

# YANGINA DAYANIKLI GÜÇ KABLolari

FIRE RESISTANT  
POWER CABLES

BAŞOĞLU KABELLO  
SIMH-O™ FE 180/PH 15...120

<b>SIMH-O</b> FE 180/PH 15...120	22
<b>SIMH-O</b> FE 180-PH 15...120	24
<b>BSK</b> FE 180 (N2XH FE 180)	26
<b>GTŞ-TDK</b> FE 180	28
<b>GTŞ-ÇDK</b> FE 180	30

-60°C / +200°C



### UYGULAMA

Kablolar yangın esnasında en az 180 dakika boyunca alev altında çalışmaya devam ederler. Otel, hastane, okul, alışveriş ve iş merkezleri gibi toplu alanlarda kullanılırlar.

Kabloların en önemli özelliği özel silikondan yapılmış olmalarıdır. Bu kablolar yangına dayanıklı diğer kablolardan ayrılan özelliği sıcak ortamda ve alev altında izolasyon yapısı bozulmadığı için akım taşıma kapasitesinde herhangi bir değişiklik olmamasıdır. Ayrıca aleve maruz kaldıklarında damlama yapmazlar.

### APPLICATION

Capable of functioning under the flame for minimum 180 minutes during fire. These cables are used in crowded places such as hotels, hospitals, schools, shopping malls and business centers.

The most important characteristics of these cables are being made of special silicone. This silicone distinguishes them from the other fire resistant cables due that there is no significant changes in their current carrying capacity as there is no insulation impairment even in hot environment and under the flame. Beside this there is no flaming droplet under fire.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik bükülü veya esnek bakır (tavlanmış, kızıl veya kalaylı) Electrolytic stranded or flexible copper (bare or tinned)
2	İzolasyon Insulation	LSZH-FR EI2 seramik silikon LSZH-FR EI2 ceramic silicone
3	Kılıf Sheath	LSZH-FR EM9 seramik silikon LSZH-FR EM9 ceramic silicone

Elektrolitik bakır LSZH-FR EI2 seramik silikon ile izole edilir. Tüm damarlar kendi aralarında katmanlar halinde bükülür ve LSZH-FR EM9 silikon dış kılıf uygulanır.

Electrolytic copper is insulated with LSZH-FR EI2 ceramic silicone. All cores are twisted in layers between themselves and LSZH-FR EM9 silicone sheath is applied overall cores.

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 2, 5, 6
2	Nominal çalışma voltajı Nominal operating voltage	0,6 / 1,0 kV
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	Duman yoğunluğu Smoke density	EN 61034-2
8	Halojen asit gaz miktarı Halogen acid gas content	EN 50267-2-1
9	Gazların asidik derecesi Degree of acidity of gases	PH: EN 50267-2-2
10	Alev ilerlemesi Flame propagation	EN 60332-3-24 Cat C
11	Alev damlaması Flaming droplets	EN 60332-1-3
12	Yangına dayanıklılık Fire resistance	EN 50200 PH 15...120 EN 50362 PH 15...120
13	Devre bütünlüğü Circuit integrity	IEC 60331-21 FE 180 BS 6387 CWZ

Not: Standart olarak turuncu renkte imal edilirler. Ayrıca arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They are manufactured in orange colour as a standard.

Apart from this, they can be manufactured in any desired colour.

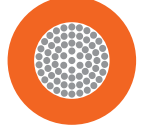
For conductor resistance values please refer to the table in page 282.



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	6,00	12,6	46,2
3	x	0,75	6,40	18,9	56,5
4	x	0,75	7,15	25,2	72,0
5	x	0,75	7,90	31,5	88,5
6	x	0,75	8,40	37,8	102,0
7	x	0,75	8,90	44,1	115,9
12	x	0,75	11,80	75,6	202,1
2	x	1,00	6,40	16,6	54,5
3	x	1,00	6,75	24,9	66,2
4	x	1,00	7,35	33,2	81,7
5	x	1,00	8,47	41,5	106,3
6	x	1,00	8,90	49,8	120,8
7	x	1,00	9,30	58,1	135,0
12	x	1,00	12,20	99,6	232,1
2	x	1,50	7,00	24,6	69,3
3	x	1,50	7,45	36,9	86,3
4	x	1,50	8,50	49,2	113,3
5	x	1,50	9,50	61,5	141,6
6	x	1,50	9,85	73,8	158,9
7	x	1,50	10,25	86,1	177,3
12	x	1,50	14,05	147,6	321,0
2	x	2,50	8,45	40,0	104,7
3	x	2,50	9,05	60,0	132,2
4	x	2,50	9,90	80,0	165,4
5	x	2,50	11,25	100,0	210,8
6	x	2,50	11,70	120,0	238,2
7	x	2,50	12,35	140,0	270,8
12	x	2,50	16,95	240,0	489,5
2	x	4,00	10,45	63,0	161,6
3	x	4,00	11,10	94,5	202,5
4	x	4,00	13,15	126,0	278,5
5	x	4,00	14,50	157,5	342,3
6	x	4,00	14,65	189,0	373,7
3	x	6,00	13,75	143,7	309,7
4	x	6,00	15,70	191,6	407,4
5	x	6,00	18,10	239,5	528,4
3	x	10,00	18,55	250,5	553,9
4	x	10,00	21,75	334,0	752,6
5	x	10,00	24,25	417,5	937,5
3	x	16,00	22,30	408,0	830,4
4	x	16,00	25,95	544,0	1117,4
5	x	16,00	28,20	680,0	1350,9

Not: Ayrıca 3 x 240 + 120 mm<sup>2</sup> kesite kadar da imal edilebilirler.  
Note: Apart from these, they can be manufactured up to 3 x 240 + 120 mm<sup>2</sup>.

-60°C / +200°C



### UYGULAMA

Kablolar yangın esnasında en az 180 dakika boyunca alev altında çalışmaya devam ederler. Otel, hastane, okul, alışveriş ve iş merkezleri gibi toplu alanlarda kullanılırlar.

Kabloların en önemli özelliği özel silikondan yapılmış olmalarıdır. Bu kablolar yangına dayanıklı diğer kablolardan ayıran özelliği sıcak ortamda ve alev altında izolasyon yapısı bozulmadığı için akım taşıma kapasitesinde herhangi bir değişiklik olmamasıdır. Ayrıca aleve maruz kaldıklarında damlama yapmazlar.

### APPLICATION

Capable of functioning under the flame for minimum 180 minutes during fire. These cables are used in crowded places such as hotels, hospitals, schools, shopping malls and business centers.

The most important characteristics of these cables are being made of special silicone. This silicone distinguishes them from the other fire resistant cables due that there is no significant changes in their current carrying capacity as there is no insulation impairment even in hot environment and under the flame. Beside this there is no flaming droplet under fire.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik bükülü veya esnek bakır (tavlanmış, kızıl veya kalaylı) Electrolytic stranded or flexible copper (bare or tinned)
2	İzolasyon Insulation	LSZH-FR Silikon elastomer polimer LSZH-FR Silicone elastomer polymer

Elektrolitik bakır LSZH-FR EI2 seramik silikon ile izole edilir.

Electrolytic copper is insulated with LSZH-FR EI2 ceramic silicone.

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 2, 5, 6
2	Nominal çalışma voltajı Nominal operating voltage	0,6 / 1,0 kV
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	Duman yoğunluğu Smoke density	EN 61034-2
8	Halojen asit gaz miktarı Halogen acid gas content	EN 50267-2-1
9	Gazların asidik derecesi Degree of acidity of gases	PH: EN 50267-2-2
10	Alev ilerlemesi Flame propagation	EN 60332-3-24 Cat C
11	Alev damlaması Flaming droplets	EN 60332-1-3
12	Yangına dayanıklılık Fire resistance	EN 50200 PH 15...120
13	Devre bütünlüğü Circuit integrity	IEC 60331-21 FE 180 BS 6387 CWZ

Not: Standart olarak turuncu renkte imal edilirler. Ayrıca arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They are manufactured in orange colour as a standard. Apart from this, they can be manufactured in any desired colour. For conductor resistance values please refer to the table in page 282.



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	6,8
0,50	2,20	4,4	8,5
0,75	2,35	6,3	10,9
1,00	2,50	8,3	13,3
1,50	2,80	12,3	18,3
2,50	3,30	20,0	28,0
4,00	4,00	31,5	43,4
6,00	4,70	47,9	63,0
10,00	6,35	83,5	111,6
16,00	7,75	136,0	173,0
25,00	9,70	208,0	266,9
35,00	11,35	298,0	377,0
50,00	13,20	423,0	527,5
70,00	15,40	599,0	735,7
95,00	17,20	774,0	940,5
120,00	19,10	999,0	1197,6
150,00	21,85	1286,0	1549,3
185,00	23,00	1558,0	1829,1
240,00	26,65	2090,0	2467,1

-25°C / +90°C



## UYGULAMA

Kablolar yangın esnasında en az 180 dakika boyunca alev altında çalışmaya devam ederler. Otel, hastane, okul, alışveriş ve iş merkezleri gibi toplu alanlarda kullanılırlar.

Kabloların en önemli özelliği özel silikondan yapılmış olmalarıdır. Bu kablolar yangına dayanıklı diğer kablolardan ayıran özelliği sıcak ortamda ve alev altında izolasyon yapısı bozulmadığı için akım taşıma kapasitesinde herhangi bir değişiklik olmamasıdır. Ayrıca aleve maruz kaldıklarında damlama yapmazlar.

## APPLICATION

Capable of functioning under the flame for 180 minutes during a fire, these cables are used in public places such as hotels, hospitals, schools, shopping malls and bussiness centers.

The most important characteristics of these cables are being made up of special Silicone. This silicone distinguishes them from the other fire resistant cables due that there is no significant changes in their current-carrying capacity as there is no insulation impairment even in hot environment and under flame.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik katı veya bükülü (tavlanmış, kızıl veya kalaylı) Electrolytic solid or stranded copper (bare or tinned)
2	İzolasyon Insulation	LSZH-FR EI2 seramik silikon LSZH-FR EI2 ceramic silicone
3	Dolgu maddesi Filler	LSZH-FR termoplastik kompaund LSZH-FR thermoplastic compound
4	Ayırıcı katman Separator	Fiberglass (cam elyaf) bant Fiberglass tape
5	Kılıf Sheath	LSZH-FR termoplastik kompaund LSZH-FR thermoplastic compound

Elektrolitik bakır LSZH-FR EI2 seramik silikon ile izole edilir. Tüm damarlar kendi aralarında katmanlar halinde bükülür ve LSZH-FR termoplastik dolgu maddesi uygulanır. Cam elyaf bant helisel şekilde sarılır. LSZH-FR termoplastik dış kılıf uygulanır.

Electrolytic copper is insulated with LSZH-FR EI2 ceramic silicone. All cores are twisted in layers between themselves and LSZH-FR thermoplastic filler is applied overall cores. Fiberglass tape is wrapped helically. LSZH-FR thermoplastic sheath is applied.

Not: Standart olarak turuncu renkte imal edilirler. Ayrıca arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They are manufactured in orange colour as a standard. Apart from this, they can be manufactured in any desired colour. For conductor resistance values please refer to the table in page 282.

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

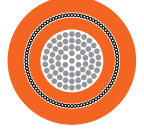
1	İletken Conductor	EN 60228 class 1 / 2
2	Nominal çalışma voltajı Nominal operating voltage	0,6 / 1 kV
3	Test voltajı Test voltage	2000 V
4	Kısa devre voltajı Short circuit voltage	5000 V
5	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	-25 °C...+90 °C
6	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
7	Referans standartlar Reference standart	TS HD 604 S1/+A3
8	Duman yoğunluğu Smoke density	EN 61034-2
9	Halojen asit gaz miktarı Halogen acid gas content	EN 50267-2-1
10	Gazların asidik derecesi Degree of acidity of gases	PH: EN 50267-2-2
11	Alev ilerlemesi Flame propagation	EN 60332-3-24 Cat C
12	Alev damlaması Flaming droplets	EN 60332-1-3
13	Yangına dayanıklılık Fire resistance	EN 50200 PH 15...120 EN 50362 PH 15...120
14	Devre bütünlüğü Circuit integrity	IEC 60331-21 FE 180 BS 6387 CWZ

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)
1	x	1.50	7.60	13,00	84.40
1	x	2.50	8.00	22,00	100.00
1	x	4.00	8.65	35,50	125.45
1	x	6.00	9.15	52,60	150.70
1	x	10.00	11.15	96,00	238.15
1	x	16.00	12.55	144,00	319.35
2	x	1.50	10.65	26,00	161.50
3	x	1.50	11.10	39,00	183.55
4	x	1.50	11.85	52,00	214.70
5	x	1.50	12.75	65,00	252.60
2	x	2.50	11.45	44,00	199.40
3	x	2.50	12.00	66,00	231.60
4	x	2.50	12.85	88,00	274.95
5	x	2.50	13.85	110,00	326.65
2	x	4.00	12.80	71,00	263.45
3	x	4.00	13.45	106,50	311.20
4	x	4.00	14.70	142,00	382.85
5	x	4.00	15.90	177,50	458.30
2	x	6.00	13.80	105,20	325.10
3	x	6.00	14.70	157,80	398.95
4	x	6.00	15.85	210,40	484.70
5	x	6.00	17.45	263,00	592.60
2	x	10.00	17.60	192,00	549.75
3	x	10.00	18.85	288,00	677.65
4	x	10.00	20.65	384,00	843.50
5	x	10.00	22.55	480,00	1025.85
2	x	16.00	19.95	288,00	742.10
3	x	16.00	21.45	432,00	927.65
4	x	16.00	23.30	576,00	1147.30
5	x	16.00	26.15	720,00	1441.50

Not: Ayrıca 3 x 240 + 120 mm<sup>2</sup> kesite kadar da imal edilebilirler.

Note: Apart from these, they can be manufactured up to 3 x 240 + 120 mm<sup>2</sup>.

-60°C / +200°C



### UYGULAMA

Kablolar yangın esnasında en az 180 dakika boyunca alev altında çalışmaya devam edebilirler. Ortam sıcaklığının yüksek olduğu ve elektromanyetik dış faktörlerden korunması gereken yerlerde; Çelik, Cam, Gemi İnşa ve Kimya Sanayi gibi alanlarda güç ve sinyalizasyon kablosu olarak kullanılabilirler. Kabloların en önemli özelliği özel silikondan yapılmış olmalarıdır. Bu kabloları yangına dayanıklı diğer kablolardan ayıran özelliği sıcak ortamda ve alev altında izolasyon yapısı bozulmadığı için akım taşıma kapasitesinde herhangi bir değişiklik olmamasıdır. Ayrıca aleve maruz kaldıklarında damlama yapmazlar.

### APPLICATION

Capable of functioning under flame for 180 minutes during fire, these cables are used as power and signalization cables at locations where ambient temperature is high and need to be protected from electromagnetic external factors such as Steel, Glass, Ship Building and Chemical Industry. The most important characteristic distinguishing these cables made up of special Silicone is that there is no significant change in their current-carrying capacity as there is no insulation impairment even in hot environment and under flame. Beside this there is no flaming droplet under fire.

### KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik bükülü veya esnek bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic stranded or flexible copper (bare or tinned)
2	İzolasyon Insulation	LSZH-FR EI2 seramik silikon LSZH-FR EI2 ceramic silicone
3	Ekran Screen	Bakır örgü (%85 kapama) Copper braiding (%85 coverage)
4	Kılıf Sheath	LSZH-FR EM9 seramik silikon LSZH-FR EM9 ceramic silicone

Elektrolitik bakır LSZH-FR EI2 seramik silikon ile izole edilir. %85 kapama oranıyla kalaylı telden yapılmış bakır örgü ekran uygulanır. LSZH-FR EM9 silikon dış kılıf uygulanır.

Electrolytic copper is insulated with LSZH-FR EI2 ceramic silicone. Braided screen made up of tinned wires with %85 coverage is applied. LSZH-FR EM9 silicone sheath is applied overall.

### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 2, 5, 6
2	Nominal çalışma voltajı Nominal operating voltage	0,6 / 1,0 kV
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	Duman yoğunluğu Smoke density	EN 61034-2
8	Halojen asit gaz miktarı Halogen acid gas content	EN 50267-2-1
9	Gazların asidik derecesi Degree of acidity of gases	PH: EN 50267-2-2
10	Alev ilerlemesi Flame propagation	EN 60332-3-24 Cat C
11	Alev damlaması Flaming droplets	EN 60332-1-3
12	Yangına dayanıklılık Fire resistance	EN 50200 PH 15...120 EN 50362 PH 15...120
13	Devre bütünlüğü Circuit integrity	IEC 60331-21 FE 180 BS 6387 CWZ

Not: Standart olarak turuncu renkte imal edilirler. Ayrıca arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They are manufactured in orange colour as a standard. Apart from this, they can be manufactured in any desired colour. For conductor resistance values please refer to the table in page 282.





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	3,90	3,1	22,15
0,50	4,05	4,4	24,75
0,75	4,20	6,3	27,95
1,00	4,55	8,3	33,15
1,50	5,04	12,3	42,35
2,50	5,55	20,0	55,60
4,00	6,25	31,5	75,70
6,00	7,53	47,9	109,10
10,00	9,60	83,5	179,70
16,00	11,82	136,0	272,75
25,00	14,55	208,0	408,95
35,00	16,50	298,0	548,90
50,00	18,65	423,0	733,95
70,00	21,25	599,0	988,35
95,00	23,50	774,0	1239,40
120,00	25,95	999,0	1553,05
150,00	28,65	1286,0	1987,60
185,00	31,15	1558,0	2374,70
240,00	35,00	2090,0	3001,10

-60°C / +200°C



## UYGULAMA

Kablolar yangın esnasında en az 180 dakika boyunca alev altında çalışmaya devam edebilirler. Ortam sıcaklığının yüksek olduğu ve elektromanyetik dış faktörlerden korunması gereken yerlerde; Çelik, Cam, Gemi İnşa ve Kimya Sanayi gibi alanlarda güç ve sinyalizasyon kablosu olarak kullanılabilirler. Kabloların en önemli özelliği özel silikondan yapılmış olmalarıdır. Bu kablolar yangına dayanıklı diğer kablolardan ayıran özelliği sıcak ortamda ve alev altında izolasyon yapısı bozulmadığı için akım taşıma kapasitesinde herhangi bir değişiklik olmamasıdır. Ayrıca aleve maruz kaldıklarında damlama yapmazlar.

## APPLICATION

Capable of functioning under flame for 180 minutes during fire, these cables are used as power and signalization cables at locations where ambient temperature is high and need to be protected from electromagnetic external factors such as Steel, Glass, Ship Building and Chemical Industry. The most important characteristic distinguishing these cables made up of special Silicone is that there is no significant change in their current-carrying capacity as there is no insulation impairment even in hot environment and under flame. Beside this there is no flaming droplet under fire.

## KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Elektrolitik katı veya bükülü bakır (tavlanmış kızıl veya kalaylı) Electrolytic stranded or flexible copper (bare or tinned)
2	İzolasyon Insulation	LSZH-FR EI2 seramik silikon LSZH-FR EI2 ceramic silicone
3	Dolgu maddesi Filler	LSZH-FR seramik silikon LSZH-FR ceramic silicone
4	Ekran I Screen I	Alüminyum folyo Aluminium foil
5	Ekran II Screen II	Bakır örgü Copper braid
6	Kılıf Sheath	LSZH-FR EM9 seramik silikon LSZH-FR EM9 ceramic silicone

## TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	İletken Conductor	EN 60228 class 2, 5, 6
2	Nominal çalışma voltajı Nominal operating voltage	0,6 / 1,0 kV
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	Duman yoğunluğu Smoke density	EN 61034-2
8	Halojen asit gaz miktarı Halogen acid gas content	EN 50267-2-1
9	Gazların asidik derecesi Degree of acidity of gases	PH: EN 50267-2-2
10	Alev ilerlemesi Flame propagation	EN 60332-3-24 Cat C
11	Alev damlaması Flaming droplets	EN 60332-1-3
12	Yangına dayanıklılık Fire resistance	EN 50200 PH 15...120 EN 50362 PH 15...120
13	Devre bütünlüğü Circuit integrity	IEC 60331-21 FE 180 BS 6387 CWZ

Elektrolitik bakır LSZH-FR EI2 seramik silikon ile izole edilir. Tüm damarlar kendi aralarında katmanlar halinde bükülür ve LSZH-FR silikon dolgu maddesi uygulanır. Alüminyum folyo helisel şekilde sarılır. %85 kapama oranıyla kalaylı telden yapılmış bakır örgü ekran uygulanır. LSZH-FR EM9 silikon dış kılıf uygulanır.

Electrolytic copper is insulated with LSZH-FR EI2 ceramic silicone. All cores are twisted in layers between themselves and LSZH-FR silicone filler is applied. Aluminum foil is wrapped helically on top of it. Braided screen made up of tinned wires with %85 coverage is applied; LSZH-FR EM9 silicone sheath is applied overall.

Not: Standart olarak turuncu renkte imal edilirler.

Ayrıca arzu edilen renklerde de imal edilebilirler. İletken direnç değerleri için sayfa 282 deki tabloya bakınız.

Note: They are manufactured in orange colour as a standard. Apart from this, they can be manufactured in any desired colour. For conductor resistance values please refer to the table in page 282.



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	30,6	119,0
3	x	0,75	8,95	32,1	135,2
4	x	0,75	9,90	34,8	164,0
5	x	0,75	10,75	37,5	192,3
6	x	0,75	11,45	39,3	218,3
7	x	0,75	12,15	41,1	245,5
12	x	0,75	15,45	51,7	388,6
2	x	1,00	9,00	32,1	133,8
3	x	1,00	9,35	33,3	149,8
4	x	1,00	9,95	35,5	173,0
5	x	1,00	11,50	39,5	223,7
6	x	1,00	12,05	41,2	247,0
7	x	1,00	12,50	42,6	268,4
12	x	1,00	15,65	53,1	416,2
2	x	1,50	9,60	34,2	156,0
3	x	1,50	10,10	35,9	179,8
4	x	1,50	11,55	39,7	231,3
5	x	1,50	12,75	43,3	278,8
6	x	1,50	13,10	44,6	301,7
7	x	1,50	13,50	46,0	324,9
12	x	1,50	18,10	59,9	561,4
2	x	2,50	11,50	39,5	221,8
3	x	2,50	12,20	41,7	260,2
4	x	2,50	13,15	44,8	308,9
5	x	2,50	14,90	49,7	388,1
6	x	2,50	15,35	51,3	422,2
7	x	2,50	16,20	53,7	473,2
12	x	2,50	21,80	70,4	824,2
2	x	4,00	14,00	46,8	341,0
3	x	4,00	14,65	49,1	394,6
4	x	4,00	17,80	56,6	559,4
5	x	4,00	19,35	61,5	665,3
3	x	6,00	18,20	58,8	611,0
4	x	6,00	20,95	65,9	801,9
5	x	6,00	24,35	74,6	1053,2
3	x	10,00	24,20	76,2	1012,8
4	x	10,00	29,00	87,9	1414,7
3	x	16,00	29,35	89,9	1601,8
4	x	16,00	34,80	103,1	2200,5