,4
1,00	3,40	8,3	18,4
1,50	3,70	12,3	23,9
2,50	4,50	20,0	36,9

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.





## UYGULAMA

Ev tipi elektrikli ısıtma cihazları, aydınlatma donanımları ve yüksek sıcaklık olan ortamlarda kullanılırlar.

## APPLICATION

They are used in household electrical heating appliances, lighting and hot environments.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik mono/katı bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic solid copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon emdirilmiş fiberglass (cam elyaf) örgü Silicone impregnated fiberglass braid

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +200°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

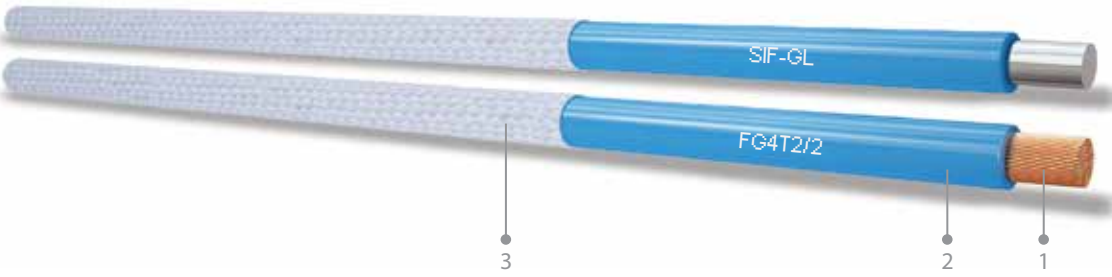
Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,50	1,90	4,4	9,0
0,75	2,05	6,7	11,6
1,00	2,20	9,0	14,2
1,50	2,45	13,0	19,3
2,50	3,10	22,0	29,5

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +200°C



### UYGULAMA

Ev tipi elektrikli ısıtma cihazları, aydınlatma donanımları ve yüksek sıcaklık olan ortamlarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used in household electrical heating appliances, lighting and hot environments.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon emdirilmiş fiberglass (cam elyaf) örgü Silicone impregnated fiberglass braid

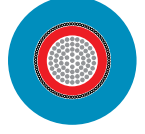
### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +200°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,35	2,00	3,1	8,0
0,50	2,10	4,4	9,8
0,75	2,30	6,3	12,3
1,00	2,40	8,3	14,8
1,50	2,90	12,3	21,3
2,50	3,50	20,0	32,4
4,00	4,20	31,5	49,1
6,00	4,90	47,9	69,9
10,00	5,90	83,5	122,6
16,00	6,90	136,0	186,3
25,00	7,90	208,0	285,8
35,00	8,90	298,0	399,5

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



## UYGULAMA

Beyaz eşya kablo grubu üretiminde, aydınlatma sektöründe ve sıcak ortamlarda kullanılırlar.

## APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances lighting and hot environments.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Ayırıcı katman Separator	Fiberglass (cam elyaf) örgü Fiberglass braid
4	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5
2	Çalışma voltajı Operating voltage	450 / 750 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +200°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

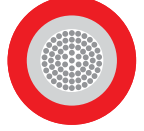
Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0,25	2,90	2,4	10,6
0,50	3,20	4,4	14,1
0,75	3,35	6,3	16,8
1,00	3,70	8,3	20,8
1,50	4,30	12,3	29,3
2,50	5,05	20,0	43,3
4,00	5,65	31,5	59,9
6,00	6,30	47,9	82,3
10,00	8,40	83,5	144,6
16,00	9,50	136,0	206,5
25,00	11,45	208,0	309,2
35,00	12,95	298,0	423,2
50,00	15,00	423,0	586,6
70,00	17,00	599,0	800,2
95,00	19,00	774,0	1019,1
120,00	20,65	999,0	1275,3
150,00	23,95	1286,0	1667,1
185,00	25,35	1558,0	1962,6

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Yüksek sıcaklıklarda çalışan neon lambalar, projektörler ve elektrikli aletlerde kullanılırlar. Eğer talep edilirse, fiberglass (cam elyaf) örgü ile birlikte imal edilirler.

### APPLICATION

They are used in neon lamps, projectors and electric appliances operating at high temperatures. If requested, they can be manufactured with fiberglass braid.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	450 / 750 V
3	Test voltajı Test voltage	4000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Lineer direnç Linear resistance, 20 °C (Ω / km)		İzolasyon kalınlığı Insulation thickness (mm <sup>2</sup> )	İzolasyon çapı Insulation diameter (kg / km)
	Kalay kaplı bakır Tin coated copper	Kızıl bakır Red copper		
0,75	26,70	26,00	1,40	3,80
1,00	20,00	19,50	1,40	4,00
1,50	13,70	13,30	1,60	4,70
2,50	8,21	7,98	1,80	5,60

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



### UYGULAMA

Ateşleme kablosu olarak tüm elektrikli cihazlarda ve sınıf 2 kategorisindeki aydınlatma aksesuarlarında kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used as ignition cable in all electrical devices, lighting fittings in class 2 category.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Mono/katı elektrolitik bakır iletken Mono wire electrolytic copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1
2	Çalışma voltajı Operating voltage	450 / 750 V
3	Test voltajı Test voltage	4000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	İletken çapı Conductor diameter (Ø mm)	Lineer direnç Linear resistance, 20 °C (Ω / km)		İzolasyon kalınlığı Insulation thickness (kg / km)	İzolasyon çapı Insulation diameter (kg / km)
		Kalay kaplı bakır Tin coated copper	Kızıl bakır Red copper		
0,75	0,98	24,80	24,50	1,40	3,80
1,00	1,13	18,20	18,10	1,40	4,00
1,50	1,36	12,20	12,10	1,60	4,60
2,50	1,80	7,56	7,41	1,80	5,40

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Silikon kablolar, kablo izolasyonunun yüksek sıcaklık değişimlerine maruz kaldığı yerlerde kullanılır.

Çelik Fabrikalarında, Dökümhanelerde, Gemi Tersanelerinde, Uçak, Çimento, Seramik ve Cam Sanayilerinde kullanılırlar.

### APPLICATION

Silicone cables are used in any place, where cable insulation exposed to high temperature variations.

They are used in Steel Plants, Foundries, Ship Building, Aircraft, Cement, Ceramic and Glass Industries.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. Kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Yalıtkan renkleri (mavi, kırmızı, siyah), (mavi, kahverengi, sarı-yeşil), (gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşil), (mavi, gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşildir). İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white Insulator colours are (blue, red, black), (blue, brown, yellow-green), (grey, brown, black, yellow-green), (blue, grey, brown, black, yellow-green) Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.

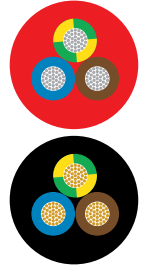




Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,25	4,65	4,8	28,4
3	x 0,25	4,95	7,2	33,6
4	x 0,25	5,55	9,6	42,8
5	x 0,25	6,10	12,0	52,0
6	x 0,25	6,55	14,4	60,5
7	x 0,25	6,80	16,8	66,3
12	x 0,25	9,15	28,8	118,6
2	x 0,35	4,95	6,2	32,7
3	x 0,35	5,45	9,3	41,2
4	x 0,35	5,90	12,4	49,5
5	x 0,35	6,65	15,5	62,7
6	x 0,35	6,90	18,6	69,1
7	x 0,35	7,20	21,7	76,5
12	x 0,35	9,75	37,2	138,0
2	x 0,50	5,75	8,8	44,5
3	x 0,50	6,05	13,2	52,2
4	x 0,50	6,55	17,6	62,9
5	x 0,50	7,20	22,0	76,6
6	x 0,50	7,55	26,4	86,1
7	x 0,50	7,95	30,8	96,8
12	x 0,50	11,00	52,8	180,1
2	x 0,75	6,00	12,6	51,1
3	x 0,75	6,40	18,9	62,0
4	x 0,75	7,15	25,2	78,7
5	x 0,75	7,90	31,5	96,7
6	x 0,75	8,40	37,8	111,2
7	x 0,75	8,90	44,1	126,3
12	x 0,75	11,80	75,6	220,4
2	x 1,00	6,40	16,6	60,0
3	x 1,00	6,75	24,9	72,2
4	x 1,00	7,35	33,2	88,7
5	x 1,00	8,45	41,5	115,2
6	x 1,00	8,90	49,8	131,1
7	x 1,00	9,30	58,1	146,1
12	x 1,00	12,20	99,6	251,2

-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 1,50	7,00	24,6	75,7
3	x 1,50	7,45	36,9	93,4
4	x 1,50	8,50	49,2	122,6
5	x 1,50	9,50	61,5	153,2
6	x 1,50	9,85	73,8	171,1
7	x 1,50	10,25	86,1	190,4
12	x 1,50	14,05	147,6	346,0
2	x 2,50	8,45	40,0	114,0
3	x 2,50	9,05	60,0	142,6
4	x 2,50	9,90	80,0	177,7
5	x 2,50	11,25	100,0	226,7
6	x 2,50	11,70	120,0	255,2
7	x 2,50	12,35	140,0	289,7
12	x 2,50	16,95	240,0	525,5
2	x 4,00	10,45	63,0	175,7
3	x 4,00	11,10	94,5	218,0
4	x 4,00	13,15	126,0	300,5
5	x 4,00	14,50	157,5	368,9
3	x 6,00	13,75	143,7	333,6
4	x 6,00	15,70	191,6	438,5
5	x 6,00	18,10	239,5	570,1
3	x 10,00	18,55	250,5	597,6
4	x 10,00	21,75	334,0	812,8
5	x 10,00	24,25	417,5	1012,3
3	x 16,00	22,30	408,0	891,3
4	x 16,00	25,95	544,0	1200,0



### UYGULAMA

Diğer silikonlu kabloların hizmet ömrünün sınırlı olduğu ortamlarda kullanılmak üzere özel bir silikon kompaundtan üretilirler. Aşınma ve yıpranmaya dayanıklı dış kılıf ve damar izolasyonu sayesinde mekanik darbelere karşı dayanıklıdır. Dökümhanelerde, Tuğla ve Çelik Tesislerinde kullanılırlar. Ayrıca sauna ve solaryum ünitelerinde kullanıma uygundur.

### APPLICATION

It is made up of a special Silicone compound in order to be used in environments where service life of other silicon cables are limited. Resistant to mechanical impacts thanks to the wear and tear resistant sheath and core insulation. They are used in Foundries, Brick and Steel Plants. It is also suitable for sauna and solarium units.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	EWKF silikon (yüksek yırtılma dayanımlı) EWKF Silicone (high tear resistance)
3	Kılıf Sheath	EWKF silikon (yüksek yırtılma dayanımlı) EWKF Silicone (high tear resistance)

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Çentik dayanımı Notch strength	40 Nm
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojeniz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,35	4,95	6,2	32,7
3	x 0,35	5,45	9,3	41,2
4	x 0,35	5,90	12,4	49,5
5	x 0,35	6,65	15,5	62,7
6	x 0,35	6,90	18,6	69,1
7	x 0,35	7,20	21,7	76,5
12	x 0,35	9,75	37,2	138,0

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. Kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Yalıtkan renkleri siyah, kırmızı mavi, sarı-yeşil, kahve, mavi, sarı-yeşil, siyah, kahve, gri, sarı-yeşil, siyah, kahve, gri, mavidir. İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white. Insulator colours are (black, red, blue), (yellow-green, brown, blue), (yellow-green, brown, black, grey), (yellow-green, black, brown, grey, blue) Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,50	5,75	8,8	44,5
3	x 0,50	6,05	13,2	52,2
4	x 0,50	6,55	17,6	62,9
5	x 0,50	7,20	22,0	76,6
6	x 0,50	7,55	26,4	86,1
7	x 0,50	7,95	30,8	96,8
12	x 0,50	11,00	52,8	180,1
2	x 0,75	6,0	12,6	51,1
3	x 0,75	6,40	18,9	62,0
4	x 0,75	7,15	25,2	78,7
5	x 0,75	7,90	31,5	96,7
6	x 0,75	8,40	37,8	111,2
7	x 0,75	8,90	44,1	126,3
12	x 0,75	11,80	75,6	220,4
2	x 1,00	6,40	16,6	60,0
3	x 1,00	6,75	24,9	72,2
4	x 1,00	7,35	33,2	88,7
5	x 1,00	8,45	41,5	115,2
6	x 1,00	8,90	49,8	131,1
7	x 1,00	9,30	58,1	146,1
12	x 1,00	12,20	99,6	251,2
2	x 1,50	7,00	24,6	75,7
3	x 1,50	7,45	36,9	93,4
4	x 1,50	8,50	49,2	122,6
5	x 1,50	9,50	61,5	153,2
6	x 1,50	9,85	73,8	171,1
7	x 1,50	10,25	86,1	190,4
12	x 1,50	14,05	147,6	346,0
2	x 2,50	8,45	40,0	114,0
3	x 2,50	9,05	60,0	142,6
4	x 2,50	9,90	80,0	177,7
5	x 2,50	11,25	100,0	226,7
6	x 2,50	11,70	120,0	255,2
7	x 2,50	12,35	140,0	289,7
12	x 2,50	16,95	240,0	525,5
2	x 4,00	10,45	63,0	175,7
3	x 4,00	11,10	94,5	218,0
4	x 4,00	13,15	126,0	300,5
5	x 4,00	14,50	157,5	368,9
3	x 6,00	13,75	143,7	333,6
4	x 6,00	15,70	191,6	438,5
5	x 6,00	18,10	239,5	570,1
3	x 10,00	18,55	250,5	597,6
4	x 10,00	21,75	334,0	812,8
5	x 10,00	24,25	417,5	1012,3
3	x 16,00	22,30	408,0	891,3
4	x 16,00	25,95	544,0	1200,0



## UYGULAMA

Silikon kablolar, kablo izolasyonunun yüksek sıcaklık değişimlerine maruz kaldığı yerlerde kullanılır.

Çelik Fabrikalarında, Dökümhanelerde, Gemi Tersanelerinde, Uçak, Çimento, Seramik ve Cam Sanayilerinde kullanılırlar.

## APPLICATION

Silicone cables are used in any place, where cable insulation exposed to high temperature variations.

They are used in Steel Plants, Foundries, Ship Building, Aircraft, Cement, Ceramic and Glass Industries.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Ayırıcı katman I Separator I	PES bant PES tape
4	Ekranlama Screening	Kalaylı bakır örgü Tinned copper braid
5	Ayırıcı katman II Separator II	PES bant PES tape
6	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300/500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. Kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Yalıtkan renkleri (mavi, kırmızı, siyah), (mavi, kahverengi, sarı-yeşil), (gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşil), (mavi, gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşildir). İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white Insulator colours are (blue, red, black), (blue, brown, yellow-green), (grey, brown, black, yellow-green), (blue, grey, brown, black, yellow-green) Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores		Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x	0,50	6,35	8,8	53,7
3	x	0,50	6,65	13,2	61,9
4	x	0,50	7,15	17,6	73,2
5	x	0,50	7,75	22,0	86,7
6	x	0,50	8,16	26,4	97,3
7	x	0,50	8,55	30,8	108,0
12	x	0,50	11,55	52,8	189,7
2	x	0,75	6,60	12,6	60,8
3	x	0,75	7,00	18,9	72,1
4	x	0,75	7,75	25,2	89,3
5	x	0,75	8,50	31,5	107,7
6	x	0,75	9,00	37,8	122,3
7	x	0,75	9,50	44,1	137,3
12	x	0,75	12,40	75,6	249,2
2	x	1,00	7,00	16,6	70,1
3	x	1,00	7,40	24,9	83,5
4	x	1,00	8,00	33,2	100,6
5	x	1,00	9,10	41,5	127,4
6	x	1,00	9,55	49,8	143,3
7	x	1,00	9,95	58,1	158,7
12	x	1,00	12,85	99,6	283,2
2	x	1,50	7,60	24,6	86,5
3	x	1,50	8,05	36,9	104,6
4	x	1,50	9,10	49,2	134,0
5	x	1,50	10,05	61,5	163,7
6	x	1,50	10,45	73,8	182,9
7	x	1,50	11,20	86,1	210,1
12	x	1,50	14,60	147,6	376,0
2	x	2,50	9,05	40,0	125,2
3	x	2,50	9,65	60,0	154,3
4	x	2,50	10,50	80,0	189,6
5	x	2,50	11,85	100,0	255,3
6	x	2,50	12,30	120,0	284,8
7	x	2,50	12,95	140,0	319,8
12	x	2,50	17,55	240,0	556,9



## UYGULAMA

Elektromanyetik koruma gerektiren sinyalizasyon sistemlerinde Çelik, Cam Gemi ve Kimya Tesislerinde kullanılırlar. En önemli özelliği akım taşıma kapasitesinin yangın esnasında dahi önemli bir değişiklik göstermemesidir.

## APPLICATION

They are used in Steel, Glass, Chemical facilities, and shipyards signalizations requiring electromagnetic protection and in shipyards. The most important characteristic is that the current carrying capacity does not exhibit any significant change even under fire conditions.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Dolgu Filling	Silikon Silicone
4	Ekranlama Screening	Kalaylı bakır örgü Tinned copper braid
5	Ayırıcı katman Separator II	PES bant PES tape
6	Kılıf Sheath	Silikon Silicone

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2
10	Yangın esnasındaki testler Tests under fire conditions	EN 60332-1-2

	Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
	2	x 0,50	8,30	8,8	108,6
	3	x 0,50	8,60	13,2	122,1
	4	x 0,50	9,10	17,6	137,5
	5	x 0,50	9,75	22,0	156,1
	6	x 0,50	10,20	26,4	172,4
	7	x 0,50	10,70	30,8	189,4
	12	x 0,50	14,45	52,8	327,6

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. Kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Yalıtkan renkleri (mavi, kırmızı, siyah), (mavi, kahverengi, sarı-yeşil), (gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşil), (mavi, gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşildir). İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

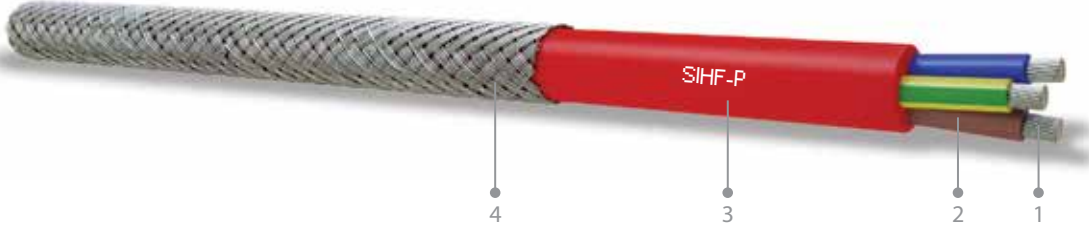
Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white Insulator colours are (blue, red, black), (blue, brown, yellow-green), (grey, brown, black, yellow-green), (blue, grey, brown, black, yellow-green) Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,75	8,50	12,6	119,0
3	x 0,75	8,95	18,9	135,2
4	x 0,75	9,90	25,2	164,0
5	x 0,75	10,75	31,5	192,3
6	x 0,75	11,45	37,8	218,3
7	x 0,75	12,15	44,1	245,5
12	x 0,75	15,45	75,6	388,6
2	x 1,00	9,00	16,6	133,8
3	x 1,00	9,35	24,9	149,8
4	x 1,00	9,95	33,2	173,0
5	x 1,00	11,50	41,5	223,7
6	x 1,00	12,05	49,8	247,0
7	x 1,00	12,50	58,1	268,4
12	x 1,00	15,65	99,6	416,2
2	x 1,50	9,60	24,6	156,0
3	x 1,50	10,10	36,9	179,8
4	x 1,50	11,55	49,2	231,3
5	x 1,50	12,75	61,5	278,8
6	x 1,50	13,10	73,8	301,7
7	x 1,50	13,50	86,1	324,9
12	x 1,50	18,10	147,6	561,4
2	x 2,50	11,50	40,0	221,8
3	x 2,50	12,20	60,0	260,2
4	x 2,50	13,15	80,0	308,9
5	x 2,50	14,90	100,0	388,1
6	x 2,50	15,35	120,0	422,2
7	x 2,50	16,20	140,0	473,2
12	x 2,50	21,80	240,0	824,2
2	x 4,00	14,00	63,0	341,0
3	x 4,00	14,65	94,5	394,6
4	x 4,00	17,80	126,0	559,4
5	x 4,00	19,35	157,5	665,3
3	x 6,00	18,20	143,7	611,0
4	x 6,00	20,95	191,6	801,9
5	x 6,00	24,35	239,5	1053,2
3	x 10,00	24,20	250,5	1012,8
4	x 10,00	29,00	334,0	1414,7
3	x 16,00	29,35	408,0	1601,8
4	x 16,00	34,80	544,0	2200,5





### UYGULAMA

Bu kablolar endüstriyel alanlarda, Dökümhanelerde, Çelik sanayinde, Sıcak Hadde Tesislerinde, Fırınlarda, Cam ve Seramik Fabrikalarında, Gemi ve Uçak İnşa sanayinde ve Brülörlerde kullanım için uygundur.

### APPLICATION

They are suitable for usage in Industrial sector, Foundries, Steel Industry, Hot Rolling Mills, Large Cooking Appliances, Glass and Ceramic Factories, in Ship and Aircraft Building and Oil Burners.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone
4	Zırh Armour	Galvanizli çelik tel örgü Galvanized steel wire braid

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	Yangın esnasındaki testler Tests under fire conditions	EN 60332-1-2
8	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,50	6,55	8,8	73,3
3	x 0,50	6,85	13,2	83,6
4	x 0,50	7,35	17,6	96,6
5	x 0,50	8,00	22,0	112,2
6	x 0,50	8,35	26,4	124,0
7	x 0,50	8,75	30,8	136,1
12	x 0,50	11,80	52,8	232,2

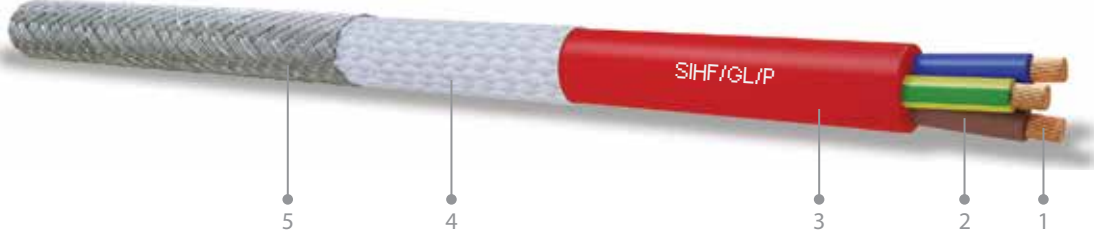
Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. Kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Yalıtkan renkleri (mavi, kırmızı, siyah), (mavi, kahverengi, sarı-yeşil), (gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşil), (mavi, gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşildir). İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white Insulator colours are (blue, red, black), (blue, brown, yellow-green), (grey, brown, black, yellow-green), (blue, grey, brown, black, yellow-green) Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,75	6,80	12,6	82,4
3	x 0,75	7,20	18,9	95,2
4	x 0,75	7,95	25,2	115,3
5	x 0,75	8,70	31,5	136,7
6	x 0,75	9,20	37,8	153,8
7	x 0,75	9,70	44,1	171,6
12	x 0,75	12,60	75,6	279,3
2	x 1,00	7,20	16,6	92,9
3	x 1,00	7,55	24,9	107,1
4	x 1,00	8,15	33,2	126,5
5	x 1,00	9,25	41,5	158,7
6	x 1,00	9,70	49,8	176,3
7	x 1,00	10,10	58,1	193,2
12	x 1,00	13,00	99,6	312,1
2	x 1,50	7,80	24,6	111,8
3	x 1,50	8,25	36,9	132,0
4	x 1,50	9,30	49,2	166,1
5	x 1,50	10,30	61,5	201,0
6	x 1,50	10,65	73,8	221,3
7	x 1,50	11,05	86,1	242,0
12	x 1,50	14,85	147,6	416,0
2	x 2,50	9,25	40,0	157,0
3	x 2,50	9,85	60,0	188,5
4	x 2,50	10,70	80,0	228,2
5	x 2,50	12,05	100,0	283,1
6	x 2,50	12,50	120,0	313,7
7	x 2,50	13,15	140,0	351,2
12	x 2,50	17,75	240,0	608,9
2	x 4,00	11,25	63,0	243,6
3	x 4,00	11,90	94,5	292,4
4	x 4,00	13,95	126,0	391,0
5	x 4,00	15,30	157,5	472,2
3	x 6,00	14,55	143,7	441,8
4	x 6,00	16,50	191,6	567,8
5	x 6,00	18,90	239,5	724,6
3	x 10,00	19,35	250,5	728,8
4	x 10,00	22,55	334,0	971,6
5	x 10,00	25,05	417,5	1196,3
3	x 16,00	23,10	408,0	1137,8
4	x 16,00	26,75	544,0	1505,0



## UYGULAMA

Bu kablolar endüstriyel alanlarda, Dökümhanelerde, Çelik Sanayinde, Sıcak Hadde Tesislerinde, Fırınlarda, Cam ve Seramik Fabrikalarında, Gemi ve Uçak İnşa sanayinde ve brülörlerde kullanım için uygundur.

## APPLICATION

They are suitable for usage in Industrial sector, Foundries, Steel Industry, Hot Rolling Mills, Cooking Appliances, Glass and Ceramic Factories, in ship and aircraft building and oil burners.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone
4	Ayırıcı katman Separator	Fiberglass (cam elyaf) örgü Fiberglass braid
5	Zırh Armour	Galvanizli çelik tel örgü Galvanized steel wire braid

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2
10	Yangın esnasındaki testler Tests under fire conditions	EN 60332-1-2

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,50	6,75	8,8	76,2
3	x 0,50	7,05	13,2	86,7
4	x 0,50	7,55	17,6	99,9
5	x 0,50	8,20	22,0	115,8
6	x 0,50	8,55	26,4	127,8
7	x 0,50	8,95	30,8	140,1
12	x 0,50	12,10	52,8	237,7

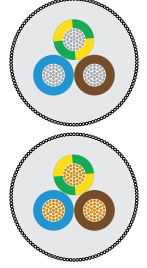
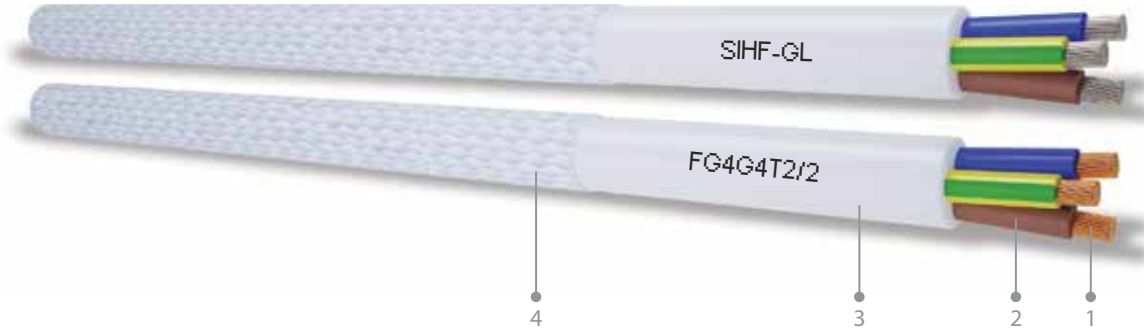
Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. Kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Yalıtkan renkleri (mavi, kırmızı, siyah), (mavi, kahverengi, sarı-yeşil), (gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşil), (mavi, gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşildir). İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white Insulator colours are (blue, red, black), (blue, brown, yellow-green), (grey, brown, black, yellow-green), (blue, grey, brown, black, yellow-green) Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,75	7,00	12,6	85,4
3	x 0,75	7,40	18,9	98,5
4	x 0,75	8,15	25,2	118,9
5	x 0,75	8,90	31,5	140,7
6	x 0,75	9,50	37,8	158,1
7	x 0,75	10,00	44,1	176,0
12	x 0,75	12,90	75,6	285,3
2	x 1,00	7,40	16,6	96,2
3	x 1,00	7,75	24,9	110,5
4	x 1,00	8,35	33,2	130,3
5	x 1,00	9,45	41,5	163,0
6	x 1,00	9,90	49,8	180,7
7	x 1,00	10,30	58,1	197,8
12	x 1,00	13,20	99,6	318,2
2	x 1,50	8,00	24,6	115,3
3	x 1,50	8,45	36,9	135,7
4	x 1,50	9,50	49,2	170,4
5	x 1,50	10,60	61,5	205,7
6	x 1,50	10,95	73,8	226,3
7	x 1,50	11,35	86,1	247,1
12	x 1,50	15,15	147,6	423,1
2	x 2,50	9,55	40,0	161,3
3	x 2,50	10,15	60,0	193,1
4	x 2,50	11,00	80,0	233,2
5	x 2,50	12,35	100,0	288,7
6	x 2,50	12,80	120,0	319,6
7	x 2,50	13,45	140,0	357,5
12	x 2,50	18,05	240,0	617,4
2	x 4,00	11,55	63,0	249,0
3	x 4,00	12,20	94,5	298,2
4	x 4,00	14,25	126,0	397,8
5	x 4,00	15,60	157,5	479,6
3	x 6,00	14,85	143,7	449,1
4	x 6,00	16,80	191,6	576,1
5	x 6,00	19,20	239,5	734,2
3	x 10,00	19,65	250,5	738,2
4	x 10,00	22,85	334,0	982,6
5	x 10,00	25,35	417,5	1208,6
3	x 16,00	23,40	408,0	1149,8
4	x 16,00	27,05	544,0	1519,0



### UYGULAMA

Demir Çelik Fabrikaları, Hadde Tesisleri, Havacılık ve Gemi İnşa Sanayi, Çimento Cam ve Seramik Fabrikaları gibi birçok sektörde elektrik uygulamalarında kullanılırlar. Alevi yaymazlar ve zehirli gaz çıkarmazlar.

### APPLICATION

They are used in electrical installations in wide areas such as Steel Plants, Rolling Mills, Aviation and Ship Building Industries, Cement, Glass and Ceramic Factories. They do not propagate flame and do not contain toxic gases.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon Silicone
4	Koruyucu Katman Protector	Fiberglass (cam elyaf) örgü Fiberglass braid

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5
2	Çalışma voltajı Operating voltage	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +200°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
9	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2
10	Yangın esnasındaki testler Tests under fire conditions	EN 60332-1-2

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,50	5,95	8,8	46,3
3	x 0,50	6,25	13,2	55,0
4	x 0,50	6,75	17,6	65,8
5	x 0,50	7,40	22,0	78,8
6	x 0,50	7,75	26,4	89,0
7	x 0,50	8,15	30,8	99,4
12	x 0,50	11,30	52,8	182,6

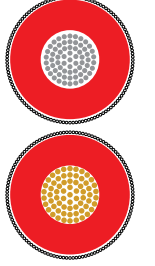
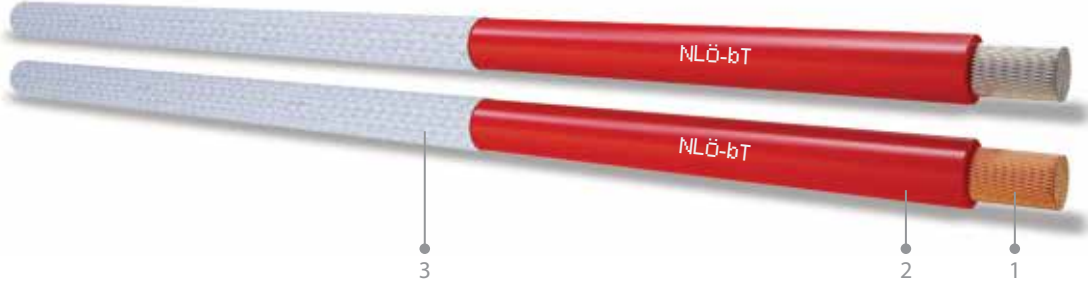
Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. Kılıf renkleri siyah, kırmızı ve beyazdır. Yalıtkan renkleri (mavi, kırmızı, siyah), (mavi, kahverengi, sarı-yeşil), (gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşil), (mavi, gri, kahverengi, siyah, sarı-yeşildir). İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour. Sheath colours are black, red and white Insulator colours are (blue, red, black), (blue, brown, yellow-green), (grey, brown, black, yellow-green), (blue, grey, brown, black, yellow-green) Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C

Damar sayısı Number of cores	Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Nominal kablo dış çapı Nominal cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
2	x 0,75	6,20	12,6	54,0
3	x 0,75	6,60	18,9	65,2
4	x 0,75	7,40	25,2	82,1
5	x 0,75	8,10	31,5	100,4
6	x 0,75	8,70	37,8	115,3
7	x 0,75	9,20	44,1	130,9
12	x 0,75	12,10	75,6	226,3
2	x 1,00	6,60	16,6	63,0
3	x 1,00	6,95	24,9	75,6
4	x 1,00	7,55	33,2	92,4
5	x 1,00	8,65	41,5	119,9
6	x 1,00	9,10	49,8	135,6
7	x 1,00	9,50	58,1	150,8
12	x 1,00	12,40	99,6	257,4
2	x 1,50	7,20	24,6	79,2
3	x 1,50	7,65	36,9	97,4
4	x 1,50	8,70	49,2	127,1
5	x 1,50	9,80	61,5	157,8
6	x 1,50	10,15	73,8	176,5
7	x 1,50	10,55	86,1	195,6
12	x 1,50	14,35	147,6	353,4
2	x 2,50	8,75	40,0	118,3
3	x 2,50	9,35	60,0	147,2
4	x 2,50	10,20	80,0	183,2
5	x 2,50	11,55	100,0	232,4
6	x 2,50	12,00	120,0	261,1
7	x 2,50	12,65	140,0	295,9
12	x 2,50	17,25	240,0	534,0
2	x 4,00	10,75	63,0	195,0
3	x 4,00	11,40	94,5	241,1
4	x 4,00	13,45	126,0	330,8
5	x 4,00	14,80	157,5	406,0
6	x 4,00	14,95	189,0	442,0
3	x 6,00	14,05	143,7	377,1
4	x 6,00	16,00	191,6	494,3
5	x 6,00	18,40	239,5	640,5
3	x 10,00	18,85	250,5	646,5
4	x 10,00	22,05	334,0	875,7
5	x 10,00	24,55	417,5	1089,7
3	x 16,00	22,60	408,0	1032,6
4	x 16,00	26,25	544,0	1383,4



### UYGULAMA

Beyaz eşya kablo grubu üretiminde, Aydınlatma Sektöründe ve sıcak ortamlarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances, Lighting Industry and hot environments.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic flexible copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon emdirilmiş fiberglass (cam elyaf) örgü Silicone impregnated fiberglass braid

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 5 - 6
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	EN 50525-2-41
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojensiz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

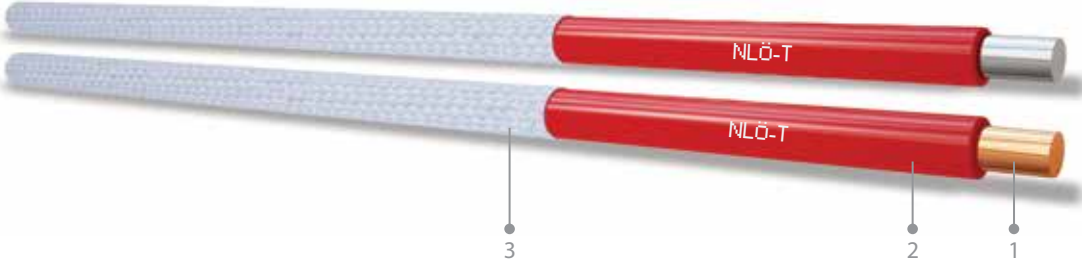
Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Ortalama kablo dış çapı Average cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0.35	2.00	3.10	8.00
0.50	2.15	4.40	9.80
0.75	2.30	6.30	12.30
1.00	2.45	8.30	14.80
1.50	2.95	12.30	21.35
2.50	3.50	20.00	32.45
4.00	4.20	32.00	49.10
6.00	4.90	47.90	69.90
10.00	6.60	83.50	122.60
16.00	8.00	136.00	186.30
25.00	10.00	208.00	285.85
35.00	11.65	298.00	399.55

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.



-60°C / +180°C



### UYGULAMA

Beyaz eşya kablo grubu üretiminde, aydınlatma sektöründe ve sıcak ortamlarda kullanılırlar.

### APPLICATION

They are used in cable harnessing of white good appliances lighting and hot environments.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik katı veya bükülü bakır (çıplak veya kalaylı) Electrolytic solid or stranded copper (bare or tinned copper)
2	İzolasyon Insulation	Silikon Silicone
3	Kılıf Sheath	Silikon emdirilmiş fiberglass (cam elyaf) örgü Silicone impregnated fiberglass braid

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 1 - 2
2	Max. çalışma voltajı Operating voltage max.	300 / 500 V
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-60°C / +180°C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	EN 50363-1 EN 60811-1-1 EN 60811-1-2 EN 60811-2-1
8	Referans standartlar Reference standards	EN 50525-2-41
9	Elektrik testleri Electrical tests	EN 50395
10	Halojeniz Halogen free	EN 50267-2-1 EN 50267-2-2

Kesit alanı Cross section (mm <sup>2</sup> )	Ortalama kablo dış çapı Average cable outer diameter (Ø mm)	Bakır ağırlığı Copper weight (kg / km)	Kablo ağırlığı Cable weight (kg / km)
0.50	1.90	4.40	8.55
0.75	2.10	6.70	11.45
1.00	2.25	9.00	14.20
1.50	2.45	13.00	18.90
2.50	3.15	22.00	31.15

Not: Arzu edilen renklerde de imal edilebilirler.  
İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They can be manufactured in any desired colour.  
Please refer to the table in page 282 for conductor resistance values.