

önder[®]
K A B L O
High Temperature Cables

Since 1995

www.onderkablo.com.tr

ÜRÜN KATALOĞU
PRODUCT CATALOG

önder[®]

K A B L O

High Temperature Cables





HAKKIMIZDA

Önder Kablo, 1995 yılında Sn. Mustafa Acar tarafından tamamıyla yerli sermaye ile Türkiye'de kurulmuştur. Merkezi ve üretim tesisi İstanbul'da olan firma, çeyrek asır aşkın bir süredir silikon kablo ve kablo gruplama alanında faaliyet göstermektedir. Ürünlerini, sunduğu kaliteli hizmet ve yarattığı güven ile birleştirerek, yurtçi satış kanallarına ilaveten, yurtdışında 4 kıtada 35'ten fazla ülkeye ihrac eden **Önder Kablo**, başta beyaz eşya ve küçük ev aletleri sanayi olmak üzere, elektrik-elektronik, aydınlatma, demir-çelik, otomasyon ve makine sanayi sektöründeki değerli müşterilerine hizmet vermektedir.

Hizmet verdiği sektörlerde yönelik olarak, - 40°C / + 180°C sıcaklık aralığına dayanıklı kablolar dışında, **Önder Kablo** daha yüksek sıcaklık aralığına sahip ve zor koşullara özel - 60°C / + 300°C sıcaklık aralığına dayanıklı kablolarla üretmektedir. Ana faaliyet alanı olan silikon kablo imalatı ve kablo gruplamaya ilaveten, firmamızın ürün gamında silikon profiller, silikon contalar ve baskılık ürünler de bulunmaktadır.

Önder Kablo tesislerinde üretim, alanında bilgili ve deneyim sahibi uzman ekipler tarafından, teknolojik gelişmelere uygun makine ve yöntemler kullanılarak, ISO 9001:2015 sertifikalı kalite yönetim sistemine ve VDE, TÜV Rheinland, CE, RoHS, REACH ürün kalite belgelerinin gerekliliklerine uygun bir şekilde yüksek standartlarda gerçekleştirilmektedir.

Müşteri talep ve bekleyenlerini sektörel ihtiyaçlar çerçevesinde değerlendirderek etkin çözümler sunan **Önder Kablo**'nun en önemli değerleri, uzman ve tecrübeli kadrosu ile oluşturduğu yüksek kaliteli ürünlerine müşterilerine sunmak ve müşterilerini her koşulda memnun etmektir. Güçlü ekibi, gelişmiş ERP sistemi ile **Önder Kablo**, %100 müşteri memnuniyetini hedeflemektedir.

Önder Kablo, profesyonel kadrosu ve 2. kuşak yöneticileriyle beraber her geçen gün sektöründe ilerlemeye devam etmektedir. 4 kıtada, 35'in üzerinde ülkeye ihracat yapan **Önder Kablo**, dünyaca tanınır ana sanayi firmalarının tedarikçisi olmaktan gurur duymaktadır.

ABOUT US

Önder Kablo was established in 1995 by Mr. Mustafa Acar in Turkey entirely with local capital. The company, whose headquarter and production facility are both located in Istanbul, has been operating in silicone cable manufacturing and cable harness industries for more than a quarter century. Products of the company are generally utilized in white goods & home appliances, electric-electronic, lighting, iron-steel, automation and machine industries. Thanks to its high quality and reliable service, in addition to sales to domestic customers, **Önder** exports its products to overseas customers which are located in more than 35 countries on 4 continents.

In addition to high-temperature resistant cables with operating temperature range of - 40°C / + 180°C, **Önder Kablo** manufactures specialized products for extreme conditions with operating temperature range of - 60°C / + 300°C. Aside from its core business of silicone cable manufacturing and cable harness, product range of the company includes silicone profiles, silicone gaskets and moulded various silicone parts.

High quality products are manufactured in **Önder Kablo** facilities by experienced teams with technologically advanced equipment and methods whereby all production processes are in compliance with ISO 9001:2015 certified quality management system and requirements of VDE, TÜV Rheinland, CE, RoHS, REACH product quality certificates.

The core values of **Önder Kablo** are procuring the very best quality products and ensuring customer satisfaction by providing efficient and effective solutions based on requests, expectations and needs of its customers. With its strong team and advanced ERP system, **Önder Kablo** aims 100% customer satisfaction.

Önder Kablo has been expanding its presence in the industry thanks to its professional team and second generation executives. Exporting its products to more than 35 countries over 4 continents, **Önder Kablo** is proud of being the supplier of globally known industry brands.

İÇİNDEKİLER

Neden Silikon? / Why Silicone?	4
Belgelerimiz / Certificates	5
Ürün Listesi / List of Product	6

TEK DAMARLI KABLOLAR

SINGLE CORE CABLES 7

SIAF (SIF).....	8
SIAF/VDE/N2GFAF.....	9
SIA/VDE/N2GFA.....	10
SIA (SID)	11
H03S-K/H05S-K	12
H05S-U.....	13
SIAF-THT (SIF-THT).....	14
SIAF-FE 180.....	15
SIAFF (SIFF)	16
SIF-ATP.....	17
SIAF-EWKF (SIF-EWKF)	18
SIA-DI (UG4G4).....	19
SIAF-DI (FG4G4).....	20

CAMELYAF ÖRGÜLÜ KABLOLAR

GLASS FIBRE BRAIDED CABLES 21

SIAF-GL (SIF-GL).....	22
SIA-DI/GL (UG4G4T2).....	23
SIAF-DI/GL (FG4G4T2).....	24
H05SJ-K.....	25
H05SJ-U	26
SIA-GL (SID-GL).....	27
SIAF-GL/THT.....	28
SIAF-POL	29

YÜKSEK VOLTAJ DAYANIMLI KABLOLAR

HIGH VOLTAGE RESISTANT CABLE 31

SIF 0,6/1kV-SIF 3kV	32
EN 50143	33
SIFAF 1,1kV	34
SIFAF 3,7kV	35
SIFAF 6,6kV	36
SIFAF 13,8kV.....	37
SIAF-HV.....	38

CONTENTS

ÇOK DAMARLI KABLOLAR

MULTICORE CABLE 39

SIMH (SIHF).....	40-41-42
H05SS-F/H05SSF-T.....	43-44
SIMH-EWKF (SIHF-EWKF)	45-46
SIMH-FE 180 (SIHF-FE 180).....	47-48
SIMH-GL (SIHF-GL)	49-50
SIAF/Z (SIFZ).....	51
SIMH-PVC (SIHF-PVC).....	52
SIHF/P	53-54
SIHF/GL-P	55-56
SIFCuSi (SIMH-C1).....	57-58
SIHFCuSi (SIMH-C2)	59-60
SIFL	61
Silikon Makaronlar / Silicone Tubes.....	62
Kablo Gruplamaları / Cable Harnessing.....	63
Sinyal Neon Lamba Grupları / Signal Neon Lamp Harness.....	64
Silikon Ekstrüzyon Profiller ve Contalar / Silicone Extrusion Profiles and Gaskets....	65
Silikon Baskılık Ürünler / Silicone Molding Products	66
Silikon Kom-pound Hamurlar / Silicone Compounds	67
Fırın Kapı Contaları / Oven Door Gaskets	68

AMBALAJ PAKETLEME TÜRLERİ

TYPES OF PACKAGING 69

Paketleme / Packing	70
Sevk Makaraları Sarma Kapasiteleri / Cable Drums Capacites	71
Sevk Makaraları / Cable Drums.....	72

TEKNİK BİLGİLER

TECHNICAL INFORMATION 73

Kısaltmalar / Abbreviations	74
İletken Konstrüksiyon Tablosu / Conductor Construction Table	75
İletken Dirençleri Tablosu / Conductor Resistance Table.....	76
AWG Dönüşüm Tablosu / AWG (American Wire Gauge) Table.....	77
Kablo Damar Renkleri / Color of Cable Cores	78

NEDEN SİLİKON? / WHY SILICONE?

Silikonun Başlıca Özellikleri

Silikon sentetik bir kauçuktur. Silisyum elementlerinden bir seri kompleks reaksiyon sonucu elde edilir. Silikon normal kauçukların modern ihtiyaçları karşılamaya yetmediği yerlerde kullanılmaktadır.

Silikon kabloların diğer kablolara olan üstünlükleri

1. Yüksek ve düşük ıslarda fizikal özelliklerinin kaybolmaması.
2. Hava şartlarına, radyasyona, ultraviyole ışınlarına, ozona, oksijene karşı yüksek direnç.
3. Çok yüksek elektriksel izolasyon.
4. Biyolojik inertlik
5. Diğer malzemelere kolaylıkla yapışmama.

Silikon tüm bu özelliklerden dolayı Elektrik, Elektronik, Genel Mühendislik, Otomotiv Sanayi, Uçak Sanayi, Gemi Sanayi, Aydınlatma, Tekstil, Eczacılık, Tıp, Kozmetik ve Gıda Sanayinde tercih edilerek kullanılmaktadır.

İsısal Özellikleri

Silikon kauçuk pratik olarak (-60 °C ile +180 °C) gibi geniş bir çalışma ısı alanına sahiptir. Belirtilen bu ıslarda fizikal özelliklerinde herhangi bir kayıp söz konusu değildir. 250 °C'de dahil binlerce saat tam görevini sürdürür. Teknik bir hata meydana geldiğinde kısa süreler için 400 °C ve daha yüksek sıcaklıklarını kaldırabilir.

Bugün 315 °C kadar sıcaklıklara daimi direnç gösterebilen silikon kauçuk formüle edebilmekteyiz. Silikon yüksek ıslarda olduğu kadar -60 °C'a kadar düşük ıslarda da özelliklerini ve elastikiyetini korur, kırılgan hale gelmez.

Elektriksel Özellikleri

Yüksek dielektrik mukavemeti, dielektrik yorulmaya dayanımı, alçak güç tüketim kat sayısı alçak dielektrik sabitesi ve çok yüksek ark direncine sahiptir. Tüm bu nedenlerden dolayı rutubetli ortamlarda, zor koşullarda güvenli bir izolasyon malzemelerinin yetersiz kaldığı bir çok durumda rahatlıkla kullanılabilmektedir. (F ve H sınıfı) izolasyon sağlanmak istediği hallerde kullanılabilecek ideal bir malzemedir.

Silikon Mekanik Özellikleri

Mechanical Characteristics of Silicone

Sertlik / Hardness (Shore A): 30 - 90

Özgül Ağırlık / Specific Weight (g/cm³): 1,10 - 1,60

Kopma Mukavemeti / Tensile Strength (N/mm²): 5 - 12

Kopma Anındaki Uzama / Elongation at Break (%): 100 - 1000

Yırtılma Dayanımı / Tear Resistance (N/mm): 5 - 50

Silicone is a synthetic rubber it is obtained as a result of a series of complex reactions from silicon element.

Silicone is used in the areas where normal rubbers are not able to meet the modern needs.

The advantage of silicon isolated cable

1. In high temperatures as well as in low temperatures, silicone maintains its specifications.
2. Silicone is resistant to air conditions, radiation, ultraviolet rays, ozone and oxygen.
3. Very high electrical isolation.
4. Silicone is an inert material.
5. It doesn't stick to other materials

Due to its above mentioned specifications the use of silicone is preferred in electrical, electronics, general engineering, auto industry, aircraft industry, ship industry and, illumination, textile, medicine, medicalcosmetic and food field

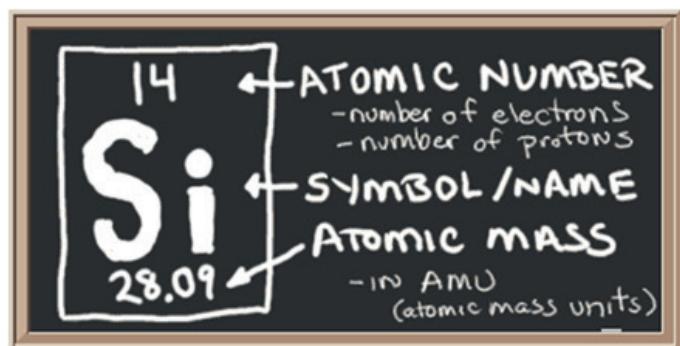
Thermal Properties

Silicon rubber has a wide range working temperature (-60 °C, +180 °C). Within this range there is no loss in its physical properties. Even at 250 °C, it can continue working properly for thousands of hours. It can endure its working for a short period at 400 °C even under technical failures.

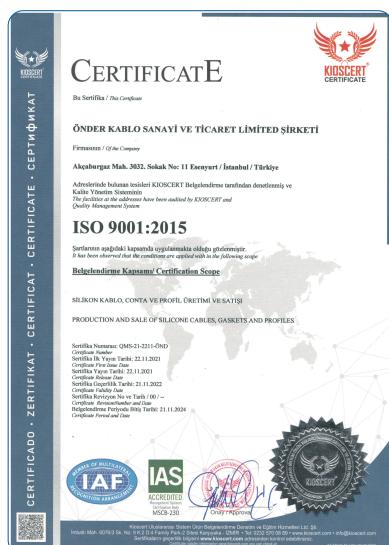
We are capable of formulating silicon rubber which can endure 315 °C permanently. Silicon rubber preserves its properties in low temperatures as -60 °C also, keeps its elasticity.

Electrical Properties

It has high dielectric strength, high dielectric fatigue strength, low power consumption coefficient, low dielectric stability and very high spark resistancy. By means of these advantages silicon rubber can be easily used in damp environments and where safe isolation materials fail. Silicon rubber is ideal for F and H class insulation applications.



BELGELERİMİZ / CERTIFICATES



ÜRÜN LİSTESİ / LIST OF PRODUCTS

Silikon Kablolar | Silicone Cables

Tek Damarlı Kablolar | Single Core Cables

Camelyaf Örgülü Kablolar | Glass Fibre Braided Cables

Yüksek Voltaj Dayanıklı Kablolar | High Voltage Resistant Cables

Çok Damarlı Kablolar | Multicore Cables

Silikon Makaronlar | Silicone Tubes

Kablo Gruplamaları | Cable Harnessing

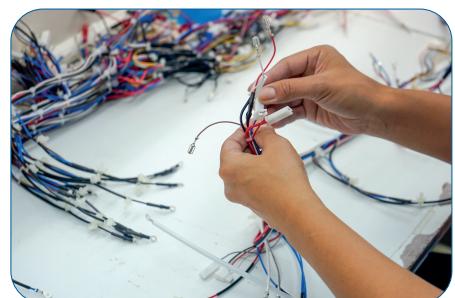
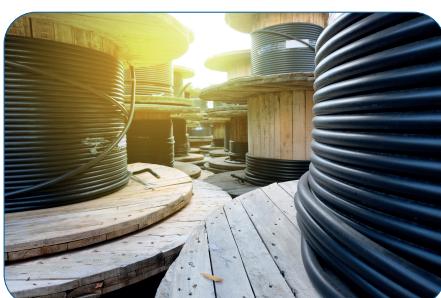
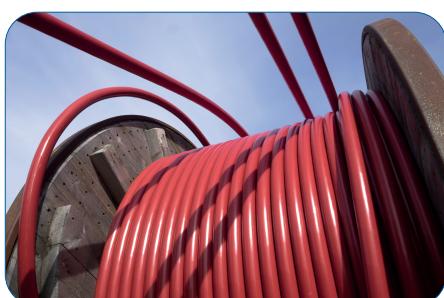
Sinyal Neon Lamba Grupları | Signal Neon Lamp Harness

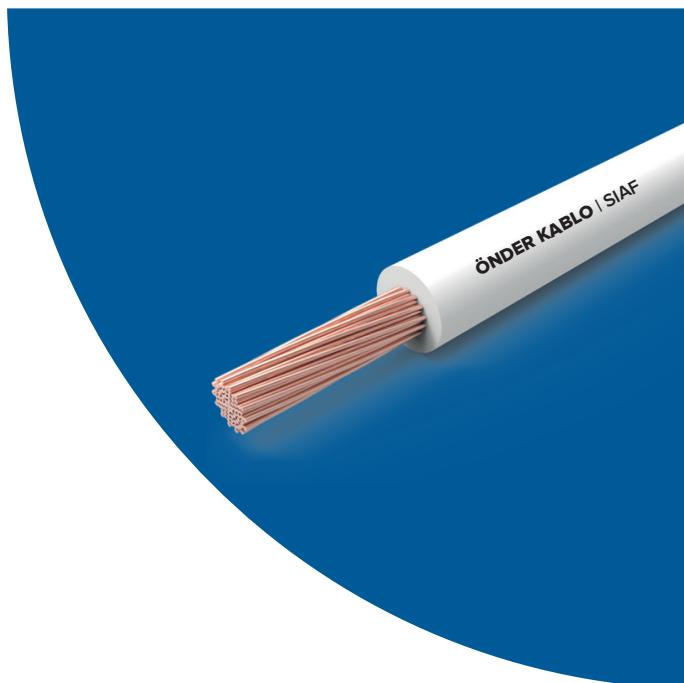
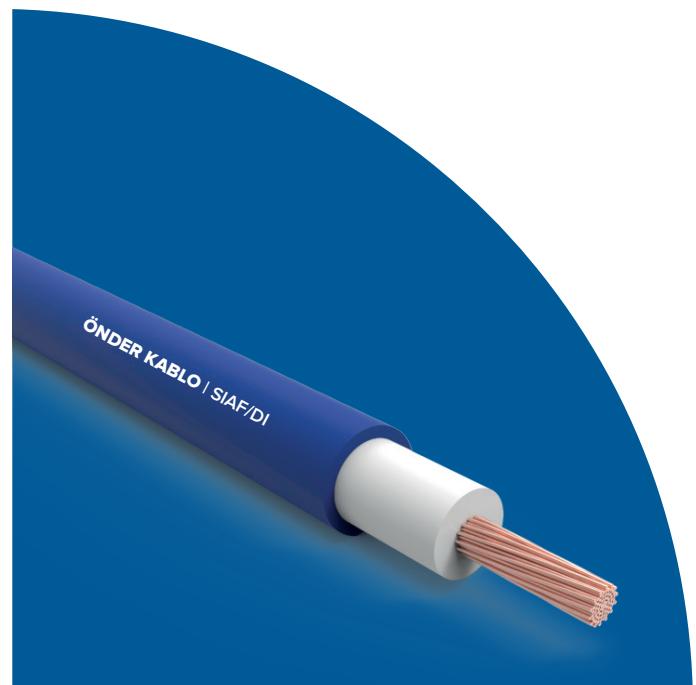
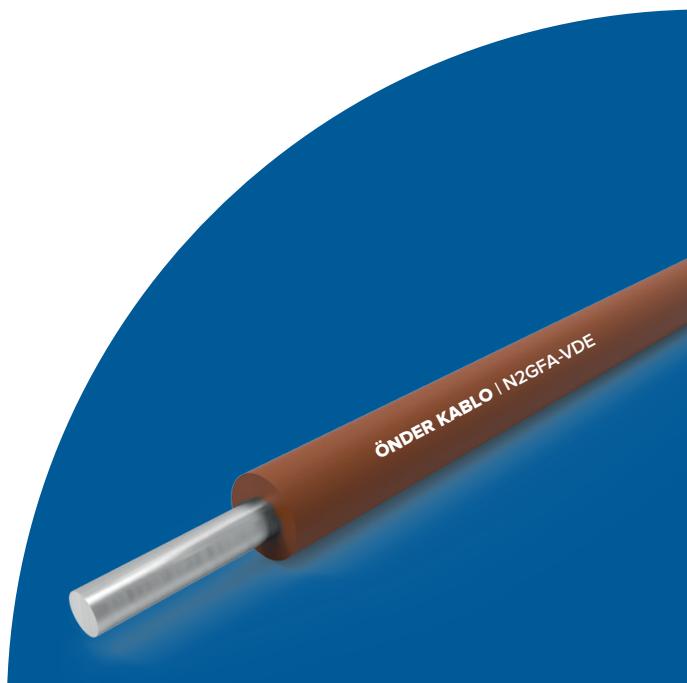
Silikon Ekstrüzyon Profiller ve Contalar | Silicone Extrusion Profiles and Gaskets

Silikon Baskılık Ürünler | Silicone Molding Products

Silikon Kom-pound Hamurlar | Silicone Compounds

Fırın Kapı Contaları | Oven Door Gaskets

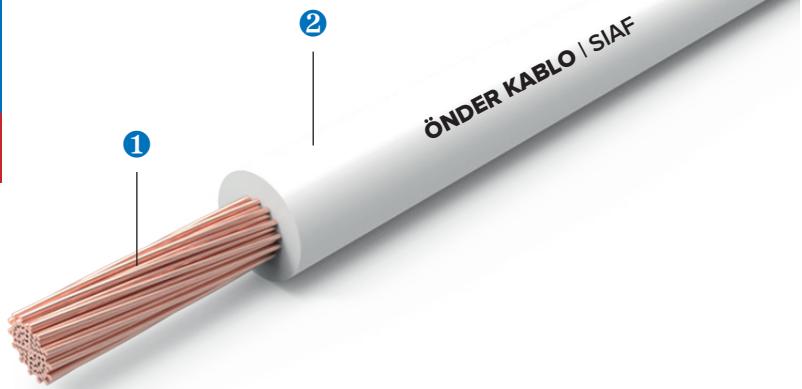




**TEK DAMARLI
KABLOLAR**
**SINGLE CORE
CABLES**

önder®
KABLO
High Temperature Cables

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ KABLO
MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED CABLE

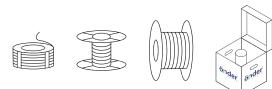
Kablo Yapısı
Cable Structure

- ① İletken / Conductor Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
- ② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler
Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Hareketli / Flexing 15 x outer Ø Sabit / Fixed installation 6 x outer Ø
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de)		Yaklaşık Ağırlık
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Ω/km		Approx. Weight
mm ²	mm	mm			Kg/Km
0,22	0,21	1,6	92,0	92,4	5
0,25	0,21	1,7	78,0	80,2	5
0,35	0,21	1,8	53,0	56,0	6
0,50	0,21	2,0	39,0	40,1	8
0,75	0,21	2,2	26,0	26,7	11
1,00	0,21	2,4	19,5	20,0	13
1,50	0,26	2,7	13,3	13,7	18
2,50	0,26	3,4	7,98	8,21	30
4,00	0,31	3,9	4,95	5,09	45
6,00	0,31	4,5	3,30	3,39	64
10	0,41	5,9	1,91	1,95	105
16	0,41	7,1	1,21	1,24	152
25	0,41	9,1	0,780	0,795	254
35	0,41	10,3	0,554	0,565	347
50	0,41	12,0	0,386	0,393	490
70	0,51	13,7	0,272	0,277	686
95	0,51	15,6	0,206	0,210	888
120	0,51	17,4	0,161	0,164	1149
150	0,51	19,3	0,129	0,132	1411
185	0,51	21,4	0,106	0,108	1722
240	0,51	24,3	0,0801	0,0817	2284
300	0,51	26,9	0,0641	0,0654	2895

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

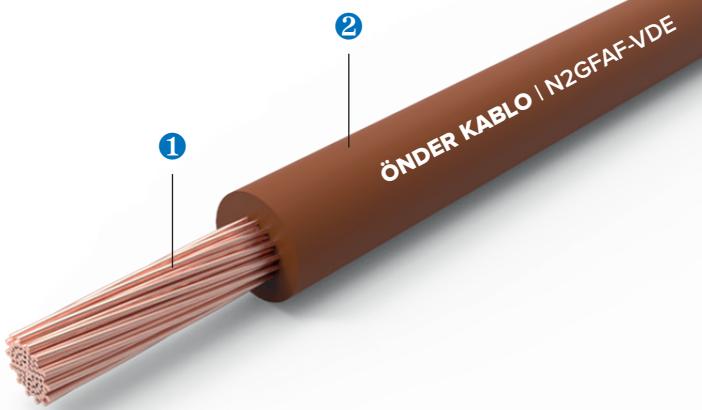
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIAF/VDE

*N2GFAF-(N)2GFAF

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, VDE BELGELİ SİLİKON İZOLELİ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, VDE CERTIFIED SILICONE INSULATED CABLE

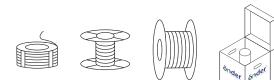
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound, Tip / Type: EI2-DIN EN 50363-1

Teknik Bilgiler Technical Properties

Onay / Approved	VDE
Referans Standart / Reference Standard	DIN VDE 0250 Teil 502
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +130°C Tavlı bakır (with bare copper) -60°C to +180°C Kalaylı bakır (with tin-plated copper)
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/300 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	İzolasyon Et Kalınlığı Insulation Thickness	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
				Tavlı/Bare Ω/km	Kalaylı/Tinned Ω/km	
mm ²	mm	mm	mm			Kg/Km
0,35	0,21	0,6	1,9	53,0	56,0	7
0,50	0,21	0,6	2,1	39,0	40,1	9
*0,75	0,21	0,6	2,3	26,0	26,7	12
1,00	0,21	0,6	2,5	19,5	20,0	14
1,50	0,26	0,70	2,8	13,3	13,7	22
2,50	0,26	0,80	3,5	7,98	8,21	33
4	0,31	0,80	4,1	4,95	5,09	47
6	0,31	0,80	4,7	3,30	3,39	65
10	0,41	1,00	6,1	1,91	1,95	108
16	0,41	1,00	7,5	1,21	1,24	159

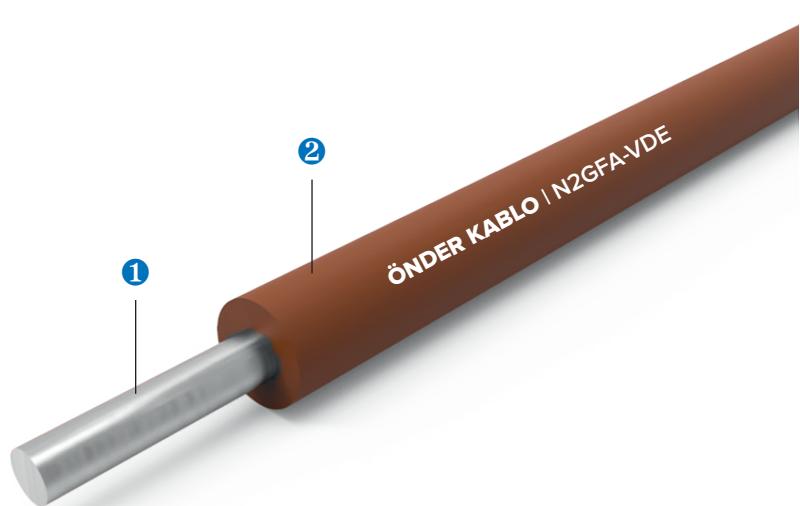
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIA/VDE *N2GFA-(N)2GFA

-60°C +180°C



MONO TEL İLETKENLİ, TEK DAMARLI, VDE BELGELİ SİLİKON İZOLELİ KABLO SOLID CONDUCTOR, SINGLE CORE, VDE CERTIFIED SILICONE INSULATED CABLE

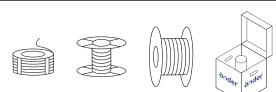
Kablo Yapısı Cable Structure

- ① İletken / Conductor Mono tavlı veya kalay kaplı bakır Class-1, IEC EN 60228
Solid bare or tin-plated copper Class-1, as per IEC 60228
- ② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound, Tip/Type: EI2-DIN EN 50363-1

Teknik Bilgiler Technical Properties

Onay / Approved	VDE
Referans Standart / Reference Standard	DIN VDE 0250 Teil 502
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +130°C Tavlı bakır (with bare copper) -60°C to +180°C Kalaylı bakır (with tin-plated copper)
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/300 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
				Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Insulation Thickness	Outer Diameter	Ω/km		Kg/Km
mm ²	mm	mm	mm			
0,35	0,67	0,60	1,9	-	-	7
0,50	0,80	0,60	2,0	36,00	36,70	9
*0,75	0,98	0,60	2,2	24,50	24,80	12
1,00	1,13	0,60	2,3	18,10	18,20	14
1,50	1,38	0,70	2,8	12,10	12,20	21
2,50	1,78	0,80	3,4	7,41	7,56	32
4	2,26	0,80	3,9	4,61	4,70	48
6	2,76	0,80	4,4	3,08	3,11	67
10	3,57	1,00	5,6	1,83	1,84	112
16	4,51	1,00	6,5	1,15	1,16	160

önder®
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

-60°C+180°C



MONO TEL İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ KABLO SOLID CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED CABLE

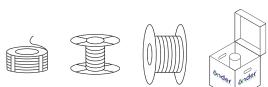
Kablo Yapısı
Cable Structure

① İletken / Conductor Mono tavlı veya kalay kaplı bakır Class-1, IEC EN 60228
 Solid bare or tin-plated copper Class-1, as per IEC 60228
 ② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler
Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature -60°C to +180°C
 Çalışma Gerilimi / Operating Voltage 300/500 V
 Test Gerilimi / Testing Voltage 2000 V
 Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius Sabit / Fixed installation 6 x outer Ø
 Halogen Free EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de)		Yaklaşık Ağırlık
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Ω/km	Ω/km	Approx. Weight
mm ²	mm	mm			Kg/Km
0,50	0,80	2,0	36,00	36,70	9
0,75	0,98	2,2	24,50	24,80	12
1,00	1,13	2,3	18,10	18,20	15
1,50	1,38	2,6	12,10	12,20	20
2,50	1,78	3,2	7,41	7,56	31
4	2,26	3,9	4,61	4,70	48
6	2,76	4,4	3,08	3,11	67
10	3,57	5,6	1,83	1,84	108

önder
KABLO
High Temperature Cables

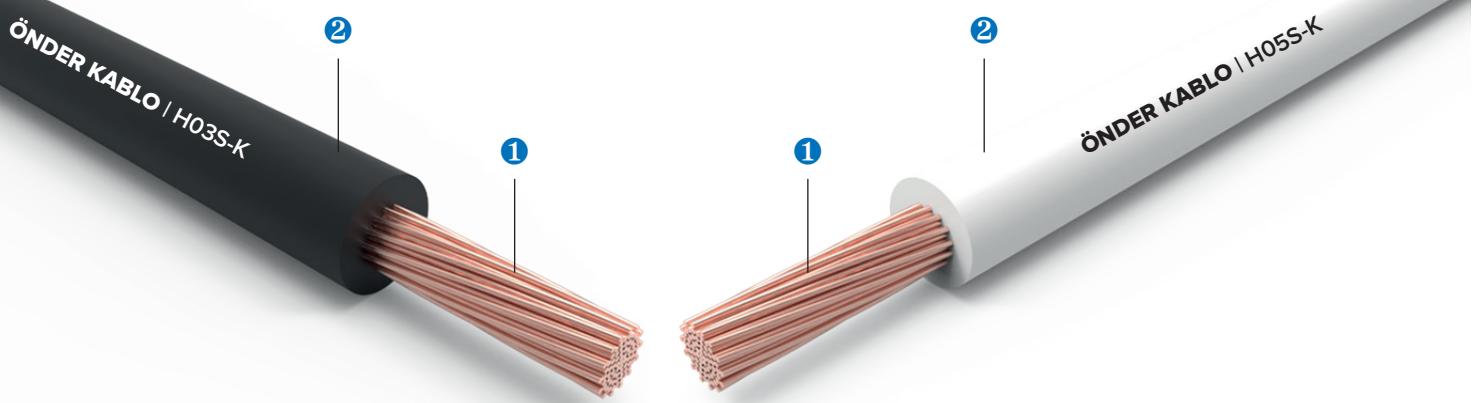
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermek sizin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

H03S-K/H05S-K

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED CABLE

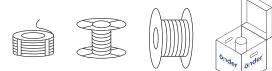
Kablo Yapısı Cable Structure

- ① İletken / Conductor Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound, Tip/Type: EI2-DIN EN 50363-1

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	EN 50525-2-41
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/300 V (H03S-K), 300/500 (H05S-K)
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



REACH ✓



HALOGEN
FREE

TİP TYPE	Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
				Tavlı/Bare Ω/km	Kalaylı/Tinned Ω/km	
H03S-K	0,50	0,21	2,1	39,0	40,1	9
	0,75	0,21	2,3	26,0	26,7	12
	1,00	0,21	2,5	19,5	20,0	14
	1,50	0,26	2,9	13,3	13,7	22
	2,50	0,26	3,5	7,98	8,21	33
H05S-K	0,50	0,21	2,5	39,0	40,1	11
	0,75	0,21	2,8	26,0	26,7	15
	1,00	0,21	2,9	19,5	20,0	17
	1,50	0,26	3,4	13,3	13,7	25
	2,50	0,26	4,0	7,98	8,21	37

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

H05S-U

-60°C+180°C



MONO TEL İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ KABLO SOLID CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED CABLE

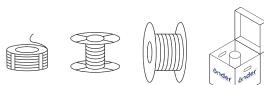
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Mono tavlı veya kalay kaplı bakır Class-1, IEC EN 60228 Solid bare or tin-plated copper Class-1, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound, Tip/Type: EI2-DIN EN 50363-1

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	EN 50525-2-41
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm ²	mm	mm		Ω/km	Kg/Km
0,50	0,80	2,4	36,00	36,70	11
0,75	0,98	2,6	24,50	24,80	14
1,00	1,13	2,7	18,10	18,20	16
1,50	1,38	3,2	12,10	12,20	24
2,50	1,78	3,8	7,41	7,56	35

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermek sizin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIAF-THT

SIF-THT

-60°C+250°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, YÜKSEK ISI DAYANIMLI ÖZEL SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, HEAT RESISTANCE SPECIAL SILICONE CABLE

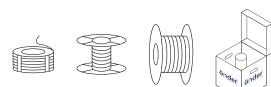
Kablo Yapısı Cable Structure

- ① İletken / Conductor** Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
- ② İzolasyon / Insulation** Yüksek ısı dayanıklı silikon kompaund / High temperature silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	IEC 60335-1
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +250°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare Ω/km	Kalaylı/Tinned Ω/km	
mm ²	mm	mm			Kg/Km
0,25	0,21	1,8	78	80,2	5
0,35	0,21	1,9	53,0	56,0	6
0,50	0,21	2,1	39,0	40,1	8
0,75	0,21	2,3	26,0	26,7	11
1,00	0,21	2,5	19,5	20,0	13
1,50	0,26	2,8	13,3	13,7	19
2,50	0,26	3,5	7,98	8,21	30
4	0,31	4,1	4,95	5,09	44
6	0,31	4,7	3,30	3,39	62
10	0,41	6,1	1,91	1,95	105
16	0,41	7,5	1,21	1,24	161
25	0,41	9,1	0,780	0,795	244
35	0,41	10,3	0,554	0,565	335
50	0,41	12,0	0,386	0,393	475
70	0,51	13,7	0,272	0,277	668
95	0,51	15,6	0,206	0,210	864
120	0,51	17,4	0,161	0,164	1120
150	0,51	19,3	0,129	0,132	1377
185	0,51	21,4	0,106	0,108	1679
240	0,51	24,3	0,0801	0,0817	2232
300	0,51	26,9	0,0641	0,0654	2831

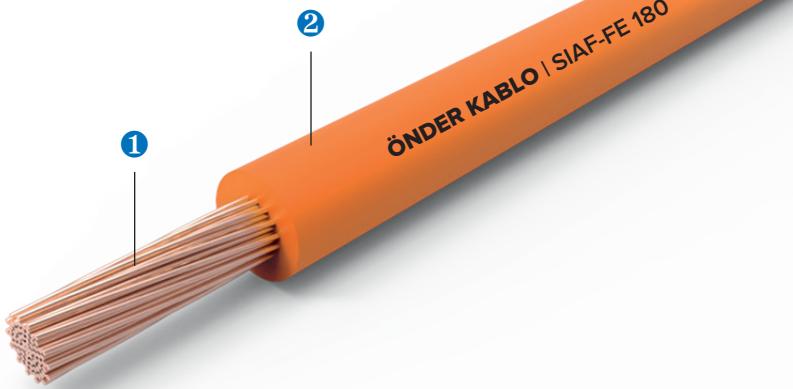
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIAF-FE 180

-60°C+200°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, YÜKSEK ISI DAYANIMLI SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, FIRE RESISTANT CABLE

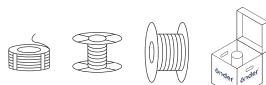
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Özel silikon kompaund / Special silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	IEC 60331-21 (FE 180)
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +200°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



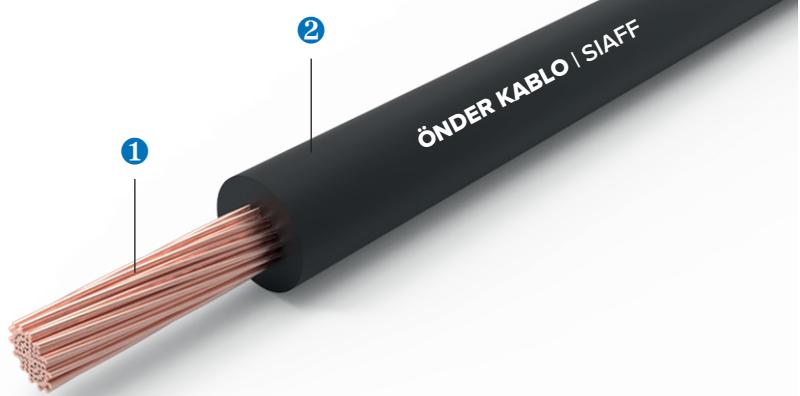
Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm ²	mm	mm		Ω/km	
0,35	0,21	1,9	53,0	56,0	6
0,50	0,21	2,1	39,0	40,1	8
0,75	0,21	2,3	26,0	26,7	11
1,00	0,21	2,5	19,5	20,0	13
1,50	0,26	2,8	13,3	13,7	19
2,50	0,26	3,5	7,98	8,21	30
4	0,31	4,1	4,95	5,09	44
6	0,31	4,7	3,30	3,39	62
10	0,41	6,1	1,91	1,95	105
16	0,41	7,5	1,21	1,24	161
25	0,41	9,1	0,780	0,795	244
35	0,41	10,3	0,554	0,565	335
50	0,41	12,0	0,386	0,393	475
70	0,51	13,7	0,272	0,277	668
95	0,51	15,6	0,206	0,210	864
120	0,51	17,4	0,161	0,164	1120
150	0,51	19,3	0,129	0,132	1377
185	0,51	21,4	0,106	0,108	1679
240	0,51	24,3	0,0801	0,0817	2232
300	0,51	26,9	0,0641	0,0654	2831

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

-60°C+180°C



**EKSTRA ESNEK İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ KABLO
EXTRA FLEXIBLE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED CABLE**

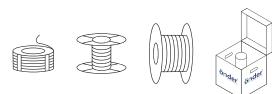
Kablo Yapısı
Cable Structure

- ① İletken / Conductor Ekstra esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-6, IEC 60228
Flexible bare or tin-plated copper Class-6, as per IEC 60228
- ② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler
Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. büküm çapı / Min. bending radius	Hareketli/Flexing 12,5 x outer Ø Sabit/Fixed installation 5 x outer Ø
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates

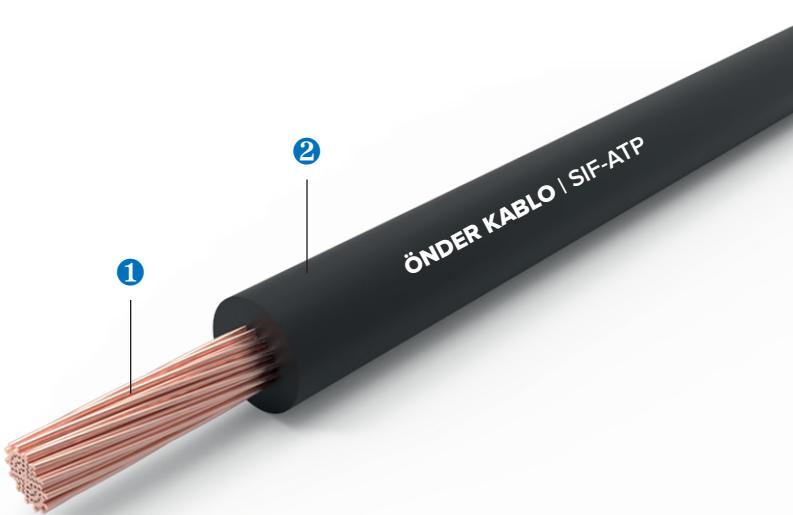


Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de)		Yaklaşık Ağırlık
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Ω/km		Approx. Weight
mm ²	mm	mm			Kg/Km
0,50	0,16	2,1	39,0	40,1	10
0,75	0,16	2,3	26,0	26,7	13
1,00	0,16	2,5	19,5	20,0	15
1,50	0,16	2,8	13,3	13,7	21
2,50	0,16	3,5	7,98	8,21	34
4	0,16	4,1	4,95	5,09	49
6	0,21	4,7	3,30	3,39	68
10	0,21	6,1	1,91	1,95	110
16	0,21	7,5	1,21	1,24	168
25	0,21	9,1	0,780	0,795	254
35	0,21	10,3	0,554	0,565	347
50	0,31	12,0	0,386	0,393	490
70	0,31	13,7	0,272	0,277	686
95	0,31	15,6	0,206	0,210	888
120	0,31	17,4	0,161	0,164	1149
150	0,31	19,3	0,129	0,132	1411

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, YIRTLIMA DAYANIMI ARTIRILMIŞ SİLİKON İZOLELİ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, ANTI-TEARING SILICONE INSULATED CABLE

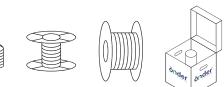
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Yırtılma mukavemetli silikon kompaund / Anti-tear silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Ω/km		Kg/Km
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
0,35	0,21	1,9	53,0	56,0	8
0,50	0,21	2,1	39,0	40,1	10
0,75	0,21	2,3	26,0	26,7	13
1,00	0,21	2,5	19,5	20,0	15
1,50	0,26	2,8	13,3	13,7	21
2,50	0,26	3,5	7,98	8,21	34
4	0,31	4,1	4,95	5,09	49
6	0,31	4,7	3,30	3,39	68
10	0,41	6,1	1,91	1,95	110
16	0,41	7,5	1,21	1,24	168
25	0,41	9,1	0,780	0,795	254
35	0,41	10,3	0,554	0,565	347
50	0,41	12,0	0,386	0,393	490
70	0,51	13,7	0,272	0,277	686
95	0,51	15,6	0,206	0,210	888
120	0,51	17,4	0,161	0,164	1149
150	0,51	19,3	0,129	0,132	1411
185	0,51	21,4	0,106	0,108	1722
240	0,51	24,3	0,0801	0,0817	2284
300	0,51	26,9	0,0641	0,0654	2895

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

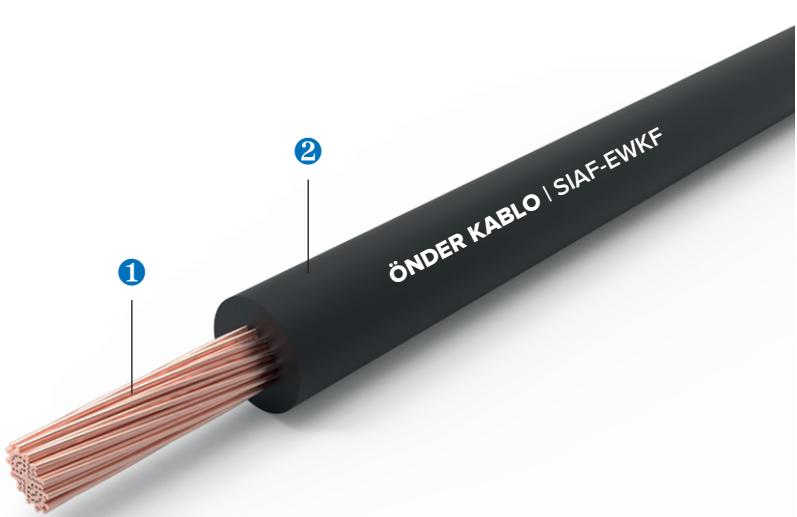
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIAF-EWKF

SIF-EWKF

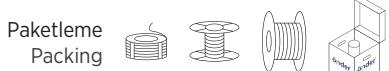
-60°C +180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, YIRTLIMA DAYANIMI ARTIRILMIŞ SİLİKON İZOLELİ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, ANTI-TEARING SILICONE INSULATED CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure	① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
	② İzolasyon / Insulation	Yırtılma ve çentik dirençli, EWKF silikon kompaund Tear and notch resistant, EWKF silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties	Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
	Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
	Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
	Halogen Free	EN 60754-1



Belgeler Certificates



REACH ✓



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
				Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Insulation Thickness	Outer Diameter	Ω/km		Kg/Km
mm ²	mm	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
0,35	0,21	0,70	2,2	53,0	56,0	7
0,50	0,21	0,80	2,5	39,0	40,1	9
0,75	0,21	0,80	2,7	26,0	26,7	12
1,00	0,21	0,80	2,8	19,5	20,0	14
1,50	0,26	0,80	3,1	13,3	13,7	19
2,50	0,26	0,90	3,8	7,98	8,21	31
4	0,31	0,90	4,4	4,95	5,09	46
6	0,31	1,00	5,2	3,30	3,39	68
10	0,41	1,10	6,5	1,91	1,95	118
16	0,41	1,30	8,0	1,21	1,24	176
25	0,41	1,40	10,0	0,780	0,795	276
35	0,41	1,40	11,7	0,554	0,565	373
50	0,41	1,50	13,4	0,386	0,393	518
70	0,51	1,50	15,6	0,272	0,277	751
95	0,51	1,60	17,2	0,206	0,210	987

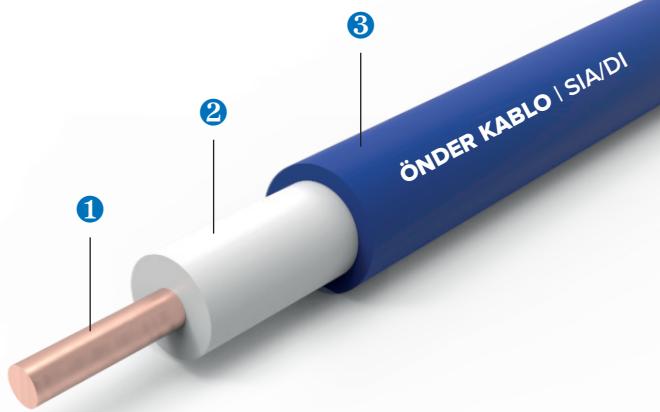
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIA-DI
UG4G4

-60°C+180°C



**MONO TEL İLETKENLİ, TEK DAMARLI, ÇİFT İZOLELİ SİLİKON KABLO
SOLID CONDUCTOR, SINGLE CORE, DOUBLE INSULATED SILICONE CABLE**

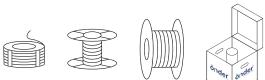
Kablo Yapısı
Cable Structure

① İletken / Conductor Mono tavlı veya kalay kaplı bakır Class-1, IEC EN 60228
Solid bare or tin-plated copper Class-1, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler
Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature -60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage 450/750 V
Test Gerilimi / Testing Voltage 3000 V
Halogen Free EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



HALOGEN FREE

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Insulation Thickness	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
0,75	0,98	0,6/0,6	3,4	24,5	24,8	20
1,00	1,13	0,6/0,6	3,5	18,1	18,2	22
1,50	1,38	0,8/0,8	4,6	12,1	12,2	36
2,50	1,78	0,9/0,9	5,4	7,41	7,56	52

önder
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

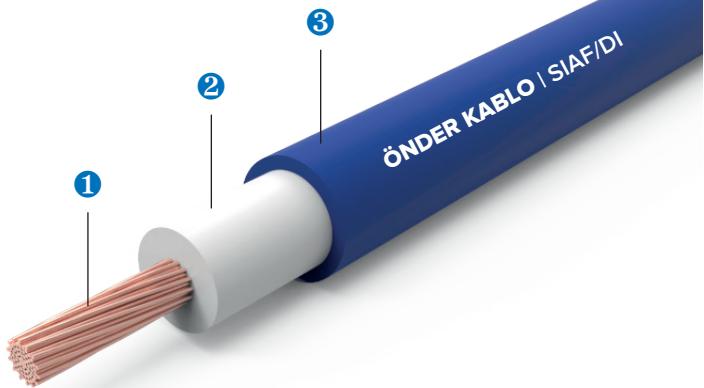
All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

info@onderkablo.com.tr

önder
KABLO
High Temperature Cables

www.onderkablo.com.tr

-60°C+180°C

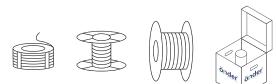


ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, ÇİFT İZOLELİ SİLİKON KABLO
MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, DOUBLE INSULATED SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure	① İletken / Conductor Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 ② ③ İzolasyon / Insulation Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228 Silikon kompaund / Silicone compound
--	--

Teknik Bilgiler Technical Properties	Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature Çalışma Gerilimi / Operating Voltage Test Gerilimi / Testing Voltage Halogen Free	-60°C to +180°C 450/750 V 3000 V EN 60754-1
--	--	--

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



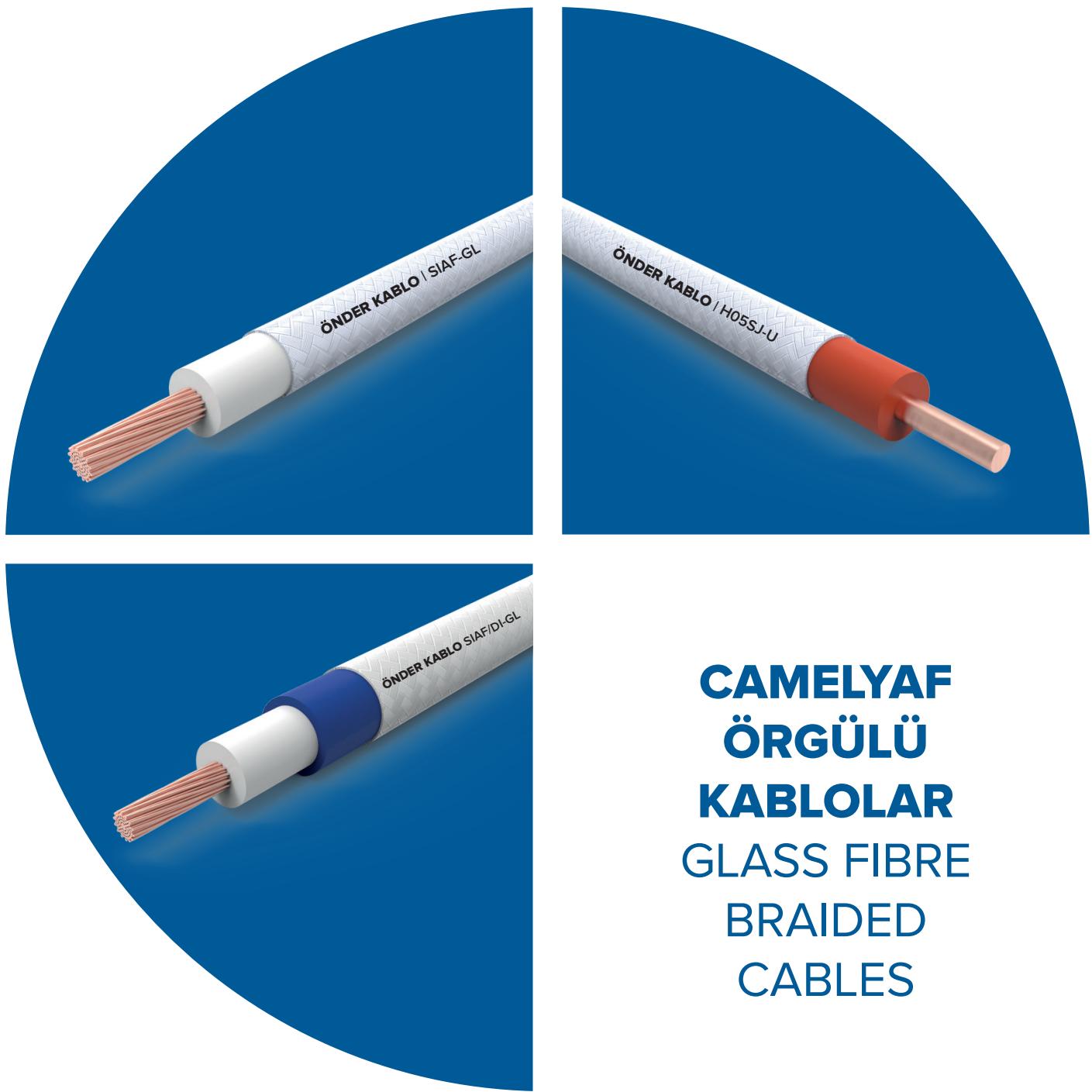
Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Insulation Thickness	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
0,75	0,21	0,7/0,7	3,8	26,0	26,7	16
1,00	0,21	0,7/0,7	4,0	19,5	20,0	18
1,50	0,26	0,8/0,8	4,7	13,3	13,7	25
2,50	0,26	0,9/0,9	5,6	7,98	8,21	37

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

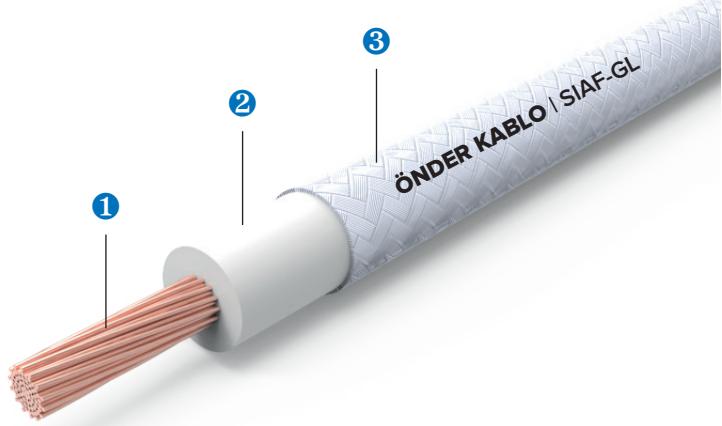
All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



**CAMELYAF
ÖRGÜLÜ
KABLOLAR**
GLASS FIBRE
BRAIDED
CABLES

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

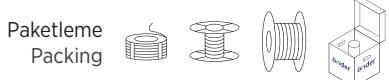
-60°C+200°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, CAMELYAF ÖRGÜLÜ SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, GLASS-FIBRE BRAIDED SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure	1 İletken / Conductor Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 2 İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound 3 Örgü / Braid Camelyaf Örgü / Glass-fibre braiding
--	---

Teknik Bilgiler Technical Properties	Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature -60°C to +200°C Çalışma Gerilimi / Operating Voltage 300/500 V; 450/750 ≥ 1,00 mm ² Test Gerilimi / Testing Voltage 2000 V Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius 15x cable Ø Halogen Free EN 60754-1
--	---



Belgeler
Certificates



REACH ✓



Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm ²	mm	mm		Ω/km	Kg/Km
0,25	0,21	2,0	78,0	80,2	8
0,35	0,21	2,1	53,0	56,0	9
0,50	0,21	2,2	39,0	40,1	11
0,75	0,21	2,4	26,0	26,7	14
1,00	0,21	2,6	19,5	20,0	17
1,50	0,26	2,9	13,3	13,7	22
2,50	0,26	3,6	7,98	8,21	37
4	0,31	4,4	4,95	5,09	55
6	0,31	4,9	3,30	3,39	74
10	0,41	6,3	1,91	1,95	116
16	0,41	7,3	1,21	1,24	172
25	0,41	9,0	0,780	0,795	261
35	0,41	10,2	0,554	0,565	354
50	0,41	12,0	0,386	0,393	511
70	0,51	14,1	0,272	0,277	725
95	0,51	15,8	0,206	0,210	923
120	0,51	17,6	0,161	0,164	1189
150	0,51	19,7	0,129	0,132	1464
185	0,51	21,8	0,106	0,108	1803
240	0,51	24,3	0,0801	0,0817	2375
300	0,51	27,2	0,0641	0,0654	3020

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

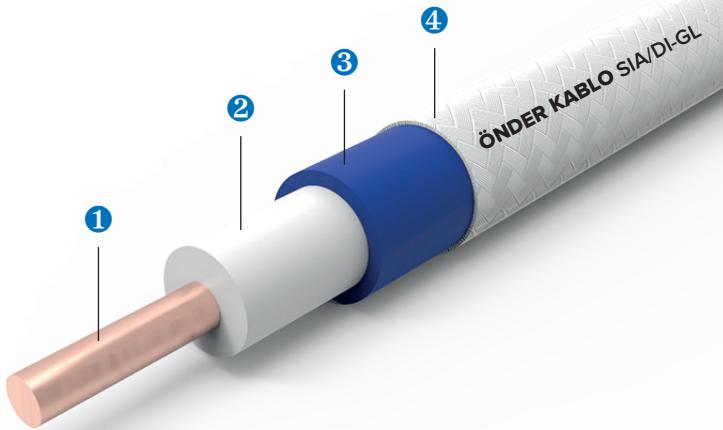
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIA/DI-GL

UG4G4T2

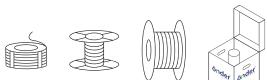
-60°C+200°C



MONO TEL İLETKENLİ, TEK DAMARLI, ÇİFT İZOLELİ, CAMELYAF ÖRGÜLÜ SİLİKON KABLO SOLID CONDUCTOR, SINGLE CORE, DOUBLE INSULATED, GLASS-FIBRE BRAIDED SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure	① İletken / Conductor	Mono tavlı veya kalay kaplı bakır Class-1, IEC EN 60228 Solid bare or tin-plated copper Class-1, as per IEC 60228
	② ③ İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
	④ Örgü / Braid	Camelyaf Örgü / Glass-fibre braiding
Teknik Bilgiler Technical Properties	Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature Çalışma Gerilimi / Operating Voltage Test Gerilimi / Testing Voltage Halogen Free	-60°C to +200°C 450/750 V 3000 V EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter			
mm ²	mm	mm	Ω/km	Ω/km	Kg/Km
0,75	0,98	3,9	24,5	24,8	25
1,00	1,13	4,0	18,1	18,2	28
1,50	1,38	5,0	12,1	12,2	44
2,50	1,78	5,9	7,41	7,56	62

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

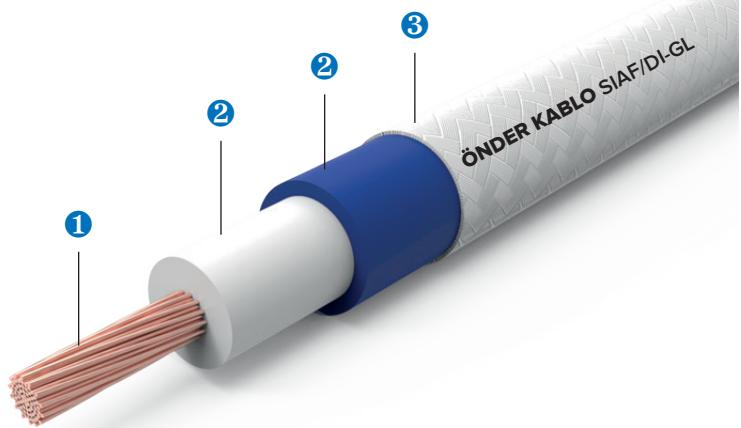
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIAF/DI-GL

FG4G4T2

-60°C+200°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, ÇİFT İZOLELİ, CAMELYAF ÖRGÜLÜ SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, DOUBLE INSULATED, GLASS-FIBRE BRAIDED SILICONE CABLE

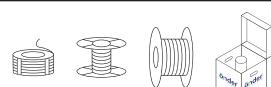
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
③ Örgü / Braid	Camelyaf Örgü / Glass-fibre braiding

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +200°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	450/750 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	3000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
0,75	0,21	4,0	26,0	26,7	26
1,00	0,21	4,2	19,5	20,0	30
1,50	0,26	5,1	13,3	13,7	45
2,50	0,26	6,3	7,98	8,21	64

önder®
KABLO
High Temperature Cables

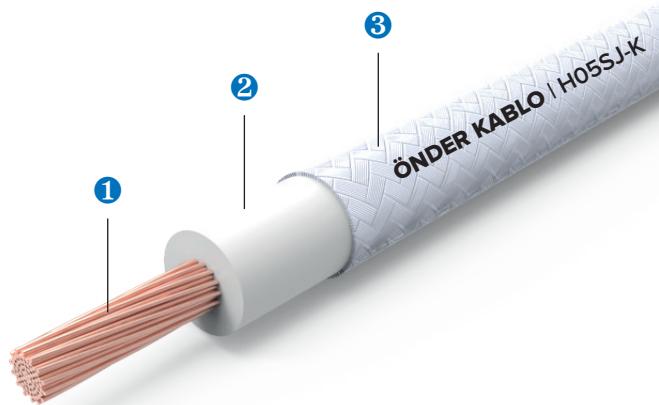
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

H05SJ-K

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, CAMELYAF ÖRGÜLÜ SİLİKON İZOLELİ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, GLASS-FIBRE BRAIDED SILICONE INSULATED CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure	① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
	② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound, Tip/Type: EI2-DIN EN 50363-1
	③ Örgü / Braid	Camelyaf Örgü / Glass-fibre braiding
Teknik Bilgiler Technical Properties	Referans Standart / Reference Standard	EN 50525-2-41
	Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
	Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
	Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
	Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



HALOGEN FREE

Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm²	mm	mm		Ω/km	Kg/Km
0,50	0,21	2,6	39,0	40,1	13
0,75	0,21	2,8	26,0	26,7	16
1,00	0,21	3,0	19,5	20,0	19
1,50	0,26	3,6	13,3	13,7	27
2,50	0,26	4,2	7,98	8,21	40
4	0,31	4,6	4,95	5,09	54
6	0,31	5,1	3,30	3,39	72
10	0,41	6,4	1,91	1,95	118
16	0,41	7,4	1,21	1,24	171
25	0,41	9,1	0,780	0,795	260
35	0,41	10,4	0,554	0,565	356
50	0,41	12,0	0,386	0,393	499
70	0,51	14,0	0,272	0,277	708
95	0,51	15,8	0,206	0,210	908

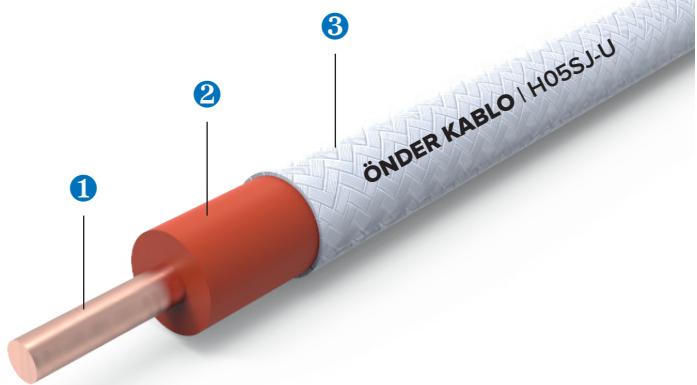
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özelliklerini, görsellerini ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

H05SJ-U

-60°C+180°C



MONO TEL İLETKENLİ, TEK DAMARLI, CAMELYAF ÖRGÜLÜ SİLİKON İZOLELİ KABLO SOLID CONDUCTOR, SINGLE CORE, GLASS-FIBRE BRAIDED SILICONE INSULATED CABLE

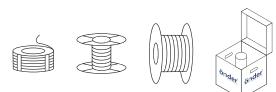
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Mono tavlı veya kalay kaplı bakır Class-1, IEC EN 60228 Solid bare or tin-plated copper Class-1, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound, Tip/Type: EI2-DIN EN 50363-1
③ Örgü / Braid	Camelyaf Örgü / Glass-fibre braiding

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	EN 50525-2-41
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



REACH ✓



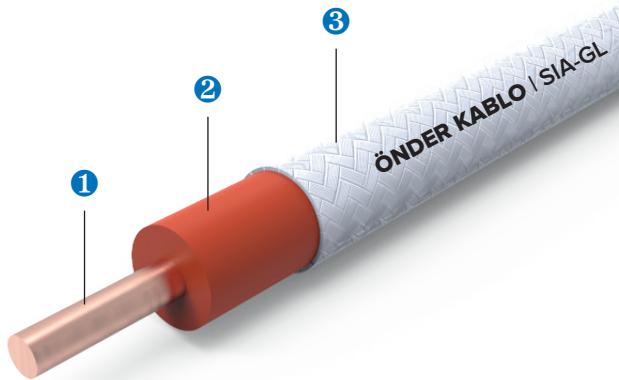
Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm ²	mm	mm		Ω/km	Kg/Km
1,00	1,13	2,8	18,1	18,2	18
1,50	1,38	3,2	12,1	12,2	24
2,50	1,78	3,8	7,41	7,56	37
4	2,26	4,2	4,61	4,70	51
6	2,76	4,7	3,08	3,11	72

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIA-GL**SID-GL****-60°C+200°C**

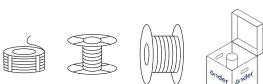
MONO TEL İLETKENLİ, TEK DAMARLI, CAMELYAF ÖRGÜLÜ SİLİKON İZOLELİ KABLO SOLID CONDUCTOR, SINGLE CORE, GLASS-FIBRE BRAIDED SILICONE INSULATED CABLE

**Kablo Yapısı
Cable Structure**

① İletken / Conductor	Mono tavlı veya kalay kaplı bakır Class-1, IEC EN 60228
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
③ Örgü / Braid	Camelyaf Örgü / Glass-fibre braiding

**Teknik Bilgiler
Technical Properties**

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +200°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
PackingBelgeler
CertificatesRoHS
COMPLIANTBr
HALOGEN
FREE

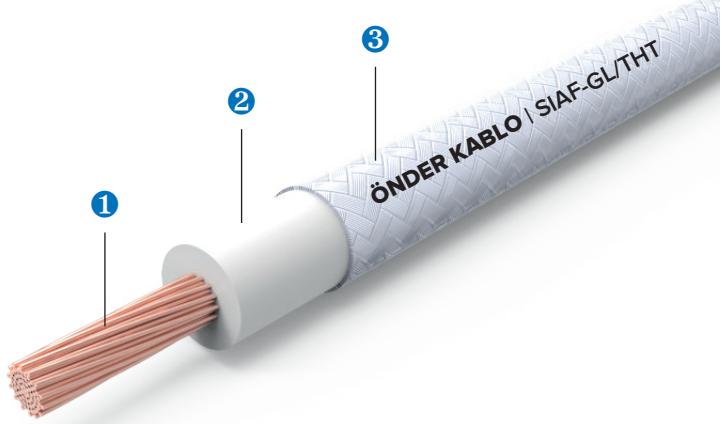
Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare Ω/km	Kalaylı/Tinned Ω/km	
mm ² 0,50	mm 0,80	mm 2,2	36,0	36,7	11
0,75	0,98	2,4	24,5	24,8	14
1,00	1,13	2,5	18,1	18,2	17
1,50	1,38	2,8	12,1	12,2	22
2,50	1,78	3,5	7,41	7,56	36
4	2,26	4,1	4,61	4,70	52
6	2,76	4,6	3,08	3,11	73

önder®
K A B L O
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, CAMELYAF ÖRGÜLÜ YÜKSEK ISI DAYANIMLI SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, GLASS-FIBRE BRAIDED HIGH TEMPERATURE SILICONE CABLE

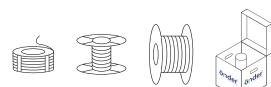
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Yüksek ısı dayanaklı silikon kompaund / High temperature silicone compound
③ Örgü / Braid	Camelyaf Örgü / Glass-fibre braiding

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +250°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates

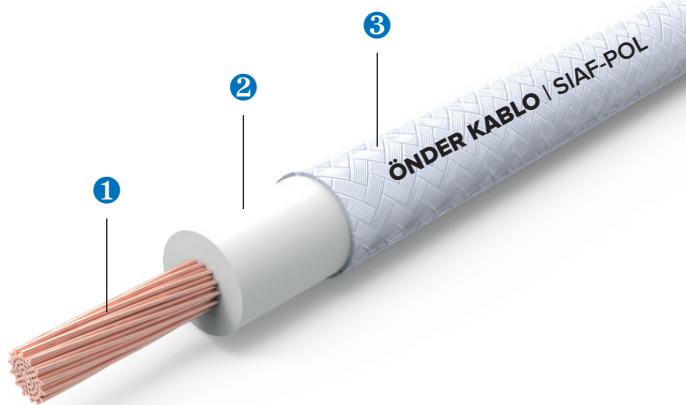


Kesit Nominal Cross Section	Maks. İletken Tel Çapı Max. Wire Diameter	Dış Çap Outer Diameter	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm²	mm	mm		Ω/km	Kg/Km
0,35	0,21	2,0	53,0	56,0	9
0,50	0,21	2,2	39,0	40,1	11
0,75	0,21	2,4	26,0	26,7	14
1,00	0,21	2,6	19,5	20,0	17
1,50	0,26	2,9	13,3	13,7	22
2,50	0,26	3,6	7,98	8,21	37
4	0,31	4,4	4,95	5,09	55
6	0,31	4,9	3,30	3,39	74
10	0,41	6,3	1,91	1,95	116
16	0,41	7,3	1,21	1,24	172
25	0,41	9,0	0,780	0,795	261
35	0,41	10,2	0,554	0,565	354
50	0,41	12,0	0,386	0,393	511
70	0,51	14,1	0,272	0,277	725
95	0,51	15,8	0,206	0,210	923
120	0,51	17,6	0,161	0,164	1189
150	0,51	19,7	0,129	0,132	1464
185	0,51	21,8	0,106	0,108	1803
240	0,51	24,3	0,0801	0,0817	2375
300	0,51	27,2	0,0641	0,0654	3020

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



ÇOK TELİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, CAMELYAF ÖRGÜ ÜZERİ POLİÜRETAN KAPLI SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, FIBERGLASS BRAIDED WITH POLYURETHANE SILICONE CABLE

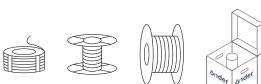
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
③ Örgü / Braid	Silikon kompaund / Silicone compound Camelyaf örgü üzeri poliüretan / Glass-fibre braiding with polyurethane

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +200°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



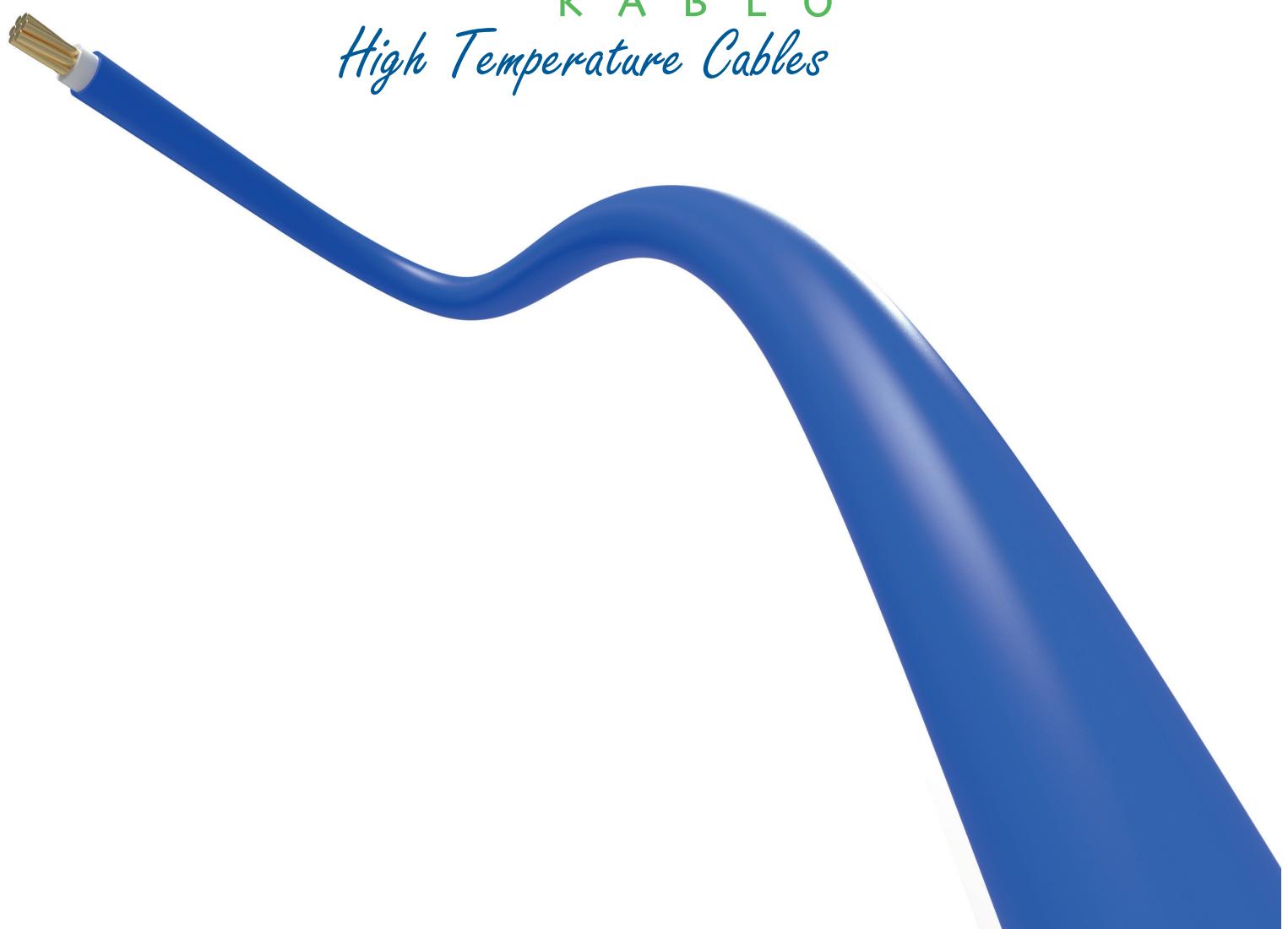
Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter		Ω/km	
mm ²	mm	mm		Ω/km	Kg/Km
0,35	0,21	2,3	53,0	56,0	9
0,50	0,21	2,5	39,0	40,1	11
0,75	0,21	2,7	26,0	26,7	14
1,00	0,21	2,8	19,5	20,0	16
1,50	0,26	3,1	13,3	13,7	22
2,50	0,26	3,8	7,98	8,21	35
4	0,31	4,5	4,95	5,09	51
6	0,31	5,1	3,30	3,39	71
10	0,41	6,5	1,91	1,95	113
16	0,41	7,4	1,21	1,24	168
25	0,41	9,1	0,780	0,795	256
35	0,41	10,6	0,554	0,565	351
50	0,41	12,1	0,386	0,393	494
70	0,51	14,1	0,272	0,277	704
95	0,51	15,8	0,206	0,210	904
120	0,51	17,7	0,161	0,164	1167
150	0,51	19,8	0,129	0,132	1440
185	0,51	21,8	0,106	0,108	1779
240	0,51	24,7	0,0801	0,0817	2349
300	0,51	27,7	0,0641	0,0654	3010

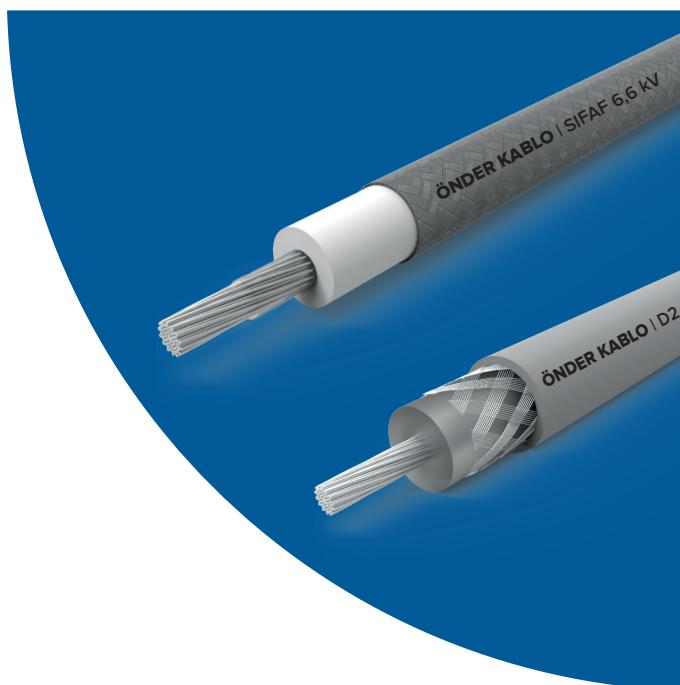
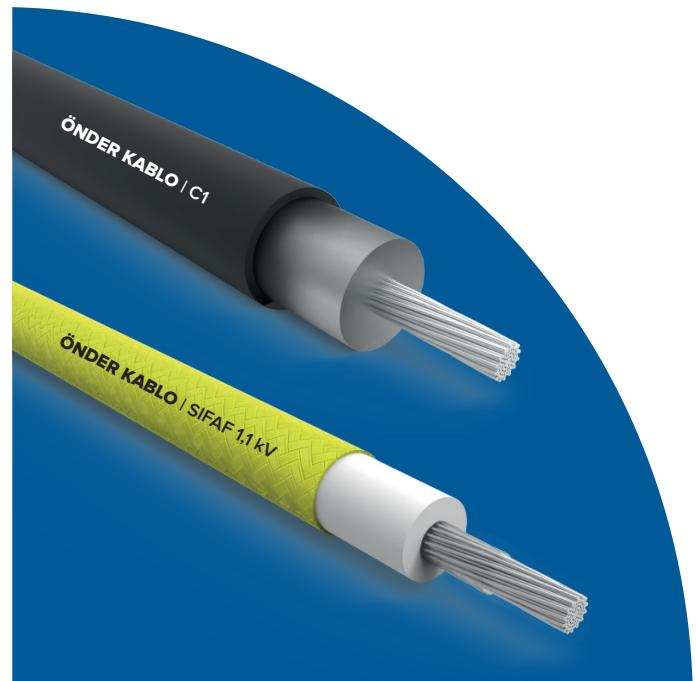
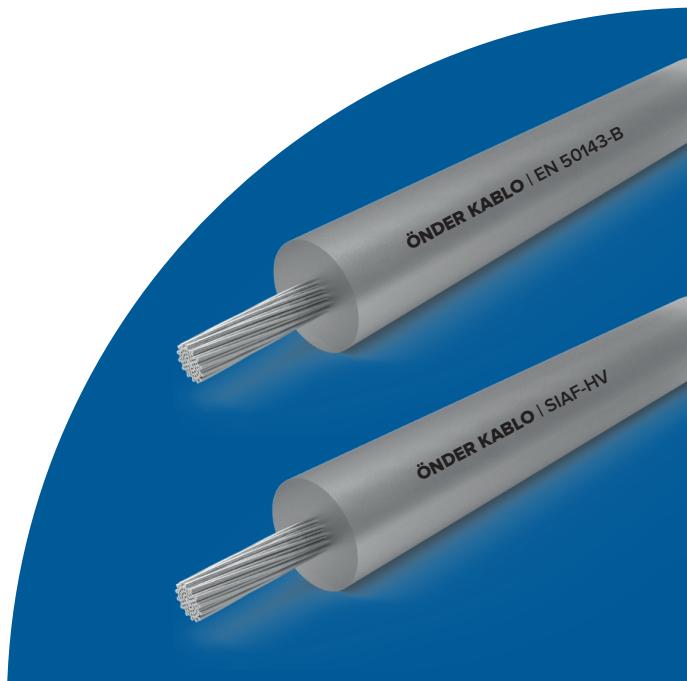
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özelliklerini, görsellerini ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables





**YÜKSEK VOLTAJ
DAYANIMLI
KABLOLAR**
**HIGH VOLTAGE
RESISTANT
CABLES**

önder®
KABLO
High Temperature Cables

SIF 0,6/1kV

SIF 3kV

-60°C+180°C

ÖNDER KABLO / SIF 0,6/1 kV

2

1

ÖNDER KABLO / SIF 3 kV

2

1

ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI SİLİKON İZOLELİ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATION CABLE

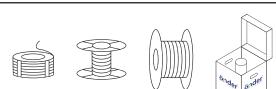
Kablo Yapısı Cable Structure

- ① İletken / Conductor Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties

- Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature -60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage 0,6/1 kV - 1,8/3 kV
Test Gerilimi / Testing Voltage 5 kV - 10 kV
Halogen Free EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



TİP	Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
TYPE	Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
	mm ²			mm	mm	
SIF 0,6 - 1kV	0,50	0,21	2,9	39,0	40,1	14
	0,75	0,21	3,2	26,0	26,7	18
	1,00	0,21	3,3	19,5	20,0	20
	1,50	0,26	3,6	13,3	13,7	26
	2,50	0,26	4,4	7,98	8,21	41
SIF 3kV	0,50	0,21	3,5	39,0	40,1	18
	0,75	0,21	3,8	26,0	26,7	23
	1,00	0,21	3,9	19,5	20,0	25
	1,50	0,26	4,4	13,3	13,7	34
	2,50	0,26	5,0	7,98	8,21	47

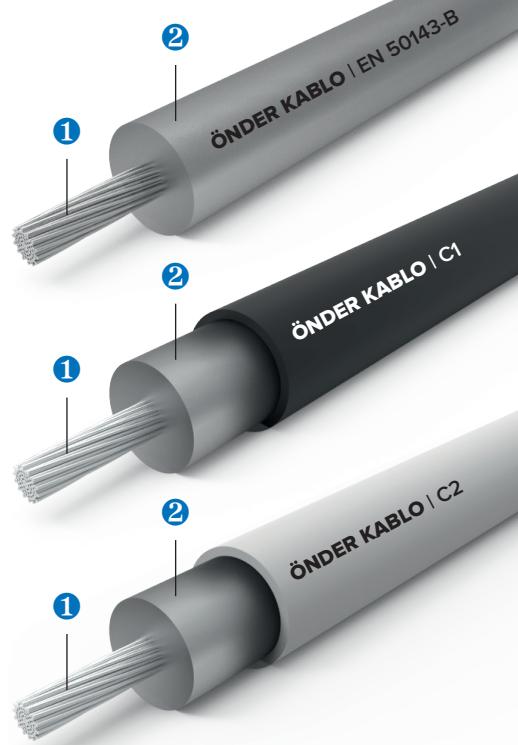
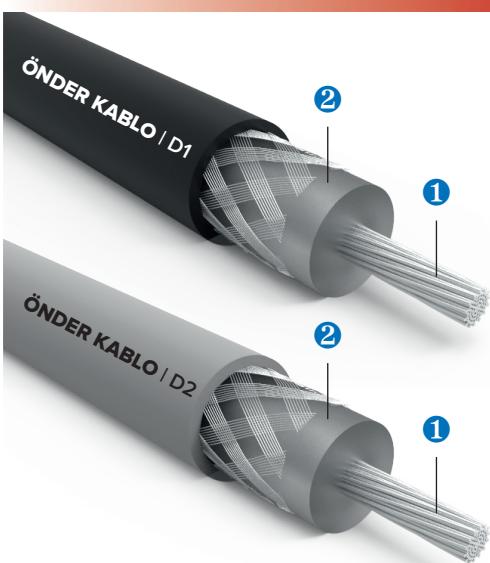
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

EN 50143

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, YÜKSEK VOLTAJ KABLOSU MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, HIGH VOLTAGE CABLE

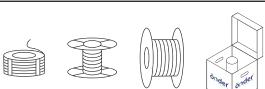
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound Silikon izoleli / Silicone insulated
Tip B/Type B	Silikon izole üzeri PVC kılıf / Silicone insulated with an external PVC sheath
Tip C1/Type C1	Silikon izole üzeri halojen free kılıf
Tip C2/Type C2	Silicone insulated cable with an external halogen free sheath
Tip D1/Type D1	Silikon izole üzeri kalaylı bakır örgü üzeri PVC kılıf
Tip D2/Type D2	Silicone insulated cable shielded with tinned copper and sheathed with an external PVC sheath
	Silikon izole üzeri kalaylı bakır örgü üzeri halogen free kılıf Silicone insulated cable shielded with tinned copper and sheathed with an external halogen free sheath

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	EN 50143
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C (Type-B) -60°C to +90°C (Type-C1-C2-D1-D2)
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	5/10 kV
Test Gerilimi / Testing Voltage	15 kV
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



Br
HALOGEN
FREE

TİP	Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	Dış Kılıf Et Kalınlığı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)	Yaklaşık Ağırlık
TYPE	Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Outer Diameter	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
	mm ²	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
B	1,00	0,21	2,5	-	6,3	20,0	53
C1-C2	1,00	0,21	2,5	0,9	8,1	20,0	84
D1-D2	1,00	0,21	2,5	0,9	8,9	20,0	100

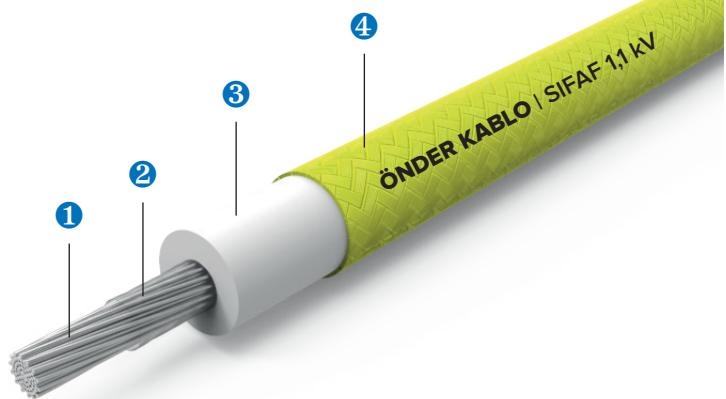
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIFAF 1,1kV

-60+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ GÜÇLENDİRİLMİŞ ÖRGÜLÜ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED, REINFORCING BRAIDED CABLE

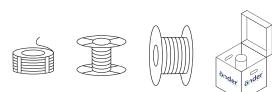
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② Opsiyonel / Optional	Ayırıcı Bant / Separated tape
③ İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
④ Opsiyonel / Optional	Vernik kaplı güçlendirilmiş örgü (Sarı) / Coated synthetic fibre braid (yellow) Silikon kaplı olarak / Available with silicone cover

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	IEC 60331, IEC 60332-1 IEC 60332-3
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	1,1 kV
Test Gerilimi / Testing Voltage	3,5 kV
Min. büküm çapı / Min. bending radius	5 x (Ø)
Halogen Free	EN 60754-1
Termal şok ve UV ışınlarına karşı iyi dayanım / Good resistance to thermal shock and UV	
Mükemmel mekanik dayanım / Excellent mechanical strength	

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)	Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
1,50	0,26	3,8	13,70	24
2,50	0,26	4,3	8,21	34
4,00	0,31	4,9	5,09	49
6,00	0,31	6,0	3,39	71
10	0,41	7,2	1,95	117
16	0,41	8,6	1,24	173
25	0,41	10,4	0,795	268
35	0,41	11,9	0,565	360
50	0,41	14,1	0,393	514
70	0,51	15,9	0,277	689
95	0,51	18,2	0,210	907
120	0,51	20,7	0,164	1168
150	0,51	23,2	0,132	1428
185	0,51	25,2	0,108	1815
240	0,51	29,2	0,0817	2444

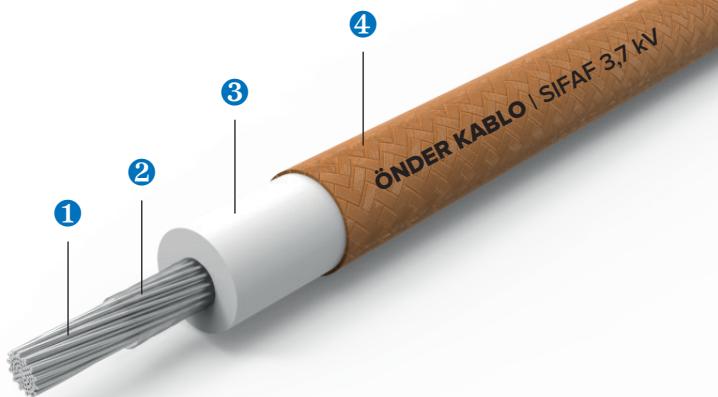
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIFAF 3,7kV

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ GÜÇLENDİRİLMİŞ ÖRGÜLÜ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED, REINFORCING BRAIDED CABLE

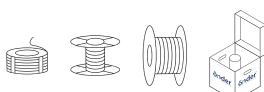
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② Opsiyonel / Optional	Ayırıcı Bant / Separated tape
③ İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
④ Opsiyonel / Optional	Vernik kaplı güçlendirilmiş örgü (Kahverengi) / Coated synthetic fibre braid (Brown) Silikon kaplı olarak / Available with silicone cover

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	IEC 60331, IEC 60332-1 IEC 60332-3
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	3,7 kV
Test Gerilimi / Testing Voltage	10 kV
Min. büüküm çapı / Min. bending radius	5 x (Ø)
Halogen Free	EN 60754-1
Termal şok ve UV ışınlarına karşı iyi dayanım / Good resistance to thermal shock and UV	
Mükemmel mekanik dayanım / Excellent mechanical strength	

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



REACH ✓



HALOGEN FREE

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)	Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
1,50	0,26	5,5	13,70	38
2,50	0,26	6,3	8,21	52
4,00	0,31	6,9	5,09	69
6,00	0,31	7,8	3,39	93
10	0,41	9,0	1,95	143
16	0,41	10,2	1,24	200
25	0,41	11,8	0,795	296
35	0,41	13,2	0,565	392
50	0,41	15,3	0,393	549
70	0,51	17,0	0,277	724
95	0,51	20,2	0,210	965
120	0,51	22,2	0,164	1227
150	0,51	24,4	0,132	1490
185	0,51	25,8	0,108	1852
240	0,51	29,6	0,0817	2466

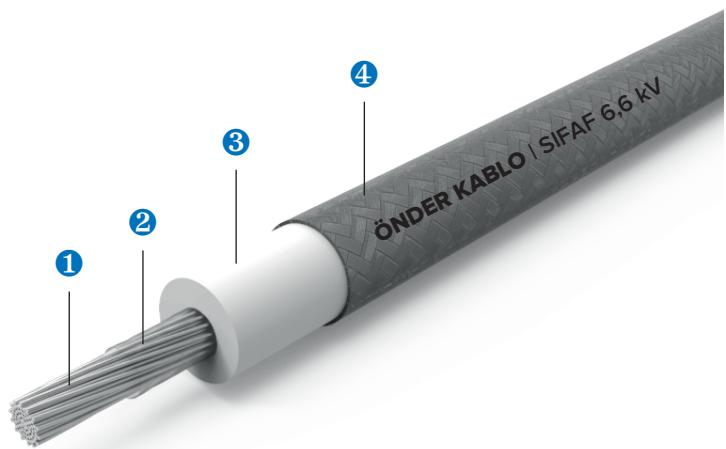
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIFAF 6,6kV

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ GÜÇLENDİRİLMİŞ ÖRGÜLÜ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED, REINFORCING BRAIDED CABLE

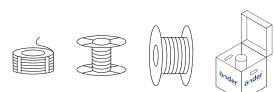
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② Opsiyonel / Optional	Yarı iletken bant / Semi-conductor tape
③ İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
④ Opsiyonel / Optional	Vernik kaplı güçlendirilmiş örgü (Gri) / Coated synthetic fibre braid (Grey) Silikon kaplı olarak / Available with silicone cover

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	IEC 60331, IEC 60332-1 IEC 60332-3
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	6,6 kV
Test Gerilimi / Testing Voltage	15 kV
Min. büküm çapı / Min. bending radius	5 x (Ø)
Halogen Free	EN 60754-1
Termal şok ve UV ışınlarına karşı iyi dayanım / Good resistance to thermal shock and UV	
Mükemmel mekanik dayanım / Excellent mechanical strength	

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)	Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
2,50	0,26	7,7	8,21	68
4,00	0,31	8,3	5,09	86
6,00	0,31	9,2	3,39	113
10	0,41	10,4	1,95	166
16	0,41	11,6	1,24	226
25	0,41	13,1	0,795	323
35	0,41	14,6	0,565	425
50	0,41	16,7	0,393	586
70	0,51	18,3	0,277	763
95	0,51	20,9	0,210	987
120	0,51	23,0	0,164	1256
150	0,51	25,3	0,132	1526
185	0,51	26,9	0,108	1900
240	0,51	30,7	0,0817	2517

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIFAF 13,8kV

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ GÜÇLENDİRİLMİŞ ÖRGÜLÜ KABLO MULTI WIRE, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED, REINFORCING BRAIDED CABLE

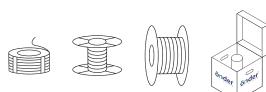
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② Opsiyonel / Optional	Yarı iletken bant / Semi-conductor tape
③ İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
④ Opsiyonel / Optional	Vernik kaplı güçlendirilmiş örgü (Siyah) / Coated synthetic fibre braid (Black) Silikon kaplı olarak / Available with silicone cover

Teknik Bilgiler Technical Properties

Referans Standart / Reference Standard	IEC 60331, IEC 60332-1 IEC 60332-3
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	13,8 kV
Test Gerilimi / Testing Voltage	30 kV
Min. büüküm çapı / Min. bending radius	5 x (Ø)
Halogen Free	EN 60754-1
Termal şok ve UV ışınlarına karşı iyi dayanım / Good resistance to thermal shock and UV	
Mükemmel mekanik dayanım / Excellent mechanical strength	

Paketleme Packing



Belgeler Certificates



RoHS
COMPLIANT

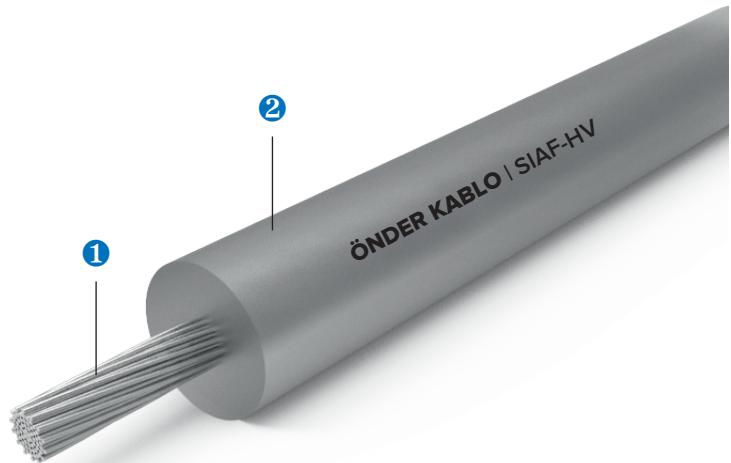
Ci
Br
HALOGEN
FREE

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)	Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm²	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
2,50	0,26	10,2	8,21	107
4,00	0,31	11,0	5,09	132
6,00	0,31	11,8	3,39	161
10	0,41	13,1	1,95	222
16	0,41	14,2	1,24	284
25	0,41	15,7	0,795	390
35	0,41	17,2	0,565	496
50	0,41	18,9	0,393	653
70	0,51	21,3	0,277	852
95	0,51	23,2	0,210	1071
120	0,51	25,2	0,164	1343
150	0,51	27,9	0,132	1643
185	0,51	29,3	0,108	2013
240	0,51	33,1	0,0817	2646

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



**ÇOK TELLİ İLETKENLİ, TEK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ, YÜKSEK GERİLİM KABLOSU
MULTI WIRE CONDUCTOR, SINGLE CORE, SILICONE INSULATED HIGH VOLTAGE CABLE**

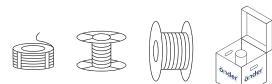
Kablo Yapısı
Cable Structure

- ① İletken / Conductor Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
- ② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler
Technical Properties

- Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature -60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage 2,8 - 10 kV
Test Gerilimi / Testing Voltage 15 - 25 kV
Halogen Free EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓

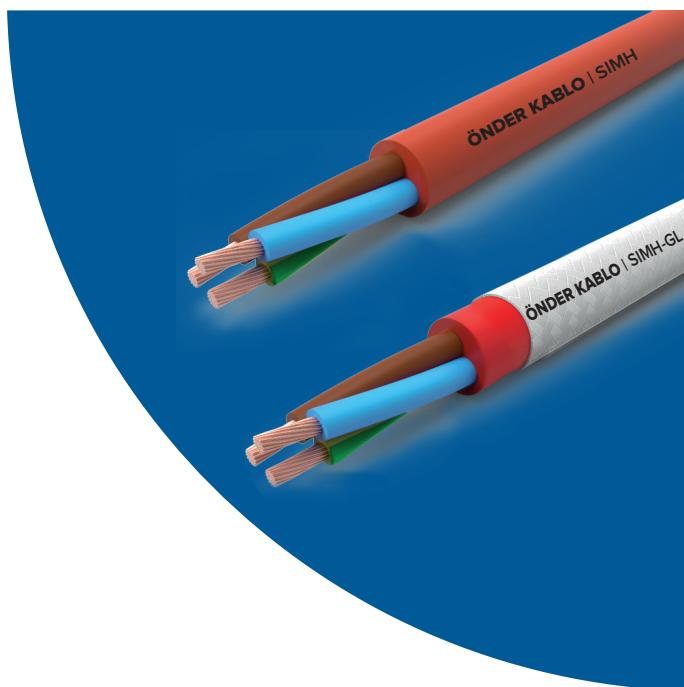
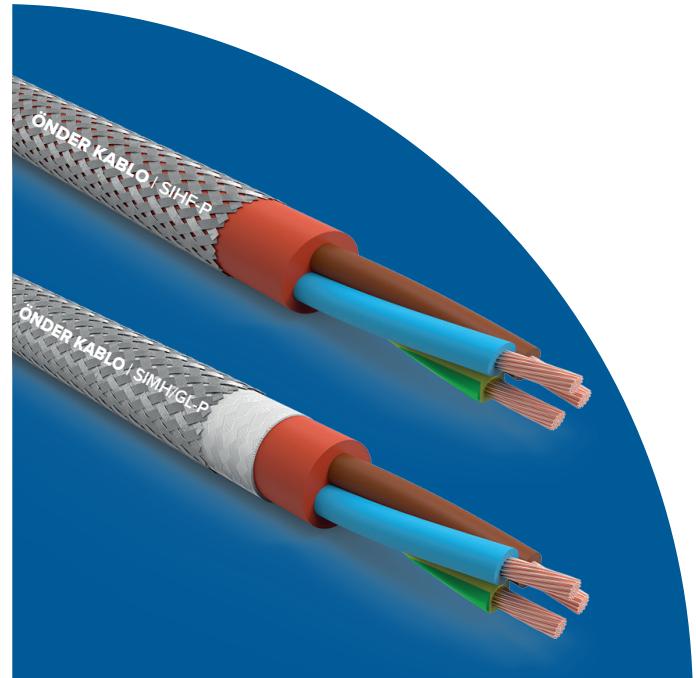
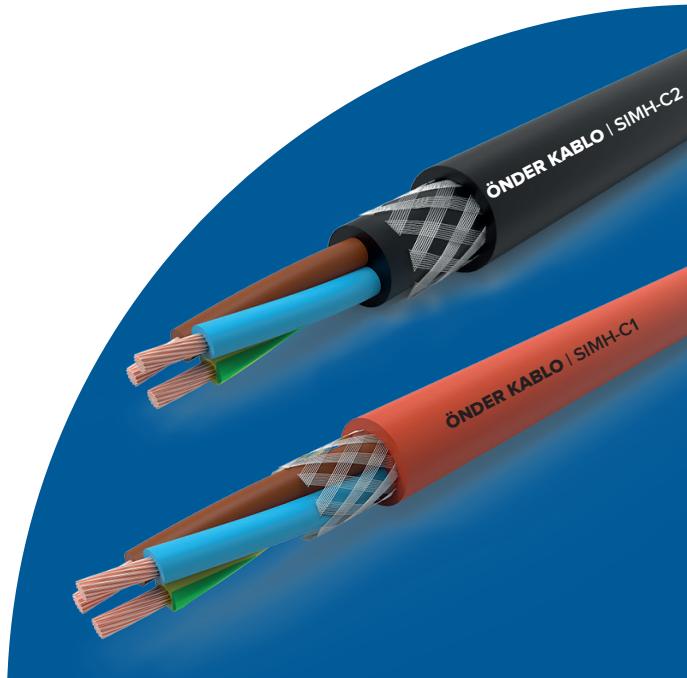


Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	Dış Çap	Çalışma Gerilimi	Test Gerilimi	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Insulation Thickness	Outer Diameter	Operating Voltage	Testing Voltage	Tavlı/Bare Kalaylı/Tinned
mm²	mm	mm	mm	kV	kV	Ω/km
0,25	0,21	1,18	3,0	3,5	15	78,00 80,20
0,35	0,21	1,45	3,7	3,5	15	53,00 56,00
0,35	0,21	2,10	5,0	7,5	20	53,00 56,00
0,50	0,21	1,05	3,0	3,5	15	39,00 40,10
0,50	0,21	2,50	6,0	7,5	20	39,00 40,10
0,50	0,21	3,00	7,0	10,0	25	39,00 40,10
0,75	0,21	1,10	3,3	3,5	15	26,00 26,70
0,75	0,21	2,45	6,0	7,5	20	26,00 26,70
0,75	0,21	2,95	7,0	10,0	25	26,00 26,70
1,00	0,21	1,60	4,5	2,8	15	19,50 20,00
1,00	0,21	1,85	5,0	3,5	15	19,50 20,00
1,00	0,21	2,35	6,0	7,5	20	19,50 20,00
1,00	0,21	2,85	7,0	10,0	25	19,50 20,00
1,50	0,26	3,00	7,5	7,5	25	13,30 13,70

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

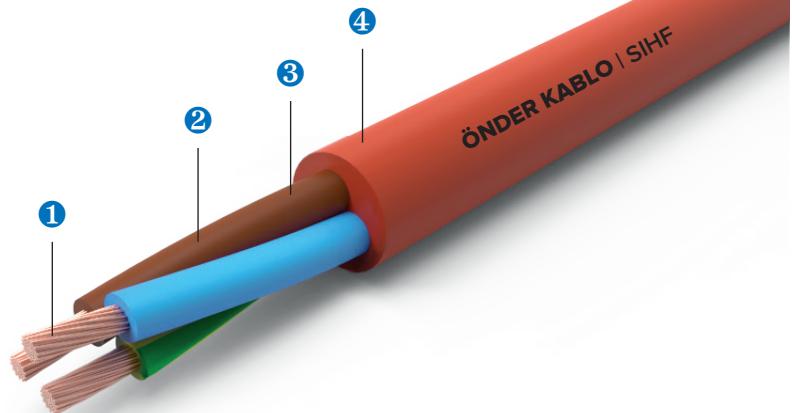
All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



**ÇOK DAMARLI
KABLOLAR**
**MULTICORE
SILICONE
CABLE**

önder®
KABLO
High Temperature Cables

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, HALOJENSİZ SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, HALOGEN FREE SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure

1 İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	VDE 0293-308/HD 308 S2
Damar Sayısı / Number of Cores	6 ve üzeri / 6 and more Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
2 İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
3 Ayırıcı Katman / Separating Tape	PES bant / Pes tape
4 Dış Kılıf / Sheath	Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 4 x cable Ø Hareketli / Flexing 7,5 x cable Ø
Korozif Gazlar İçermeyen / No Corrosive Gases	IEC 60754-2
Alev Geciktirici / Flame-retardant	IEC 60332-1-2
İzolasyon Direnci / Insulation Resistance	min.200 MΩ x km
Halogen Free	EN 60754-1

CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2006/95/EC.

Kullanım Alanları

Silikon kablolar yüksek sıcaklık dayanıklıdır ve yüksek sıcaklık dalgalandırmalarına karşı dayanım gerektiren alanlarda kullanıma uygundurlar. Silikon kablolar uzun süreli çalışma durumunda +180°C, kısa süreli çalışma için de +220°C sıcaklıkta dayanabilirler. Silikon kabloların minimum çalışma sıcaklığı ise -60°C düzeyindedir. Silikon kablolar halojen içermezler, bu nedenle yanın uygulamaları için ideal tercihtir. Silikon kablolar yoğunlukla ısıtma ve pişirme araç-gereçlerinde, bunun yanı sıra enerji santralleri, demir-çelik üretim tesisleri, havacılık, denizcilik, seramik, cam ve cimento tesisleri gibi sanayinin çeşitli alanlarında kullanılmaktadır. Damar izolasyonunun üstün elastik özellikleri ve bükülme performansı dolayısıyla silikon kablolar hareketli bağlantı kablosu olarak kullanılmakta ve alan kullanımını verimli hale getirmek için kabloların bükülmesi gereken dar alanlarda tercih edilmektedir.

Areas of Use

Silicone cables are high-temperature resistant and suitable for applications where resistance to extreme temperature deviations is desired. Silicone cables can withstand temperatures up to +180°C in case of permanent operation whereas maximum operating temperature can reach up to +220°C for short time operation. Minimum operating temperature of silicone cables is as low as -60°C. Silicone cables are halogen-free, hence, they are ideal choice for fire applications. Silicone cables are frequently utilized in heating & cooking appliances as well as various areas of the industry such as power stations, steel production facilities, aviation, marine, ceramic, glass and cement facilities. Due to superior elasticity and bending performance of the core insulation, silicone cables are used as flexible connection cables and in tight locations as well where bending of the cables are necessary to optimize use of space.

Aşağıdakilere karşı dayanıklıdır;

Yağlar, alkoller, inceltilmiş asitler, tuz, oksitleme maddeleri, nem, ısı, su, oksijen, ozon.

Resistant to following;

Oil, fat, alcohol, diluted acid, salt, oxidation substances, humidity, heat, water, oxygen, ozone.

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,22	0,21	4,4	92,0	92,4	25
3x0,22		4,8			30
4x0,22		5,3			39
2x0,25	0,21	4,7	78,0	80,2	29
3x0,25		5,0			35
4x0,25		5,6			44
2x0,35	0,21	4,9	53,0	56,0	33
3x0,35		5,3			40
4x0,35		5,9			51
5x0,35		6,6			63
6x0,35		7,2			77
2x0,50	0,21	5,6	39,0	40,1	42
3x0,50		5,9			44
4x0,50		6,4			58
5x0,50		7,3			62
6x0,50		8,3			79
7x0,50		8,3			85
8x0,50		8,9			99
10x0,50		10,0			124
12x0,50		10,6			141
16x0,50		12,1			186
18x0,50		12,7			211
25x0,50		15,2			271
2x0,75	0,21	6,4	26,0	26,7	53
3x0,75		6,8			63
4x0,75		7,6			83
5x0,75		8,5			101
6x0,75		9,2			115
7x0,75		9,2			124
8x0,75		9,9			138
10x0,75		11,1			156
12x0,75		12,2			185
16x0,75		13,7			218
18x0,75		14,6			260
25x0,75		17,2			370
2x1,00	0,21	6,6	19,5	20,0	59
3x1,00		7,0			77
4x1,00		7,8			94
5x1,00		8,8			115
6x1,00		9,5			134
7x1,00		9,5			144
8x1,00		10,3			175
9x1,00		11,5			196
10x1,00		11,5			216
12x1,00		12,5			231
16x1,00		14,4			302
18x1,00		15,1			340
25x1,00		18,0			431
2x1,50	0,26	7,6	13,3	13,7	81
3x1,50		8,0			98
4x1,50		8,7			122
5x1,50		9,6			147
6x1,50		10,4			173
7x1,50		10,4			187
8x1,50		11,2			213
10x1,50		13,0			263
12x1,50		13,9			314
14x1,50		14,7			379
16x1,50		16,2			445
18x1,50		17,0			506
20x1,50		17,5			566
24x1,50		20,0			722

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x2,50	0,26	8,8	7,98	8,21	134
3x2,50		9,7			152
4x2,50		10,6			188
5x2,50		11,6			228
6x2,50		12,6			304
7x2,50		12,6			320
8x2,50		13,6			373
10x2,50		15,5			450
12x2,50		17,1			502
16x2,50		19,6			659
18x2,50		20,6			761
25x2,50		24,4			1007
2x4	0,31	10,8	4,95	5,09	180
3x4		11,4			224
4x4		12,5			295
5x4		13,9			359
7x4		15,6			479
2x6	0,31	12,4	3,30	3,39	210
3x6		13,2			270
4x6		14,8			341
5x6		16,5			432
7x6		18,0			552
2x10	0,41	16,2	1,91	1,95	400
3x10		17,2			507
4x10		19,4			644
5x10		21,4			788
7x10		23,4			1151
2x16	0,41	18,0	1,21	1,24	591
3x16		19,3			749
4x16		21,4			950
5x16		24,0			1204
7x16		26,4			1682
2x25	0,41	22,0	0,780	0,795	700
3x25		23,4			1100
4x25		26,3			1500
5x25		30,0			1900
2x35	0,41	24,6	0,554	0,565	1100
3x35		26,3			1500
4x35		29,1			2100
5x35		34,0			2500
2x50	0,41	32,0	0,386	0,393	1800
3x50		34,0			2400
4x50		39,0			3100

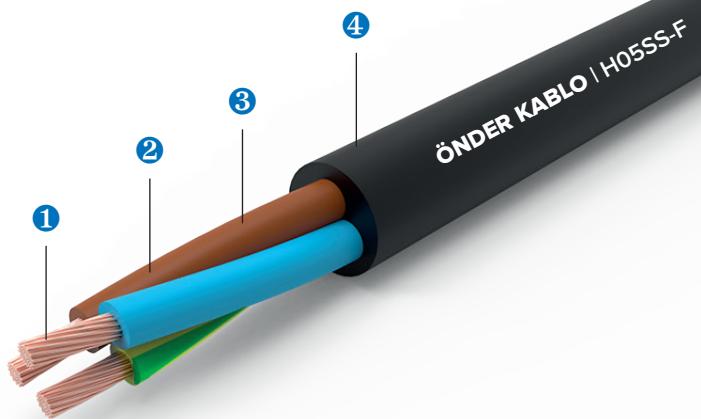
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

H05SS-F/H05SSF-T

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, TÜV BELGELİ SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, TÜV CERTIFIED SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
③ Ayırıcı katman / Separator	Silikon kompaund / Silicone compound, Tip/Type: EI2
④ Dış Kılıf / Sheath	PES bant / Pes tape
Opsiyonel / Opt.	Silikon kompaund / Silicone compound, Tip/Type: EM9
	Camelyaf Ergü (sadece H05SSF-T tip için) / Braid (only for H05SSF-T models) Glass-fibre braid

Teknik Bilgiler Technical Properties

Onay / Approved	TUV Rheinland
Referans Standart / Reference Standard	EN 50525-2-83:2011
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 4 x cable Ø
İzolasyon malzemesinin mekanik özellikleri Mechanical properties of insulator	Hareketli / Flexing 7,5 x cable Ø
Halogen Free	EN 60811-2-1, EN 60811-1-2, EN 60811-1-1 EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



RoHS
COMPLIANT

REACH ✓



HALOGEN
FREE

önder®
K A B L O
High Temperature Cables

H05SS-F/H05SSF-T

-60°C+180°C

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,75	0,21	6,3	26,0	26,7	60
3x0,75		6,9			74
4x0,75		7,5			89
5x0,75		8,5			113
2x1,00	0,21	6,8	19,5	20,0	72
3x1,00		7,2			86
4x1,00		7,9			103
5x1,00		8,8			130
2x1,50	0,26	8,4	13,3	13,7	109
3x1,50		8,9			131
4x1,50		10,0			163
5x1,50		10,9			198
2x2,50	0,26	9,9	7,98	8,21	157
3x2,50		10,5			190
4x2,50		11,7			237
5x2,50		13,0			294
3x4	0,31	12,1	4,95	5,09	260
4x4		13,5			325
3x6		13,8	3,30	3,39	352
4x6		15,3			440

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

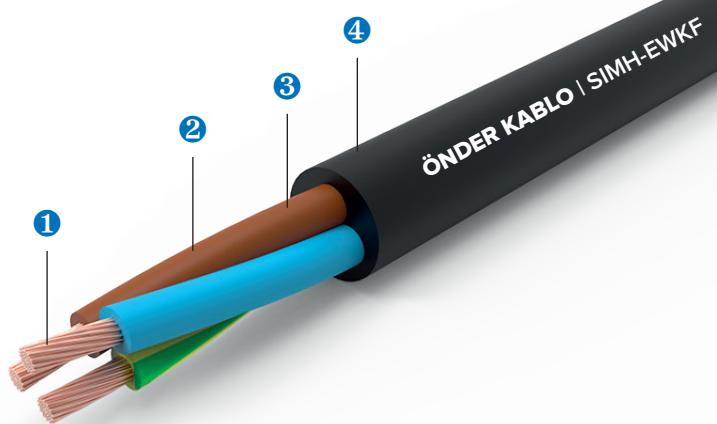
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIMH-EWKF

SIHF-EWKF

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, SİLİKON İZOLELİ, EWKF SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, EWKF SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure	① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
	Damar Renkleri / Core Colors	VDE 0293-308/HD 308 S2
	Damar Sayısı / Number of Cores	6 ve üzeri / 6 and more
	② İzolasyon / Insulation	Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
Teknik Bilgiler Technical Properties	③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	Yırtılma ve çentik dirençli, EWKF silikon / Tear and notch resistant, EWKF silicone
	④ Dış Kılıf / Sheath	PES bant / Pes tape
		Yırtılma ve çentik dirençli, EWKF silikon / Tear and notch resistant, EWKF silicone
	Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
	Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
	Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



önder[®]
K A B L O
High Temperature Cables

SIMH-EWKF

SIHF-EWKF

-60°C+180°C

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,75	0,21	6,4	26,0	26,7	53
3x0,75		7,0			64
4x0,75		7,6			84
5x0,75		8,5			101
2x1,00	0,21	6,8	19,5	20,0	60
3x1,00		7,2			78
4x1,00		7,8			95
5x1,00		8,8			116
2x1,50	0,26	8,8	13,3	13,7	82
3x1,50		8,9			98
4x1,50		9,9			122
5x1,50		10,8			148
7x1,50		12,0			187
12x1,50		16,1			315
16x1,50		18,2			446
20x1,50		19,4			566
2x2,50	0,26	9,8	7,98	8,21	135
3x2,50		10,4			152
4x2,50		11,5			189
5x2,50		12,9			229
2x4	0,31	11,6	4,95	5,09	180
3x4		12,3			230
4x4		13,6			300
5x4		15,2			380
2x6	0,31	13,2	3,30	3,39	321
3x6		14,0			330
4x6		15,5			430
5x6		17,2			550

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

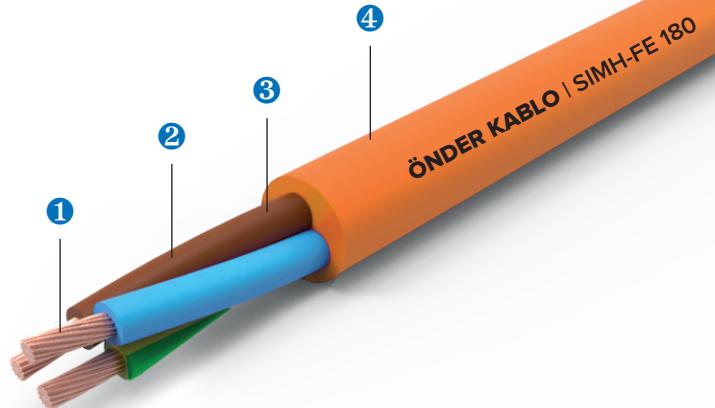
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIMH-FE 180

SIHF-FE 180

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ, ÇOK DAMARLI, YÜKSEK ISI DAYANIMLI SİLİKON KABLO MULTI WIRE, MULTI CORE, FIRE RESISTANT CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	VDE 0293-308/HD 308 S2
Damar Sayısı / Number of Cores	6 ve üzeri / 6 and more
② İzolasyon / Insulation	Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	Silikon kompaund / Silicone compound
④ Dış Kılıf / Sheath	PES bant / Pes tape
	Özel silikon kompaund / Special Fire Resistant Silicon Rubber

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	0,6/1kV
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 4 x cable Ø Hareketli / Flexing 7,5 x cable Ø
Korozif Gazlar İçermeyen / No Corrosive Gases	IEC 60754-2
Alev Geciktici / Flame-retardant	IEC 60332-1-2
Yangına Dayanıklılık / Fire Resistance	IEC 60331-2-1
Duman Yoğunluğu / Smoke Density	IEC 61034-2
Halojen asit gaz miktarı / Korozif Gaz Ölçümü	IEC/EN 60754-1, 60754-2
Halogen acid gas content / Corrosive Gases	Measure
İzolasyon Direnci / Insulation resistance	min.200 MΩ x km
Halogen Free	EN 60754-1
CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2006/95/EC.	

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



HALOGEN
FREE

önder[®]
K A B L O
High Temperature Cables

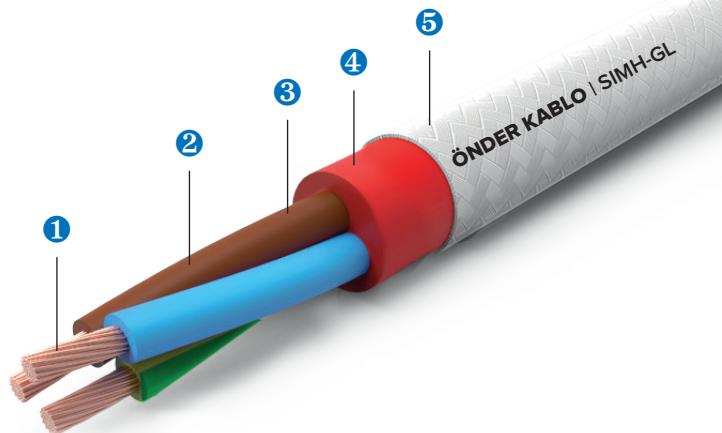
SIMH-FE 180

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,75	0,21	6,4	26,0	26,7	53
3x0,75		6,8			63
4x0,75		7,6			83
5x0,75		8,5			101
6x0,75		9,2			115
7x0,75		9,2			124
12x0,75		12,2			185
2x1,00	0,21	6,6	19,5	20,0	59
3x1,00		7,0			77
4x1,00		7,8			94
5x1,00		8,8			115
6x1,00		9,5			134
7x1,00		9,5			144
12x1,00		12,5			231
2x1,50	0,26	7,6	13,3	13,7	81
3x1,50		8,0			98
4x1,50		8,7			122
5x1,50		9,6			147
6x1,50		10,4			173
7x1,50		10,4			187
12x1,50		13,9			314
14x1,50		14,7			379
18x1,50		17,0			506
24x1,50		20,0			722
2x2,50	0,26	8,8	7,98	8,21	134
3x2,50		9,7			152
4x2,50		10,6			188
5x2,50		11,6			228
6x2,50		12,6			304
7x2,50		12,6			320
12x2,50		17,1			502
2x4	0,31	10,8	4,95	5,09	180
3x4		11,4			224
4x4		12,5			295
5x4		13,9			359
2x6	0,31	12,4	3,30	3,39	210
3x6		13,2			270
4x6		14,8			341
5x6		16,5			432
2x10	0,41	16,2	1,91	1,95	400
3x10		17,2			507
4x10		19,4			644
5x10		21,4			788
2x16	0,41	18,0	1,21	1,24	591
3x16		19,3			749
4x16		21,4			950
5x16		24,0			1204
2x25	0,41	22,0	0,780	0,795	700
3x25		23,4			1100
4x25		26,3			1500
5x25		30,0			1900
2x35	0,41	24,6	0,554	0,565	1100
3x35		26,3			1500
4x35		29,1			2100
5x35		34,0			2500
2x50	0,41	32,0	0,386	0,393	1800
3x50		34,0			2400
4x50		39,0			3100

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIMH-GL**SIHF-GL****-60°C+180°C**

ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, CAM ELYAF ÖRGÜLÜ SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, SILICONE INSULATED CABLE WITH GLASS-FIBRE BRAID

**Kablo Yapısı
Cable Structure**

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	VDE 0293-308/HD 308 S2
Damar Sayısı / Number of Cores	6 ve üzeri / 6 and more Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	PES bant / Pes tape
④ Dış Kılıf / Sheath	Silikon kompaund / Silicone compound
⑤ Örgü / Braid	Camelyaf örgü / Glass-fibre braiding

**Teknik Bilgiler
Technical Properties**

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 4 x cable Ø Hareketli / Flexing 7,5 x cable Ø
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
PackingBelgeler
Certificates
REACH ✓


önder®
K A B L O
High Temperature Cables

SIMH-GL

SIHF-GL

-60°C+180°C

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,50	0,21	6,2	39,0	40,1	58
3x0,50		6,6			67
4x0,50		7,1			81
5x0,50		7,7			105
6x0,50		8,3			122
7x0,50		8,3			126
2x0,75		6,6			72
3x0,75	0,21	7,0	26,0	26,7	86
4x0,75		7,6			112
5x0,75		8,5			132
6x0,75		9,1			154
7x0,75		9,1			160
2x1,00		6,9			80
3x1,00		7,3			103
4x1,00	0,21	8,2	19,5	20,0	124
5x1,00		8,9			148
6x1,00		9,6			174
7x1,00		9,6			182
2x1,50		7,5			107
3x1,50		8,2			127
4x1,50		9,1			157
5x1,50	0,26	9,9	13,3	13,7	188
6x1,50		10,7			221
7x1,50		10,7			233
2x2,50		9,3			158
3x2,50		10,1			192
4x2,50		11,0			236
5x2,50		12,0			283
6x2,50	0,26	13,0	7,98	8,21	335
7x2,50		13,0			355
2x4		10,8			225
3x4		11,7			276
4x4		12,7	4,95	5,09	364
5x4		14,1			438
7x4		15,3			551
2x6	0,31	12,0			340
3x6		13,0			418
4x6		14,2	3,30	3,39	518
5x6		15,9			655
7x6		17,3			824

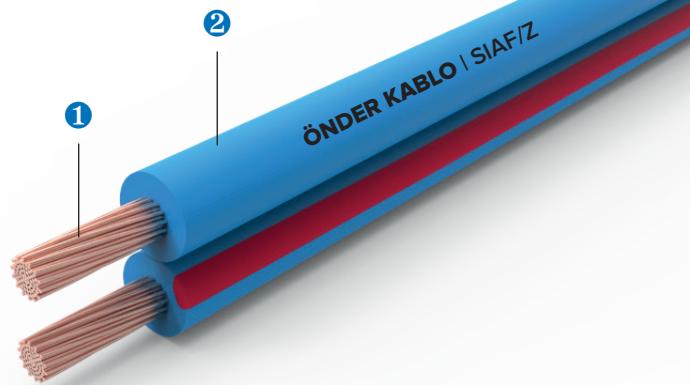
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

**SIAF/Z
SIFZ**

-60°C+180°C



**ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, BİTİŞİK KORDON, YASSI SİLİKON İZOLELİ KABLO
MULTI WIRE CONDUCTOR, DOUBLE CORE, FLAT SILICONE INSULATED CABLE**

**Kablo Yapısı
Cable Structure**

- ① İletken / Conductor Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
② İzolasyon / Insulation Silikon kompaund / Silicone compound

**Teknik Bilgiler
Technical Properties**

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



HALOGEN
FREE

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de)		Yaklaşık Ağırlık
				Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Insulation Thickness	Outer Diameter	Ω/km		Approx. Weight
mm ²	mm	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,50	0,21	0,6	2,1 x 4,2	39,0	40,1	19
2x0,75	0,21	0,6	2,4 x 4,8	26,0	26,7	26
2x1,00	0,21	0,6	2,5 x 5,0	19,5	20,0	31
2x1,50	0,26	0,7	2,8 x 5,6	13,3	13,7	42
2x2,50	0,26	0,8	3,4 x 6,8	7,98	8,21	66
2x4,00	0,31	0,8	4,2 x 8,4	4,95	5,09	99

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

info@onderkablo.com.tr

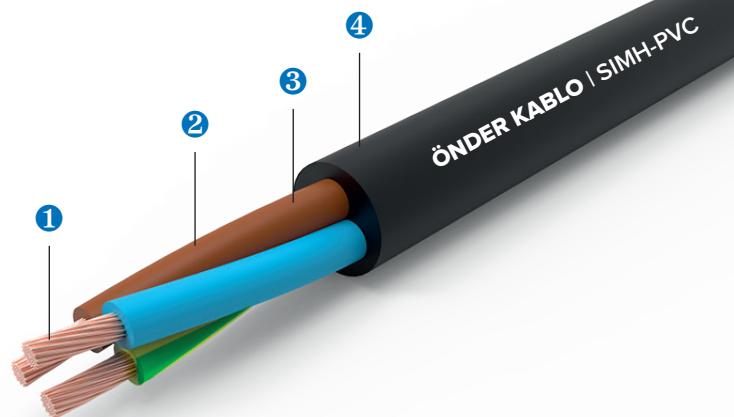
önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

www.onderkablo.com.tr

SIMH-PVC

SIHF-PVC

-30°C+90°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, SİLİKON İZOLELİ, PVC KİLİFLİ KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, SILICONE INSULATED, PVC SHEATH CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure

1 İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	VDE 0293-308/HD 308 S2
2 İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
3 Ayırıcı Katman / Separating Tape	PES bant / Pes tape
4 Dış Kılıf / Sheath	PVC

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30°C to +90°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 4 x cable Ø Hareketli / Flexing 7,5 x cable Ø

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km	Ω/km	Kg/Km
2x0,50	0,21	5,8	39,0	40,1	50
3x0,50		6,2			59
4x0,50		6,7			71
5x0,50		7,3			83
2x0,75	0,21	6,2	26,0	26,7	60
3x0,75		6,6			71
4x0,75		7,2			87
5x0,75		8,1			106
2x1,00	0,21	6,5	19,5	20,0	68
3x1,00		6,9			82
4x1,00		7,8			104
5x1,00		8,5			122
2x1,50	0,26	7,2	13,3	13,7	90
3x1,50		7,9			114
4x1,50		8,8			144
5x1,50		9,8			175
2x2,50	0,26	8,8	7,98	8,21	135
3x2,50		9,4			165
4x2,50		10,4			210
5x2,50		11,6			254

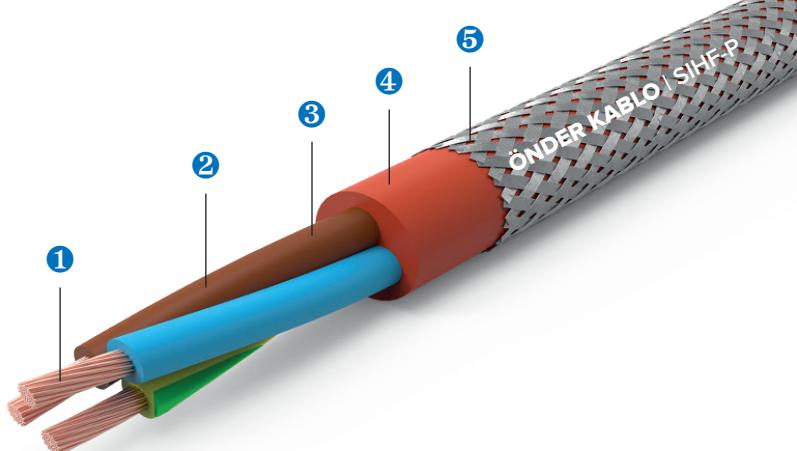
Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIHF/P

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, GALVANİZ ÇELİK TEL ÖRGÜLÜ SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, GALVANIZED STEEL WIRES ARMORED SILICONE CABLE

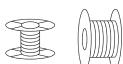
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
Damar Sayısı / Number of Cores	VDE 0293-308/HD 308 S2
② İzolasyon / Insulation	6 ve üzeri / 6 and more
③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
④ Dış Kılıf / Sheath	Silikon kompaund / Silicone compound
⑤ Zırh / Armour	PES bant / Pes tape
	Silikon kompaund / Silicone compound
	Galvaniz kaplı çelik tel örgü / Galvanized steel wires armour

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 5 x cable Ø
Halogen Free	Hareketli / Flexing 10 x cable Ø
	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



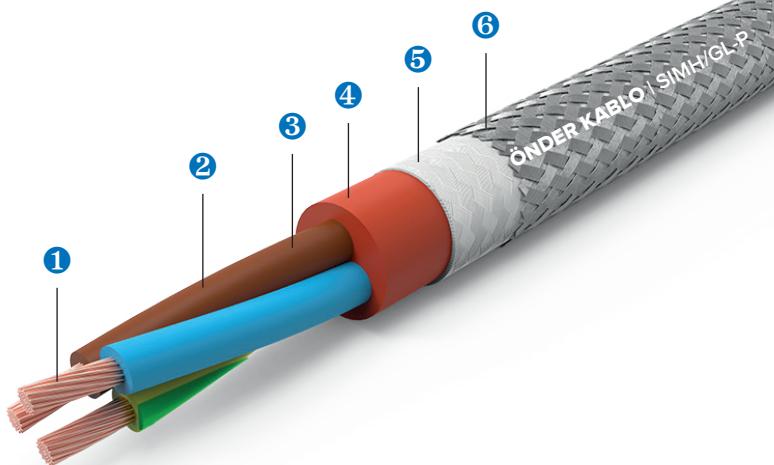
önder®
K A B L O
High Temperature Cables

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,50	0,21	6,8	39,0	40,1	82
3x0,50		7,2			91
4x0,50		7,7			105
5x0,50		8,3			144
6x0,50		8,9			170
7x0,50		8,9			174
2x0,75	0,21	7,2	26,0	26,7	95
3x0,75		7,6			109
4x0,75		8,2			151
5x0,75		9,1			180
6x0,75		9,7			202
7x0,75		9,7			208
2x1,00	0,21	7,5	19,5	20,0	104
3x1,00		7,9			143
4x1,00		8,8			164
5x1,00		9,5			196
6x1,00		12,0			222
7x1,00		12,0			230
2x1,50	0,26	8,1	13,3	13,7	147
3x1,50		8,8			168
4x1,50		9,7			205
5x1,50		10,5			246
6x1,50		11,3			280
7x1,50		11,3			292
2x2,50	0,26	9,9	7,98	8,21	201
3x2,50		10,7			236
4x2,50		11,6			281
5x2,50		12,6			341
6x2,50		13,6			395
7x2,50		13,6			415
2x4	0,31	11,4	4,95	5,09	269
3x4		12,3			334
4x4		13,3			424
5x4		14,7			500
6x4		15,9			587
7x4		15,9			619
2x6	0,31	12,6	3,30	3,39	401
3x6		13,6			480
4x6		14,8			586
5x6		16,5			761
6x6		17,9			887
7x6		17,9			935

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, CAMELYAF, GALVANİZ ÇELİK TEL ÖRGÜLÜ SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, GLASS-FIBRE , GALVANIZED STEEL BRAIDING SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228 Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	VDE 0293-308/HD 308 S2
Damar Sayısı / Number of Cores	6 ve üzeri / 6 and more Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
② İzolasyon / Insulation	Silikon kompaund / Silicone compound
③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	PES bant / Pes tape
④ Dış Kılıf / Sheath	Silikon kompaund / Silicone compound
⑤ Örgü / Braid	Camelyaf Örgü veya Bant / Glass-fibre tape or braid over the sheath
⑥ Zırh / Armour	Galvaniz kaplı çelik tel örgü / Galvanized steel wire outer braiding

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Temperature Range	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Temperature	300/500 V ; 450/750 $\geq 1,00 \text{ mm}^2$
Test Gerilimi / Test Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 5 x cable Ø Hareketli / Flexing 10 x cable Ø
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



HALOGEN
FREE

önder
K A B L O
High Temperature Cables

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,50	0,21	7,0	39,0	40,1	88
3x0,50		7,4			97
4x0,50		7,9			111
5x0,50		8,5			152
6x0,50		9,1			178
7x0,50		9,1			182
2x0,75	0,21	7,4	26,0	26,7	102
3x0,75		7,8			116
4x0,75		8,4			160
5x0,75		9,3			188
6x0,75		9,9			211
7x0,75		9,9			217
2x1,00	0,21	7,7	19,5	20,0	110
3x1,00		8,1			150
4x1,00		9,0			172
5x1,00		9,7			205
6x1,00		10,4			231
7x1,00		10,4			239
2x1,50	0,26	8,3	13,3	13,7	155
3x1,50		9,0			176
4x1,50		9,9			214
5x1,50		10,7			256
6x1,50		11,5			290
7x1,50		11,5			302
8x1,50		13,0			323
12x1,50		15,5			404
14x1,50		16,2			473
18x1,50		18,7			544
24x1,50		21,5			720
2x2,50	0,26	10,1	7,98	8,21	210
3x2,50		10,9			246
4x2,50		11,8			291
5x2,50		12,8			352
6x2,50		13,8			407
7x2,50		13,8			427
2x4	0,31	11,6	4,95	5,09	280
3x4		12,5			345
4x4		13,5			438
5x4		14,9			514
6x4		16,1			602
7x4		16,1			634
2x6	0,31	12,9	3,30	3,39	415
3x6		13,8			494
4x6		15,0			601
5x6		16,7			779
6x6		18,1			906
7x6		18,1			954

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

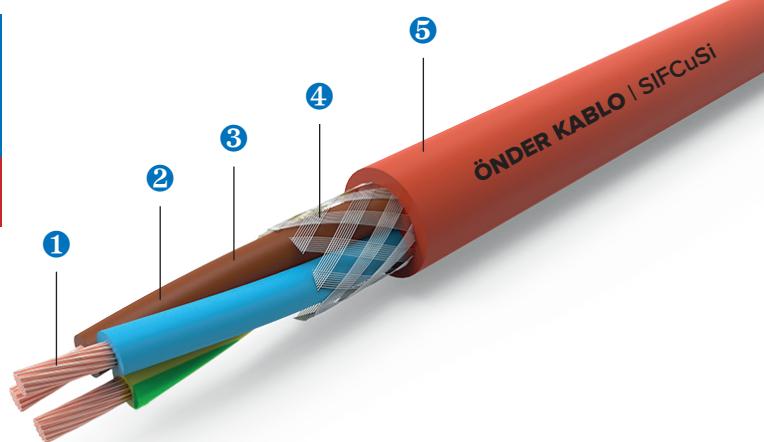
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIFCuSi

SIMH-C1

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR ÖRGÜ EKRANLI SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, COPPER BRAIDED SCREEN SILICONE CABLE

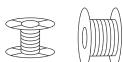
Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
Damar Sayısı / Number of Cores	VDE 0293-308/HD 308 S2
② İzolasyon / Insulation	6 ve üzeri / 6 and more
③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
④ Ekranlama / Screening	Silikon kompaund / Silicone compound
⑤ Dış Kılıf / Sheath	PES bant / Pes tape
	Kalaylı bakır örgü ekran / Tinned copper braid screen
	Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V; 450/750 ≥ 1,00 mm ²
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 5 x cable Ø Hareketli / Flexing 10 x cable Ø
Halogen Free	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



önder[®]
K A B L O
High Temperature Cables

SIFCuSi

SIMH-C1

-60°C+180°C

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,50	0,21	6,6	39,0	40,1	60
3x0,50		7,0			72
4x0,50		7,5			86
5x0,50		8,1			107
6x0,50		8,7			124
7x0,50		8,7			134
12x0,50		11,5			189
2x0,75	0,21	7,0	26,0	26,7	72
3x0,75		7,4			88
4x0,75		8,0			114
5x0,75		8,7			135
6x0,75		9,5			153
7x0,75		9,5			166
12x0,75		12,4			249
2x1,00	0,21	7,3	19,5	20,0	80
3x1,00		7,7			105
4x1,00		8,4			129
5x1,00		9,1			150
6x1,00		10,2			173
7x1,00		10,2			189
12x1,00		12,9			283
2x1,50	0,26	7,9	13,3	13,7	105
3x1,50		8,4			128
4x1,50		9,1			158
5x1,50		10,3			188
6x1,50		11,3			228
7x1,50		11,3			275
12x1,50		14,6			376
2x2,50	0,26	9,5	7,98	8,21	150
3x2,50		10,3			189
4x2,50		11,4			249
5x2,50		12,6			293
6x2,50		13,6			337
7x2,50		13,6			387
12x2,50		17,5			557
2x4	0,31	11,0	4,95	5,09	220
3x4		11,9			281
4x4		13,1			367
5x4		14,3			438
6x4		15,7			506
7x4		15,7			561
2x6	0,31	12,6	3,30	3,39	316
3x6		13,4			407
4x6		14,8			509
5x6		16,1			636
6x6		17,7			745
7x6		17,7			827

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

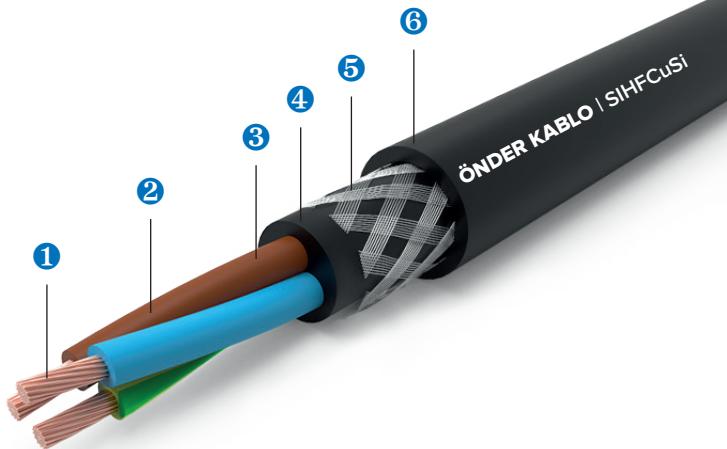
Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SIHFCuSi

SIMH-C2

-60°C+180°C



ÇOK TELLİ İLETKENLİ, ÇOK DAMARLI, BAKIR ÖRGÜ EKRANLI SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, COPPER BRAIDED SCREEN SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
Damar Renkleri / Core Colors	Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
Damar Sayısı / Number of Cores	VDE 0293-308/HD 308 S2
6 ve üzeri / 6 and more	6 ve üzeri / 6 and more
② İzolasyon / Insulation	Siyah damarlar sarı numaralı / Black with continuous yellow numbers
③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	Silikon kompaund / Silicone compound
④ Kılıf / Sheath	PES bant / Pes tape
⑤ Ekranlama / Screening	Silikon kompaund / Silicone compound
⑥ Dış Kılıf / Sheath	Kalaylı bakır örgü ekran / Tinned copper braid screen
	Silikon kompaund / Silicone compound

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V ; 450/750 $\geq 1,00 \text{ mm}^2$
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 5 x cable Ø
Halogen Free	Hareketli / Flexing 10 x cable Ø
	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



REACH ✓



HALOGEN FREE

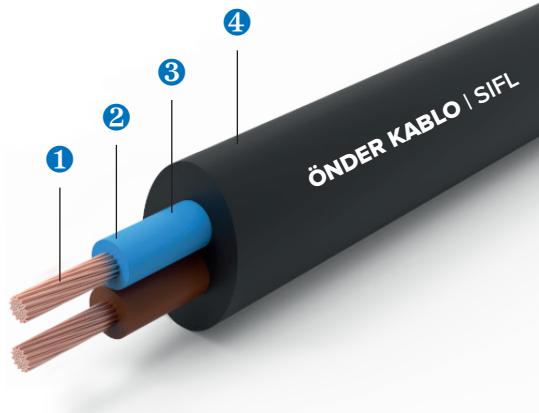
önder®
K A B L O
High Temperature Cables

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık
Nominal Cross Section	Max. Wire Diameter	Outer Diameter	Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	Approx. Weight
mm ²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,50	0,21	8,0	39,0	40,1	101
3x0,50		8,3			118
4x0,50		9,1			131
5x0,50		9,9			153
7x0,50		10,9			173
10x0,50		12,8			242
12x0,50		13,5			263
16x0,50		15,1			326
18x0,50		15,9			351
25x0,50		18,5			448
2x0,75	0,21	9,0	26,0	26,7	124
3x0,75		9,4			136
4x0,75		10,4			159
5x0,75		11,3			180
7x0,75		12,0			212
10x0,75		13,9			306
12x0,75		15,2			333
16x0,75		16,9			418
18x0,75		18,0			453
25x0,75		20,8			468
2x1,00	0,21	9,4	19,5	20,0	132
3x1,00		9,8			153
4x1,00		11,1			173
5x1,00		12,0			202
7x1,00		12,7			243
10x1,00		14,7			338
12x1,00		15,8			371
16x1,00		17,4			468
18x1,00		18,5			526
25x1,00		21,8			559
2x1,50	0,26	10,8	13,3	13,7	172
3x1,50		11,2			198
4x1,50		12,0			235
5x1,50		12,8			281
7x1,50		13,6			345
10x1,50		14,7			482
12x1,50		15,8			531
16x1,50		17,4			662
18x1,50		20,6			720
25x1,50		24,2			791
2x2,50	0,26	12,0	7,98	8,21	230
3x2,50		12,9			275
4x2,50		13,8			340
5x2,50		14,8			394
7x2,50		15,8			488
2x4	0,31	14,2	4,95	5,09	368
3x4		14,9			425
4x4		16,0			520
5x4		17,4			653
2x6	0,31	15,8	3,30	3,39	440
3x6		16,6			580
4x6		18,1			781
5x6		20,0			982
4x10	0,41	23,2	1,91	1,95	1294
4x16		25,2	1,21	1,24	1988
4x25		31,0	0,780	0,795	2995

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



ÇOK TELLİ, ÇOK DAMARLI, YASSI SİLİKON KABLO MULTI WIRE CONDUCTOR, MULTI CORE, FLAT SILICONE CABLE

Kablo Yapısı Cable Structure

① İletken / Conductor	Esnek tavlı veya kalay kaplı bakır Class-5, IEC 60228
② İzolasyon / Insulation	Flexible bare or tin-plated copper Class-5, as per IEC 60228
③ Ayırıcı Katman / Separating Tape	Silikon kompaund / Silicone compound
④ Dış Kılıf / Sheath	PES bant / Pes tape

Teknik Bilgiler Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-60°C to +180°C
Çalışma Gerilimi / Operating Voltage	300/500 V
Test Gerilimi / Testing Voltage	2000 V
Min. Bükülme Yarıçapı / Min. Bending Radius	Sabit / Fixed 3 x cable Ø
Halogen Free	Hareketli / Flexing 4 x cable Ø
	EN 60754-1

Paketleme
Packing



Belgeler
Certificates



Cl
Br
HALOGEN
FREE

Kesit	Maks. İletken Tel Çapı	Dış Çap	Maks. Elektriksel Direnç (20°C'de) Max. Electrical Resistance (at 20°C)		Yaklaşık Ağırlık Approx. Weight
			Tavlı/Bare	Kalaylı/Tinned	
mm²	mm	mm	Ω/km		Kg/Km
2x0,50	0,21	3,3 x 5,4	39,0	40,1	32
2x0,75	0,21	3,6 x 6,0	26,0	26,7	40
2x1,00	0,21	3,7 x 6,2	19,5	20,0	46
2x1,50	0,26	4,2 x 7,0	13,3	13,7	62
2x2,50	0,26	5,0 x 8,4	7,98	8,21	93
2x4,00	0,31	5,8 x 10,0	4,95	5,09	133

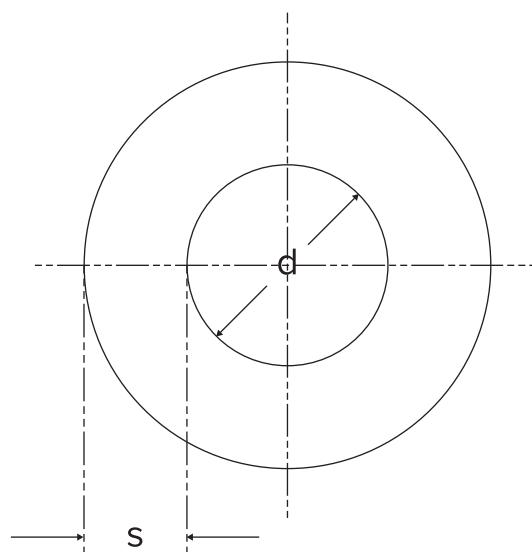
önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermemekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

SİLİKON MAKARONLAR / SILICONE TUBES



Teknik Bilgiler / Technical Properties

Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature -60°C to +200°C
 Sertlik / Hardness 60-80 shore A
 Halojensiz / Halogen Free

Paketleme / Packing

Dış çap 2,0 ile 10mm arası
 100mt, 10,0-20,0mm 50 mt, 20,0-35,0mm 25mt kangal
 Outer diameters from
 2,0 to 10,0mm 100mt, 10-20mm 50 mt, 20-35mm 25 mt coils



Kullanım Alanları / Areas Of Use

Beyaz eşya sektörü, Endüstriyel ürünler, Tıp ve ilaç sektörü,
 Gıda sektörü (Şeffaf versiyon için gıdalarda temas)
 White goods industry, Industrial Products,
 Medical and pharmaceuticals industry, Food Industry
 (Food contact for translucent version)

Seçenekler (Bizimle iletişime geçiniz) / Options (contact us)

Diğer çaplar / Other diameters
 Diğer renkler / Other solid colors
 Kesilmiş boyllarda / Cut to needed lengths
 Diğer paketleme şekilleri / Other packaging types

Kalınlık Nominal Thickness mm	Kısa Voltajı (min.) Breakdown Voltage (min.) kV
0,5	4
0,6	5
0,7	6
1,0	8
1,5	12
2,0	15

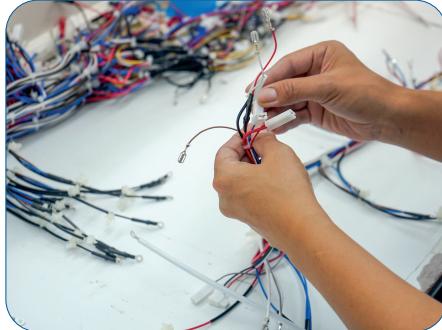
İç Çap (d) Internal Diameter (d) mm	Kalınlık (s) Nominal Thickness (s) mm	Dış Çap Outer Diameter mm	Yaklaşık Ağırlık Approx. Linear Weight kg/km
1	0,5	2,0	3
1	1,0	3,0	7
1	1,5	4,0	14
2	0,5	3,0	5
2	1,0	4,0	11
2	1,5	5,0	19
2	2,0	6,0	29
3	0,5	4,0	6
3	1,0	5,0	14
3	1,5	6,0	24
3	2,0	7,0	36
3	2,5	8,0	50
4	0,5	5,0	8
4	1,0	6,0	18
4	1,5	7,0	30
4	2,0	8,0	43
4	2,5	9,0	59
4	3,0	10,0	76
5	0,6	6,2	13
5	1,0	7,0	22
5	1,5	8,0	35
5	2,0	9,0	51
5	2,5	10,0	68
6	0,6	7,2	15
6	1,0	8,0	25
6	1,5	9,0	41
6	2,0	10,0	58
6	2,5	11,0	77
7	0,7	8,4	20
7	1,0	9,0	29
7	1,5	10,0	46
7	2,0	11,0	65
8	0,7	9,4	23
8	1,0	10,0	33
8	1,5	11,0	51
8	2,0	12,0	72
10	0,7	11,4	28
10	1,0	12,0	40
10	2,0	14,0	87
10	3,0	16,0	141
12	1,0	14,0	47
12	2,0	16,0	101
12	2,5	17,0	131
14	1,0	16,0	54
15	3,0	21,0	195
18	3,0	24,0	228
20	2,0	24,0	159
20	3,5	27,0	297
30	2,5	35,0	294

Çap Toleransı - Tolerance on diameter ± 5%

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

KABLO GRUPLAMALAR / CABLE HARNESSING



Beyaz Eşya Kablo Grupları / White Goods Appliances Harnesses

Küçük Ev Aletleri Kablo Grupları / Small Household Appliances Cable Harnesses

Isıtma - Soğutma Kablo Grupları / Heating - Cooling Cable Harnesses

Aydınlatma Kablo Grupları / Lighting Cable Harnesses

Endüstriyel Kablo Grupları / Industrial Cable Harnesses

Önder Kablo olarak silikon kablo üretimi dışında ana faaliyetimiz kablo grumlama faaliyetidir.

Tesisimiz içerisinde bulunan kablo grumlama bölümümüzde, başta beyaz eşya, küçük ev aletleri, ısıtıcı ve soğutucu, aydınlatma, makina endüstrisi olmak üzere değişik alanlarda faaliyet gösteren ana sanayi işletmelerine özel kablo grupları hazırlanmaktadır. Her türlü ürün ve yarı mamullerin için kullanım yerlerine uygun kablo grubu gereksinimlerinizi karşılamaktayız. Deneyimli kadromuz, geniş makine ve robot parkurumuz ile siparişlerinizi en hızlı şekilde gerçekleştirmekteyiz.

Müşterilerimizde gelen teknik çizim veya istenen ölçülere göre, firmamız teknik ekibi tarafından hazırlanan çizimlere uygun olarak her tip kabloların işlenmesini gerçekleştirebilmektedir. Tam otomatik KOMAX, KODERA marka makinalarımızda kabloların istenilen ölçülerde boy kesim, uç sıyırmaya, terminal krimpleme işlemleri gerçekleştiriliyor.

Kablo grumlama üretiminiz üretim sürecinin her aşamasında kontrol edilmektedir. Ürünlerimiz son kontrollerden geçtikten ve onaylandıktan sonra müşterilerimizin kullanımına sunulmaktadır. Ayrıca elektrikli cihazlar için neon lambalı kablo üretimi yapmaktayız. Yurtiçinde ve yurtdışında lider firmalara uzun yıllardır kablo üretimi konusunda hizmet vermektedir.

As **Önder Kablo**, apart from the production of silicone cables, our main activity is cable harnessing.

In our cable harnessing department, which is located in our facility, various types of special cable groups are manufactured for the main industry enterprises operating in different fields, mainly White goods, small household appliances, heating & cooling, lighting, machinery industry. We meet your cable harness requirements for all kinds of products and systems, suitable for the areas of use. We are preparing your orders in the fastest way with our experienced staff, wide machine range and automatic machine.

We are able to process all types of cables in accordance with the drawings prepared by the technical team of our company or, according to the technical drawings or requested dimensions provided by our customers. With the help of our fully automatic KOMAX, KODERA brand machines, length cutting, end stripping, terminal crimping operations of cables are carried out in desired dimensions.

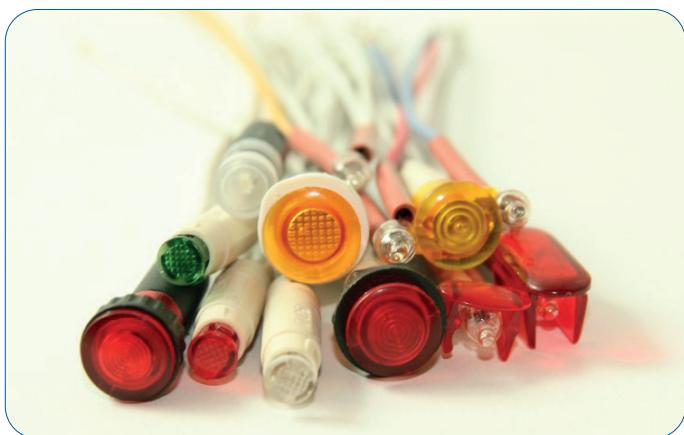
Our cable harnessing production is controlled at every stage of the production process. Our products are offered to our customers after they pass the final controls and are approved by our quality department. We also manufacture cables with neon lamps for electrical devices. We have been providing service to leading domestic & international companies in cable production for many years.

SİNYAL NEON LAMBALARI

SIGNAL NEON LAMPS

Önder Kablo sinyal neon lambalarının kablolarını üretmekte ve kablo bağlantı ve montaj işlerini yürütmektedir.

Önder Kablo is manufacturing signal neon lamp cables, developing assembling and harnessing.



SİLİKON EKSTRÜZYON PROFİLLER VE CONTALAR

SILICONE EXTRUSION PROFILES AND GASKETS

Önder Kablo olarak müşteri istekleri doğrultusunda istenilen ölçü, shore-A sertlik, renk ve teknik değerlerde -40 °C up to +250 °C çalışma sıcaklıklarına uygun profiller ve contalar üretmekteyiz.

As **Önder Kablo**, we manufacture profiles & gaskets in the desired size, shore-A hardness, color & technical dimentions, suitable for working between -40 °C up to +250 °C temperature range according to the customer's requests.

Kullanım Alanları

Otomotiv Sanayi
Aydınlatma Sanayi
Yapı Sektörü
Ev Aletleri ve Mutfak Gereçleri Sektörü
Demiryolu endüstri

Applications

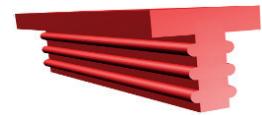
Automotive Industry
Lighting Industry
Construction Industry
Household Appliances and Kitchenware Industry
Railway Industry



Window Seals
Pencere Contaları



U-type profiles
U-tip profiller



T-type profiles
T-tip profiller



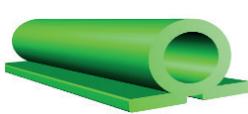
Triangle-Seals
Üçgen tip contalar



Trapezoid profiles
İkizkenar profiller



L-type profiles
L-tip Profiller



Omega/O shape profiles
Omega tip profiller



P-Type profiles
P-tip profiller



Silicone-Strips
Silikon Şeritler



D-type profiles
D-tip Profiller



Square profiles
Kare Profiller



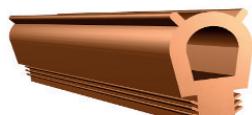
Tadpol



Lip seal silicone profiles



H-type profile
H-tip profiller



Bulb Seal



E-Type profiles
E-Tip profiller



Double Bulb



Door Seals
Kapı contaları



Round silicone cords
Yuvarlak Fitiller



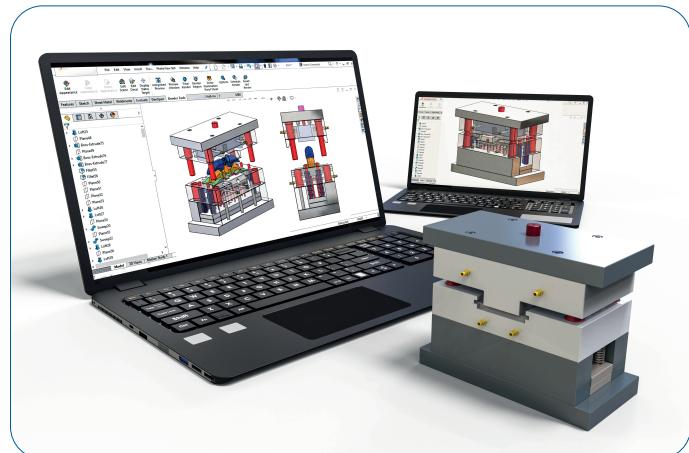
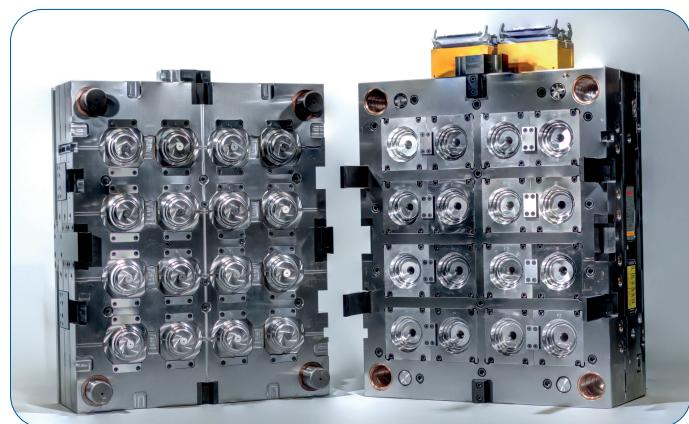
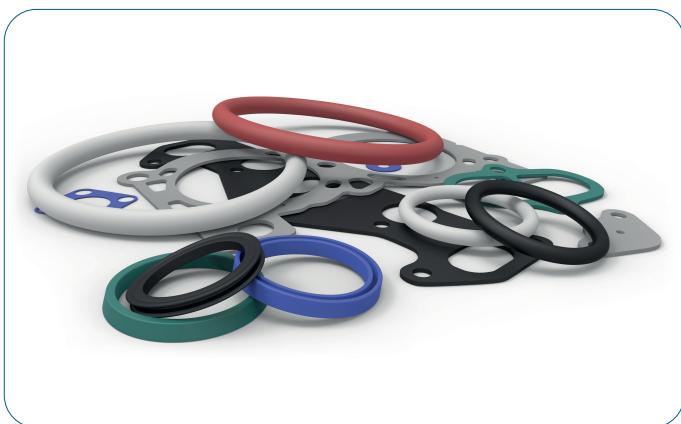
Lamp / Bulb shape
silicone profile
Lamba tip profiller

SİLİKON BASKILIK ÜRÜNLER

SILICONE MOLDING PRODUCTS

Önder Kablo olarak müşterilerimizin talep ettiği teknik çizim ölçü, sertlik shore-A ve kullanım alanına göre maksimum ısı değerlerine dayanıklı baskılık contalarının üretimini gerçekleştirmektedir.

As **Önder Kablo**, we produce gaskets that are resistant to heat values sizes, hardness shore-A and rough usage according to customers technical requirements.



SİLİKON KOMPOUND HAMURLAR

SILICONE COMPOUNDS

Firmamız istenilen sertlik (shore-A) ve teknik değerlerde silikon komound hamurlar yapabilmektedir. Kullanıma hazır silikon hamur konusunda, kullanıcılara mamüllerinin dizaynında da teknik destek verebilmektedir.

Müşteri taleplerine göre malzemenin değerlendirilmesi kullanılacak ürüne göre hazırlanan komoundan numune çalışması yapılabilmektedir.

We are able to manufacture silicone compounds in different hardness shore-A and dimension according to clients desire. We assist our customers about the production design.

We are also able to supply suitable samples of silicone compound according to technical demands of our customers.

FE 180 Silikon komound hamurlar / FE 180 Silicone rubber compounds

Sertlik / Hardness (Shore A): 40 – 80

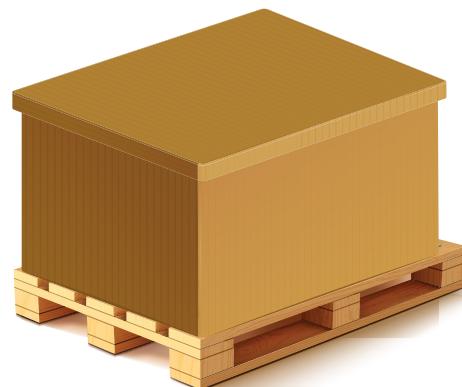
Yoğunluk / Specific Gravity (g/cm³): 1.20 – 1.60

Çekme Kopma / Tensile Strength (Mpa): Min. 5N

Uzama / Elongation: Min. %150

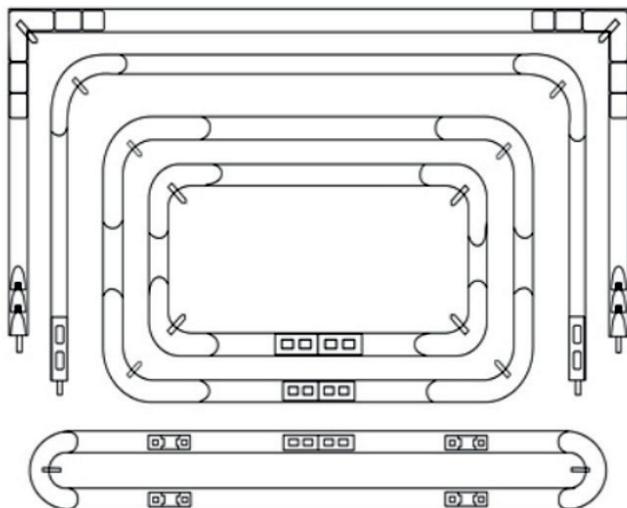
Renk Seçeneği / Colours available: Tüm renkler / All colors

Paketleme / Packing: Levha / Plate, Rulo / Roll



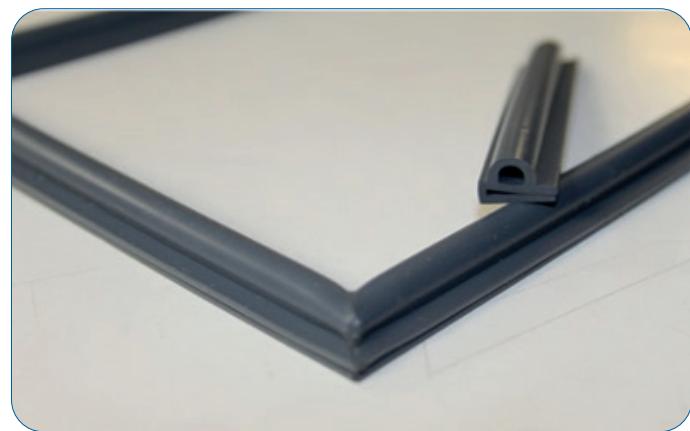
FIRIN KAPI CONTALARI

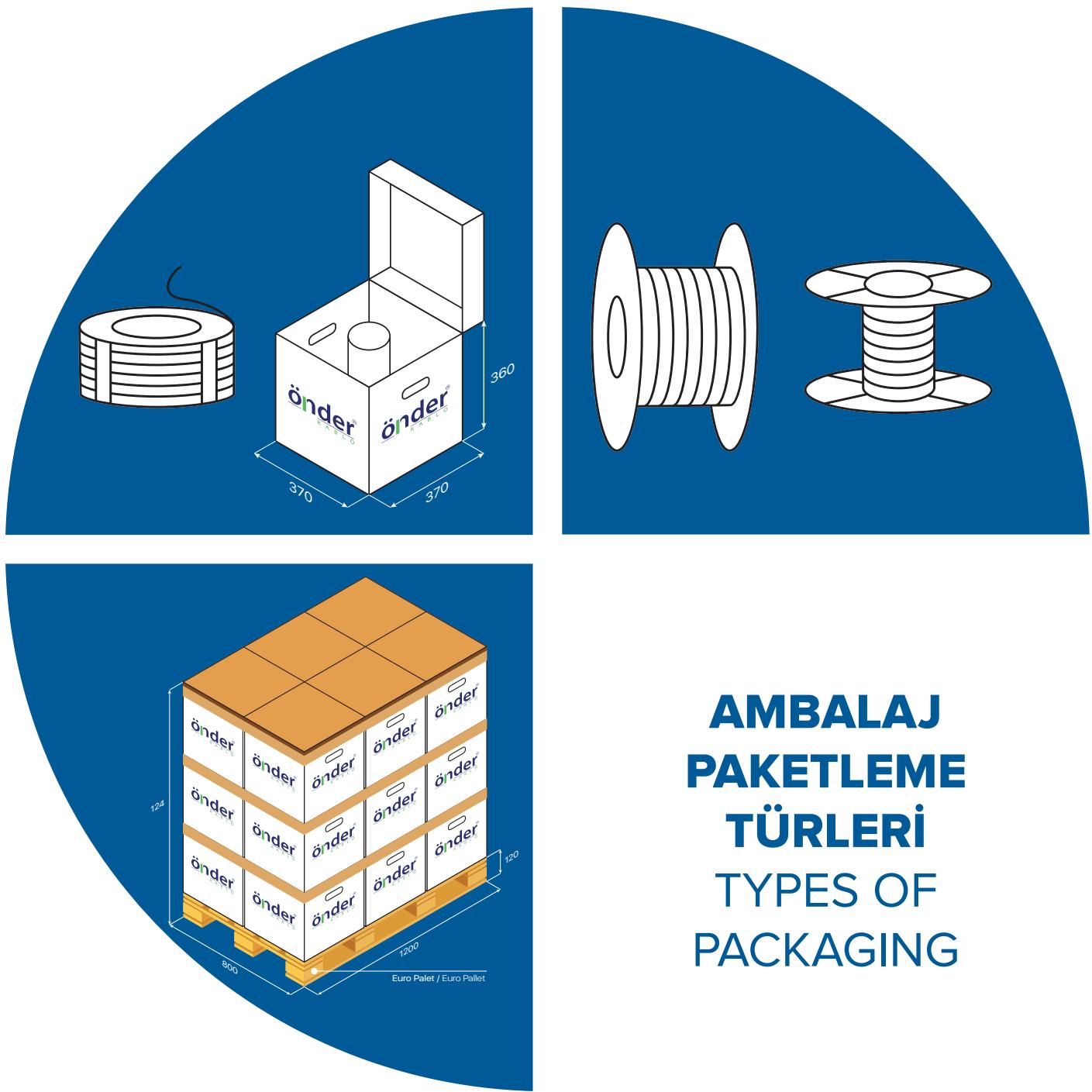
OVEN DOOR GASKETS



Önder kablo uzun yillardır beyaz eşya üretimi sektöründeki firmalara fırın kapı contası üretiminde hizmet vermektedir. Fırın contalarındaki metal bağlantı parçaları ve köşe klipsleri ile uç kancaları müşterilerin isteklerine göre belirlenir.

Önder kablo has been serving to customers for gaskets used in white goods for many years. Metal connectors, corner clips are chosen by the customers.

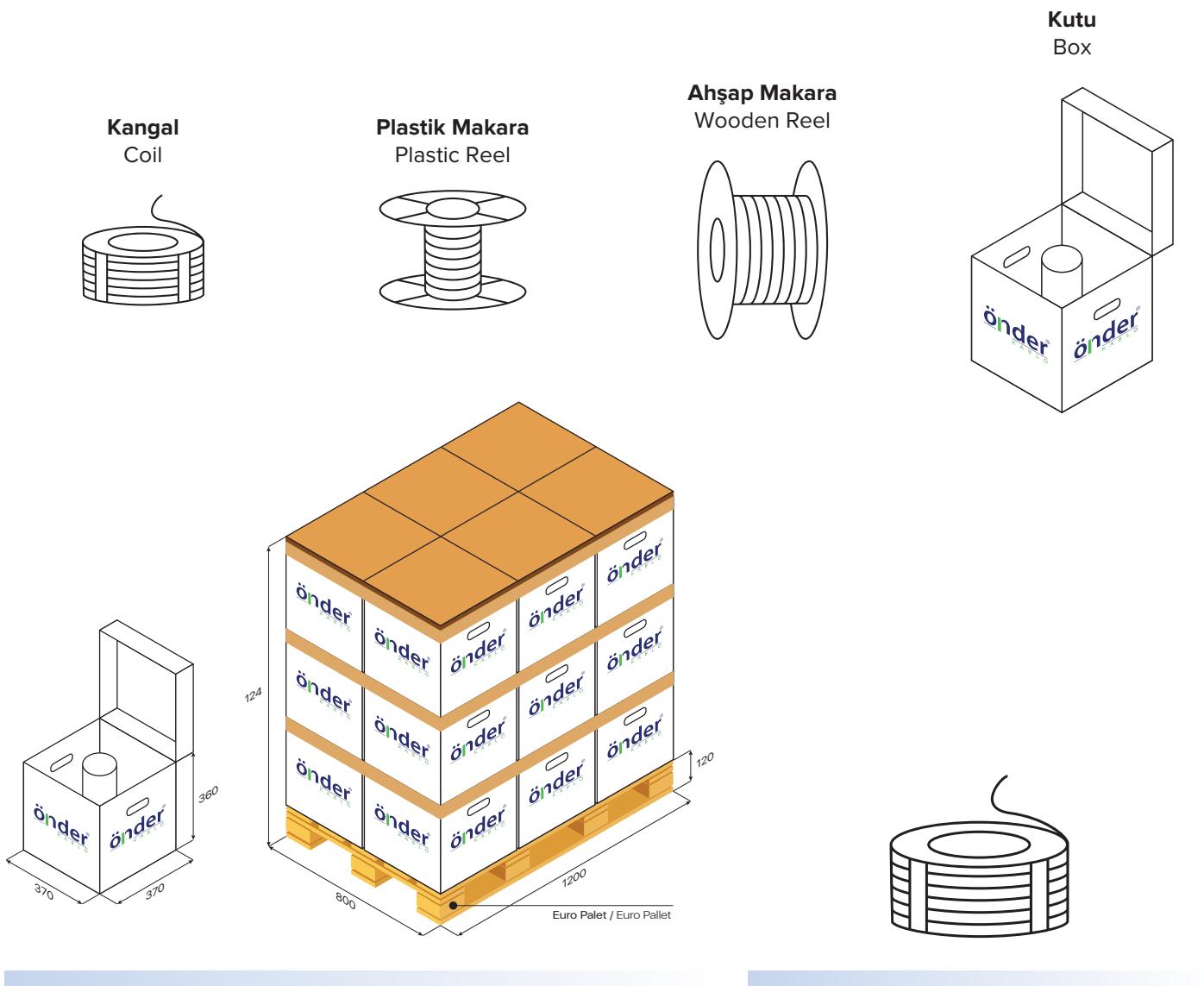




önder®
KABLO
High Temperature Cables

PAKETLEME / PACKING

Paketleme Tipleri / Packing Types



37x37x36 cm Koli Paket / Box Packing

Kesit Cross Section mm ²	Miktar Quantity mt	Brüt Koli Ağırlığı Gross Box Weight kg/box	Gross Pallet Weight 18 Kutu/Box kg
0,35	4.000	30	565
0,50	3.000	26	493
0,75	2.500	30	565
1,0	2.000	29	547
1,5	1.500	31	583
2,5	1.000	33	619
4,0	500	25	475

Kangal / Coil Packing

Kesit Cross Section mm ²	Kangal Boyu Coil length mt	Kangal Ağırlığı Coil Weight kg
0,35	200	1,4
0,50	100	0,8
0,75	100	1,2
1,0	100	1,4
1,5	100	2,0
2,5	100	3,2
4	100	4,8
6	100	6,8
10	100	12
16	100	17
25	100	29
35	50	19
50	50	27

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

Sevk Makaraları Sarma Kapasiteleri / Cable Drums Capacites

Kablo Uzunluğu / Cable Length (mt)

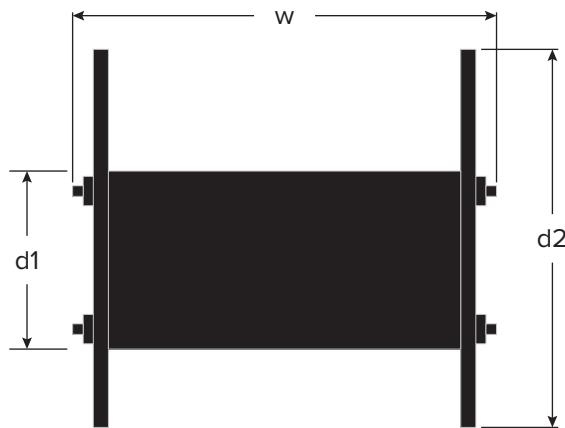
Çap Diameter mm	Ø 400 Makara Reel	Ø 600 Makara Reel	Ø 750 Makara Reel	Ø 900 Makara Reel	Ø 1050 Makara Reel	Ø 1200 Makara Reel
2,0	4570	10000				
3,0	2040	5810	11680	16990		
4,0	1190	3240	6530	9400	13730	
5,0	760	2130	4230	6080	8870	13360
6,0	510	1410	2860	4180	6060	9120
7,0	360	1060	2140	3120	4480	6720
8,0	290	800	1610	2320	3420	5190
9,0	200	640	1280	1790	2740	4080
10,0	190	510	1020	1480	2160	3250
11,0	150	430	820	1220	1740	2660
12,0	120	330	690	1040	1440	2200
13,0	110	280	590	850	1260	1930
14,0	80	260	540	780	1120	1660
15,0	80	230	460	630	990	1480
16,0	70	180	390	540	860	1280
17,0	50	170	350	480	740	1120
18,0	50	140	300	430	650	970
19,0	50	140	260	410	540	830
20,0	50	120	250	360	530	810
21,0		110	210	310	450	680
22,0		100	200	290	440	660
23,0		90	170	260	370	570
24,0		80	170	250	350	550
25,0		80	170	220	350	530
26,0		60	130	210	290	450
27,0		60	130	170	280	430
28,0		60	130	170	280	420
29,0		60	110	150	220	340
30,0		60	100	140	200	340

Ahşap Kontrplak Makaralar / Wooden Plywood Reels

Kod Code mm	Flanş Çapı Flange Diameter mm	Göbek Çapı Barrel Diameter mm	Dış Genişlik Outer Width mm	Kullanılabilir Genişlik Useful Width mm	Ağırlık Weight kg
400	400	200	318	300	2
600	600	200	350	300	4
750	750	250	386	350	13
900	900	315	390	350	20
1050	1050	550	550	450	48
1200	1200	650	700	600	80

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özelliklerini, görsellerini ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



Sevk Makaraları / Cable Drums

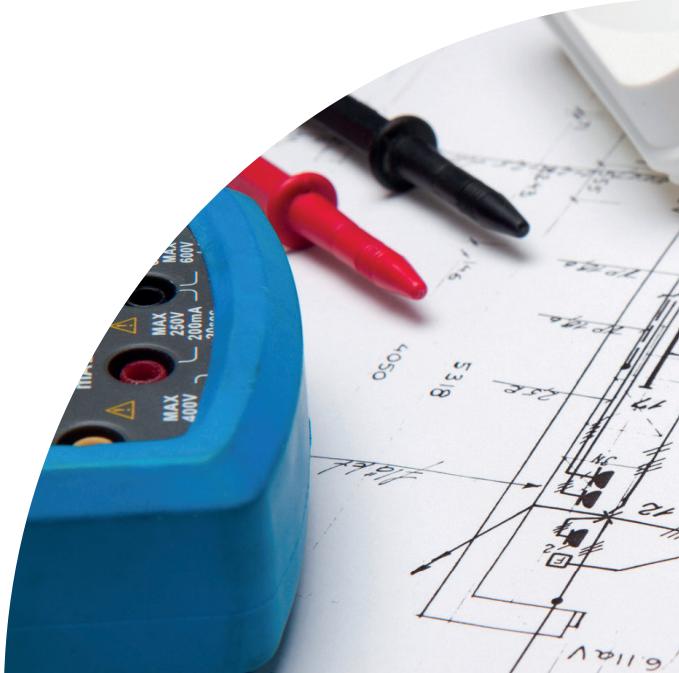
Taşıma Kapasiteleri, Ölçüleri ve Hacimleri / Carrying Capacity, Size, Volume

Tip Type A	Taşıma kapasitesi Carry. Capacity kg	Ölçüler / Dimensions			Ağırlık / Weights (kg)	
		d2 mm	d1 mm	w mm	Bos Empty a	Hacim Volume m³
4	150	450	200	310	9	0.04
5	200	520	260	400	12	0.09
6	250	600	300	400	15	0.13
7	400	700	350	490	25	0.23
8	600	800	400	510	36	0.30
9	700	900	450	665	43	0.52
10	850	1000	500	685	50	0.65
12	1250	1200	600	860	90	1.19

önder®
KABLO
High Temperature Cables

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.



**TEKNİK
BİLGİLER**
**TECHNICAL
INFORMATION**

önder®
KABLO
High Temperature Cables

KISALTMALAR / ABBREVIATIONS

VDE Semboller / VDE Symbols

Ana tipi / Basic type:

- N VDE Standardı / VDE Standard
- X VDE standartına göre / On the basis of VDE standard

İzolasyon Malzemesi / Insulation Material:

- Y Polivinylchloride (PVC)
- 2Y Polyethylene
- X Çapraz bağlı Polyethylene / Cross-linked Polyethylene
- G Silikon kauçuğu / Silicone rubber
- H Halogen-free kompound / Halogen-free compound
- HX Halogen-free kompound / Halogen-free compound

Kablo Yapısı / Cable Design

- A Harici kablo / Outdoor cables
- G Maden kablosu / Mining cables
- J Tesisat kablosu / Installation cables and wires
- L Çok damarlı kablolari / Multicore cables
- S Panel bağlantı-sinyal kablosu / Switchboard cables-signal
- JE Tasisat kablosu-endüstriyel elektronik
Installation cables and wires for industrial electronics
- LH Mekanik zorlanmaları düşük bağlantı kablolari
Connecting cable with light mechanical load
- S Kontrol kablosu / Control cable
- LS Alçak gerilim kontrol kablosu / Light voltage control cable
- FL Yassı kablo / Flat cable
- Si Silikon kablo / Silicone cable
- Z Çiftli kablo / Twin cable
- GL Cam elyaf / Fiber-glass
- Li Büklü iletken / Stranded wire conductor (VDE 0812)

Özel Yapı / Special construction features:

- FE180 İzolasyonun devamlılığı tayini 180 dakika
Insulation integrity up to 180 minute
- E30/E90 Elektrik devrelerinde devamlılığı tayini (HFFR kablolarda)
Function ingegrity up to 30 min. & 90 min (HFFR cables)
- T Taşıyıcı destek tel damar / Supporting wire
- Ö Yağ dayanıklılı / Oil resistance
- U Alev iletmez / Flame retardant
- W Isı ve hava dayanımı / Heat and weather resistant
- C Bakır örgü ekran / Screen of copper braiding
- S Çelik tel örgü / Steel wire braiding

Koruyucu toprak iletkeni / Protective earth conductor:

- O Koruyucu toprak iletkensiz / Without protective earth conductor
- J Koruyucu toprak iletken / With protective earth conductor

Kılıf malzemesi / Sheath Material:

- Y Polivinylchloride (PVC)
- 2Y Polyethylene
- X Çapraz bağlı Polyethylene / Cross-linked Polyethylene
- 2G Silikon kauçuğu / Silicone rubber
- H Halogen-free kompound / Halogen-free compound
- HX Halogen-free kompound / Halogen-free compound
- P Polyurethane (PUR)

Harmonize kablolar / Harmonised cables

Ana tipi / Basic type:

- H Harmonize tip / Harmonised regulation
- A Ulasal tip / Approved national design

Anma gerilimi / Rated voltage:

- 01 100/100 V
- 03 300/300 V
- 05 300/500 V
- 07 450/750 V

İzolasyon malzemesi / Insulation Material:

- V Polivinylchloride (PVC)
- V2 PVC +90 °C
- V3 PVC, düşük sıcaklık için / PVC, for low temperatures
- B Ethylenepropylene kauçuk / Ethylenepropylene rubber
- E Polyethylene
- X Çapraz bağlı Polyethylene / Cross-linked Polyethylene (XLPE)
- R Ethylenepropylene kauçuk veya eşdeğer sentetik elastomer
Ethylenepropylene rubber or equivalent synthetic elastomere
- Q Polyethylene (PUR)
- G EVA
- S Silikon kauçuğu / Silicone rubber
- Z Çapraz bağlı polyolefin kompound / Cross-linked polyolefin compound
- Z1 Termoplastik polyolefen kompound / Thermoplastic polyolefin compound

Kılıf ve örgü malzemesi / Sheath material or braiding:

- V Polivinylchloride (PVC)
- V2 PVC +90 °C
- V3 PVC, düşük sıcaklık için / PVC, for low temperatures
- V5 PVC, yağ dayanıklılık / PVC, for oil resistant
- R Ethylenepropylene kauçuk veya eşdeğer sentetik elastomer
Ethylenepropylene rubber or equivalent synthetic elastomere
- N Chloroprene kauçuk / Chloroprene rubber
- N2 Kaynak kablolarin dış kılıfı için özel Chloroprene kauçuk kompound
Special comp. of Chloroprene for outer sheats of welding cables
- Q Polyurethane
- J Cam-elyaf örgü / Glass-fibre braid
- T Tekstil örgü / Textile braid

Özel Yapı / Special construction features:

- C4 Bakır örgü ekran / Screen of copper wire braid
- H Yassı ayrırlabilir kablo / Flat divisible cables
- H2 Yassı ayrılamaz kablo / Flat non divisible cables
- H6 Yassı ayrılamaz kablo, vinçler için / Flat non divisible cables, for lifts
- H8 Spiral kablo / Spiral cables

İletken tipi / Conductor Type:

- U Tek telli yuvarlak iletken / Single-wire round conductor
- R Çok telli yuvarlak iletken / Multiple-wire round conductor
- K İnce çok telli iletken (sabit) / Fine strands (fixed)
- F İnce çok telli iletken (büyükgen) / Fine strands (flexing)
- H Çok ince telli iletken / Extra fine strands
- Y Çok ince telli iletken / Tinsel (lahn stranded) wire conductor
- D İnce çok telli (Kaynak kablosu) / Fine strands for welding cables
- E Çok ince çok telli (Kaynak kablosu) / Extra fine strands for welding cables

Koruyucu toprak iletkeni / Protective earth conductor:

- X Koruyucu toprak iletkensiz / Without protective earth conductor
- G Koruyucu toprak iletken / With protective earth conductor

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin deşitirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.
All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

EN 60228 standardına göre iletken konstrüksiyon tablosu

Conductor construction table according to EN 60228 Standard

Kesit alanı	Mono/Tek telli dairesel iletken	Çok telli dairesel iletken	Çok telli bükülü dairesel iletken	ince bükülü teller	Ekstra ince bükülü teller		
Cross section	Mono wire circular conductor	Multiple wire circular conductor	Structure of multiple wire twisted wires	Thin twisted wires	Extra thin twisted wires		
	Sınıf 1 / Class 1	Sınıf 2 / Class 2	Sınıf 5 / Class 5	Sınıf 6 / Class 6			
				Sınıf 6 Class 6	Esnek bükümlüler Fine wire stranders	Ekstra esnek bükümlüler Extra fine wire stranders	
mm ²	Ø mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0,14	0,430	-	18x0,10	18x0,10	18x0,10	36x0,07	
0,26	0,510	-	14x0,15	32x0,10	32x0,10	65x0,07	
0,34	0,670	-	19x0,15	42x0,10	42x0,10	88x0,07	
0,50	0,800	7x0,30	16x0,20	28x0,15	64x0,10	131x0,07	
0,75	0,970	7x0,37	24x0,20	42x0,15	96x0,10	195x0,07	
1,00	1,130	7x0,43	32x0,20	56x0,15	128x0,10	260x0,07	
1,50	1,380	7x0,52	30x0,25	84x0,15	192x0,10	392x0,07	
2,50	1,780	7x0,85	50x0,25	140x0,15	320x0,10	651x0,07	
4,00	2,260	7x1,05	56x0,30	224x0,15	512x0,10	1040x0,07	
6,00	2,760	7x1,35	84x0,30	192x0,20	768x0,10	1560x0,07	
10,00	3,570	7x1,70	80x0,40	320x0,20	1280x0,10	2600x0,07	
16,00	4,510	7x2,13	128x0,40	512x0,20	2048x0,10	4116x0,07	
25,00	-	7x2,52	200x0,40	800x0,20	3200x0,10	6370x0,07	
35,00	-	19x1,83	280x0,40	1120x0,20	4110x0,10	9100x0,07	
50,00	-	19x2,17	400x0,40	705x0,30	-	-	
70,00	-	19x2,52	356x0,50	990x0,30	-	-	
95,00	-	37x2,03	485x0,50	1340x0,30	-	-	
120,00	-	37x2,27	614x0,50	1690x0,30	-	-	
150,00	-	37x2,52	765x0,50	2123x0,30	-	-	
185,00	-	61x2,24	944x0,50	1470x0,40	-	-	
240,00	-	61x2,50	1225x0,50	1905x0,40	-	-	
300,00	-	61x2,89	1530x0,50	2385x0,40	-	-	
	-	61x3,23			-	-	

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

VDE 0295/IEC228/HD 60383'e göre 20°C de iletkenin max. direnci
Max. resistance of conductor at 20°C according to VDE 0295/IEC228/HD 60383

İletken boyutları Conductor dimensions	Bakır iletkenler / Copper conductors				
	Kalay kaplı iletken Tin plated conductor		Tavlanmış kızıl iletken Bare conductor		
Normal kesit Normal cross section	Sınıf / Class 1	Sınıf / Class 5 Sınıf / Class 6	Sınıf / Class 1	Sınıf / Class 5 Sınıf / Class 6	
	mm ²	Ω/km	Ω/km	Ω/km	Ω/km
0,50	36,7	40,1	36,00	39,00	
0,75	24,8	26,7	24,50	26,00	
1,00	18,2	20,0	18,10	19,50	
1,50	12,2	13,70	12,10	13,30	
2,50	7,56	8,21	7,41	7,98	
4,00	4,70	5,09	4,61	4,95	
10,00	1,84	1,50	1,83	1,91	
16,00	1,16	1,24	1,15	1,21	
25,00	0,73	0,8	0,73	0,78	
35,00	0,53	0,57	0,52	0,55	
50,00	0,39	0,39	0,39	0,39	
70,00	0,27	0,28	0,27	0,27	
95,00	0,20	0,21	0,19	0,21	
120,00	0,15	0,16	0,15	0,16	
150,00	0,13	0,13	0,12	0,13	
185,00	0,10	0,11	0,10	0,11	
240,00	0,08	0,08	0,08	0,08	
300,00	0,06	0,07	0,06	0,06	
400,00	0,05	0,05	0,05	0,05	
500,00	0,04	0,04	0,04	0,04	
630,00	0,03	0,03	0,03	0,29	
300,00	0,06	0,07	0,06	0,06	

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

AWG (American Wire Gauge) Çevrim Tablosu

AWG (American Wire Gauge) Conversation Table

(Amerikan Tel Kriterleri) Çevrim Tablosu / (American Wire Gauge) Conversion Table

AWG telleri, mono AWG wire, solid			AWG telleri, bükülü AWG wire, stranded		
AWG no.	Tel Ø Wire Ø mm	Kesit Cross-section mm ²	AWG no.	Tel Ø Wire Ø mm	Kesit Cross-section mm ²
40	0,079	0,005	38	7x0,040	0,009
39	0,089	0,006	36	7x0,051	0,014
38	0,102	0,008	34	7x0,064	0,022
37	0,114	0,010	32	7x0,080	0,034
36	0,127	0,013	32	19x0,051	0,035
35	0,142	0,016	30	7x0,102	0,057
34	0,160	0,020	30	19x0,064	0,059
33	0,180	0,026	28	7x0,127	0,089
32	0,203	0,032	28	19x0,080	0,090
31	0,226	0,040	26	7x0,160	0,141
30	0,254	0,051	26	19x0,102	0,155
29	0,287	0,065	24	7x0,203	0,227
28	0,320	0,080	24	19x0,127	0,241
27	0,363	0,101	22	7x0,254	0,355
26	0,404	0,128	22	19x0,160	0,382
25	0,455	0,162	20	7x0,320	0,563
24	0,511	0,205	20	19x0,203	0,616
23	0,574	0,259	18	7x0,404	0,897
22	0,643	0,324	18	19x0,254	0,963
21	0,724	0,412	16	19x0,287	1,229
20	0,813	0,519	14	19x0,361	1,941
19	0,912	0,653	12	19x0,455	3,085
18	1,024	0,823	10	19x0,60	5,26
17	1,151	1,040	8	19x0,75	8,35
16	1,290	1,303	6	19x0,96	13,29
15	1,450	1,652	4	19x1,19	21,14
14	1,628	2,082	2	19x1,50	33,61
13	1,829	2,627	1	19x1,686	42,38
12	2,052	3,308	1/0	19x1,89	53,47
11	2,304	4,168	2/0	19x2,126	67,40
10	2,588	5,262	4/0	19x2,68	107,17
9	2,906	6,632	250 MCM	37x2,09	127,0
8	3,268	8,387	300 MCM	37x2,29	152,0
7	3,665	10,551	350 MCM	37x2,47	177,3
6	4,115	13,289	400 MCM	37x2,64	202,7
5	4,620	16,766	500 MCM	37x2,95	253,4
4	5,189	21,149	600 MCM	61x2,52	304,0
3	5,827	26,665	650 MCM	61x2,62	329,0
2	6,543	33,624	700 MCM	61x2,72	354,7
1	7,348	42,409	750 MCM	61x2,82	380

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özelliklerini, görsellerini ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin de değiştirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

VDE 0293 ve TS HD 308'e göre kablo damar renkleri

Cable core colours according to VDE 0293 and TS HD 308

Sarı / yeşil damarlı kablo ve kordonlar / Cables and cords with green / yellow cores

Damar sayısı Number of cores	Damarların rengi / Colours of cores ^b					
	Koruma / Shield			Elektrik verilmiş / Energized		
3	Yeşil ve sarı / Green and yellow	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey	
4	Yeşil ve sarı / Green and yellow	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey	
4 ^a	Yeşil ve sarı / Green and yellow	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey	
5	Yeşil ve sarı / Green and yellow	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey	

a Sadece belli uygulamalar için

a Only for certain applications

b Metalik kılıf, kılıf veya blendaj ile izole edilmeyen eşmerkezli (konsantrik) iletkenler, bu şemada damar olarak kabul edilmez.

b Concentric conductors not being insulated as metallic sheath, shield or wires are not considered as a core in this chart.

Eşmerkezli (konsantrik) iletken konumu ile tanımlanır ve dolayısıyla rengi ile tanımlamak gereklidir.

A concentric conductor is defined by its position, and thus it is not necessary to define it with colour.

Sarı / yeşil damarı olmayan kablo ve kordonlar / Cables and cords without green / yellow core

Damar sayısı Number of cores	Damarların rengi / Colours of cores ^b					
	Koruma / Shield			Elektrik verilmiş / Energized		
2	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey		
3	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey		
3	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey		
4	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey		
5	Mavi / Blue	Kahve / Brown	Siyah / Black	Gri / Grey		Siyah / Black

a Sadece belli uygulamalar için

a Only for certain applications

b Metalik kılıf, kılıf veya blendaj ile izole edilmeyen eşmerkezli (konsantrik) iletkenler, bu şemada damar olarak kabul edilmez.

b Concentric conductors not being insulated as metallic sheath, shield or screen wires are not considered as a core in this chart.

Tek damarlı kablolar / Single-core cables

Kılıflı ve yalıtılmış tek damarlı kabloların izolasyonu için aşağıda belirtilen renkler kullanılmalıdır:

Following colours must be used for insulation for single-core cables with sheath and insulated conductors:

- Koruyucu iletken için yeşil / sarı kombinasyonundan iki renk

- Two colours from green / yellow combination for protective conductor

- Nötr iletken için mavi renk

- Blue colour for neutral conductor

Faz iletkenler için kahverengi, siyah veya gri renklerin kullanılması tavsiye edilir. Diğer renkler belli uygulamalar için kullanılabilir.

It is recommended that brown, black or grey colours are used for phase conductors. Other colours can be used for certain applications.

Katalogtaki bütün teknik detaylar bilgi içindir. ÖNDER KABLO bu katalogda yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermekszin deşifitirilebilir. Daha detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

All technical details in the catalogue are only for information. ÖNDER KABLO can always change designs, technical specifications, images and information in this catalog without any notice. Please contact us for further information.

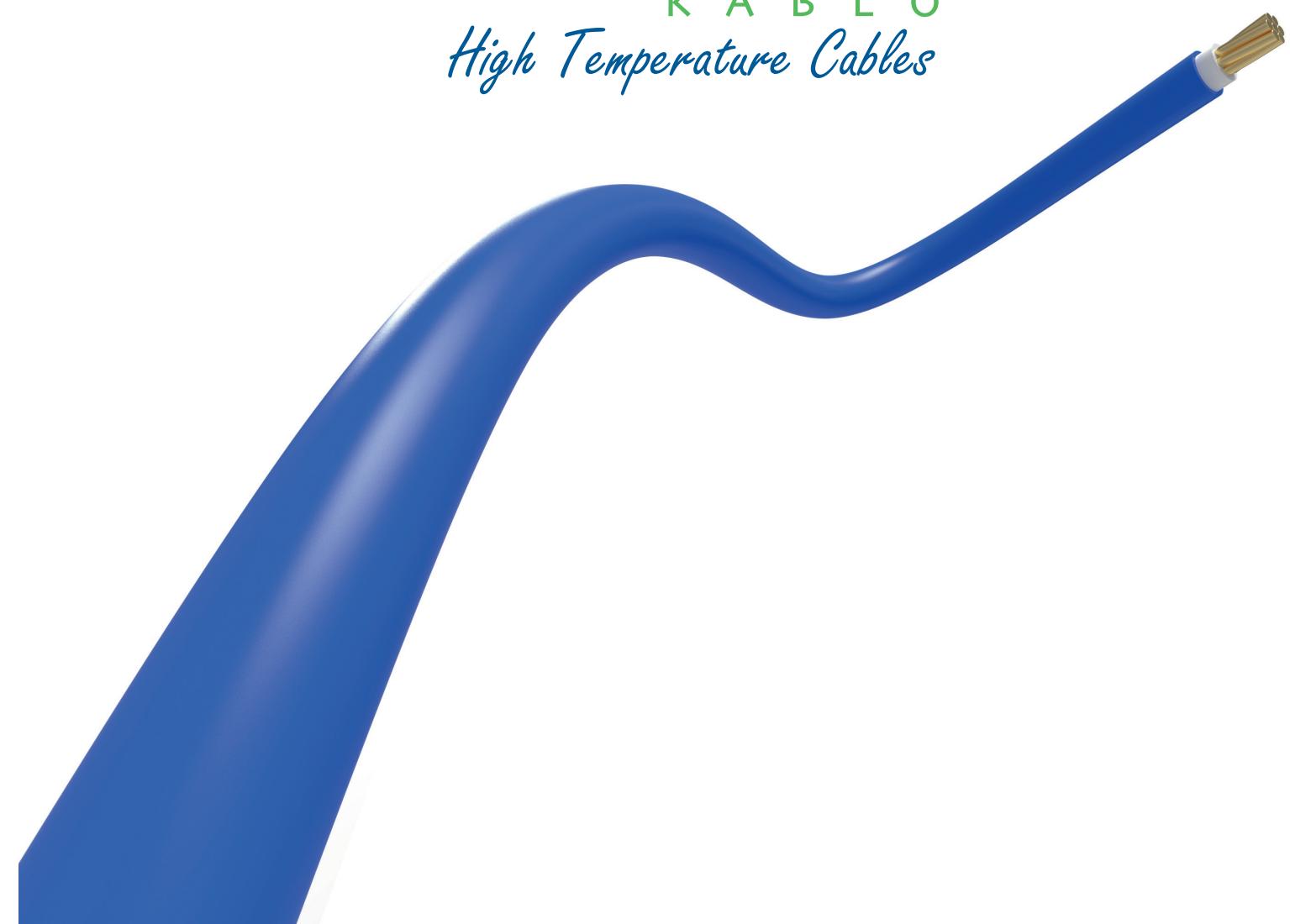


High Temperature Cables



High Temperature Cables

önder®
K A B L O
High Temperature Cables





www.onderkablo.com.tr

önder[®]
KABLO
High Temperature Cables

ÖNDER KABLO SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Akçaburgaz Mh. 3032 Sk. No: 11
Esenyurt İstanbul Türkiye

Tel: +90 212 886 75 77 (Pbx) Fax: +90 212 886 75 79