



FOTOVOLTAİK (PV) SİSTEMLER İÇİN SOLAR KABLOLAR





Dünyanın önde gelen DC Solar Kablo üreticisi olan Solen Kablo, 2021 yılında, yılların deneyimine sahip çok profesyonel bir ekip tarafından kurulan genç ve dinamik bir şirkettir. Solar Kablo üretmekte uzmanlaşan **Solen Kablo**, Türkiye’de E-beam (elektron hızlandırıcı) tesisine sahip ilk kablo fabrikasıdır.

Solen Kablo, yenilenebilir ve sürdürülebilir enerjinin dünyamızın geleceği için ne kadar önemli olduğunun bilincindedir. Üretimin tüm süreçlerinde doğa dostu, yenilenebilir enerji kullanmaktan gurur duyuyoruz.

Fabrikamız, İstanbul’a 100 km uzaklıkta Tekirdağ Çerkezköy’de, 10.000m² arazi üzerinde 5.000 m² kapalı alanda, yılda 3.000 ton bakır işleme ve 60.000 km kablo üretim kapasitesine sahip olarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Tüm üretimimiz, mutlak müşteri memnuniyetini hedefleyen hızlı ve modern son teknoloji makinelerle %100 entegre yüksek teknoloji ile gerçekleştirilmektedir.

Saygın referanslarla güvenilir paydaş olma felsefesine sıkı sıkıya bağlı olan Solen Kablo’nun yüksek kalitesi hem müşteriler hem de uluslararası sertifikasyon kuruluşları tarafından onaylanmıştır.



Neden Solen Kablo?

Genç, dinamik ve esnek bir şirket.

Yılların deneyimine sahip, çok profesyonel bir ekip.

Solar Kablo üretiminde uzmanlaşma.

4-6-10 mm² kesitler için sürekli stok bulundurma.

Solenbeam™ EBXL Kablolar
E-Beam Kabloları (yakında)

AD8 suya dayanımı ve toprağa gömülme özelliği.

Hem CE-Avrupa hem de UKCA-İngiltere için CPR

Lazer yazıcı ile kablo markalama.

5 yıl garanti.

Ürün sorumluluk sigortası.

Saygın referanslar.

Üretimde kullanılan hammaddelerde süreklilik.

Fabrikamızda kaba ve ince bakır tel çekme ile iletken kalaylama hatları mevcuttur.

***Daha yeşil bir dünya için
birlikte daha iyisini yapabiliriz.***

ÜRÜN BELGELERİ



SİSTEM SERTİFİKALARI



H1Z2Z2-K & 62930 IEC 131



DİZAYN STANDARTLARI

EN 50618
IEC 62930



UYGULAMA

Solen H1Z2Z2-K Solar kabloları, Avrupa standardı 'EN 50618' ve uluslararası standart 'IEC 62930' ile uyumlu olarak, fotovoltaik sistemlerde, güneş enerjisi parklarında, güneş çiftliklerinde, çatı güneş enerjisi sistemlerinde ve güneş panelleri ile inverter arasındaki bağlantılarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu kablolar, dış ve iç mekânlarda kalıcı kullanım için, serbest hareketli, serbest asılı ve sabit kurulumlar için uygundur. Ayrıca, sıva üstü, sıva içi veya sıva altı olarak boru ve kanallarda, cihazlarda da kurulum mümkündür. Koruyucu yalıtımlı ekipmanlarda (koruma sınıfı II) kullanım için de uygundur.

KABLO YAPISI

İletken	Tavlı kalaylı bakır iletken (Sınıf 5 IEC 60228' uygun)
İzolasyon	Halojen içermeyen çapraz bağlı bileşik (EN 50618 Tablo B.1)
Dış Kılıf	Halojen içermeyen çapraz bağlı bileşik (EN 50618 Tablo B.1)
Kılıf Rengi	Siyah veya Kırmızı (İsteğe bağlı Mavi, Yeşil/Sarı veya diğer renkler)

İzolasyon ve kılıf, izolasyon direncini artırmak için yapışık şekilde birlikte üretilmektedir.

TEMEL ÖZELLİKLER

- TÜV NORD Sertifikalı
- REACH ve RoHS uygunluğu
- CE-CPR yangın performans sınıfı:
EN 50575 standardı uyarınca Dca (Cca isteğe bağlı)
- UKCA-CPR yangın performans sınıfı:
BS EN 50575 standardı uyarınca Dca
- Beklenen hizmet ömrü EN 50618 standartı uyarınca min. 25 yıl
- Yüksek izolasyon direnci
- Yüksek akım taşıma kapasitesi
- Tüm ana konnektörler için uyumlu
- AD8 su altında kullanım uyumluluğu
- AG2 orta şiddette darbe direnci dayanımı
- Islak, nemli ve rutubetli yerler için uygunluk
- Mükemmel esneklik
- Mükemmel şekilde iletken-izolasyon sıyrılma performansı
- Aşınmaya dayanıklı
- UV, Yağ, Gres ve Ozona dayanıklı
- Amonyaka karşı dayanıklı
- Asit ve Alkaliye dayanıklı
- Kemirgen ve Termitlere karşı koruma versiyonları mevcut.
- Doğrudan toprağa gömülü kullanıma optimal şartlarda uygun

STANDART KABLO MARKALAMASI

SOLEN CABLE TUV NORD EN 50618 H1Z2Z2-K
1xN mm² 1,5 kV DC / 62930 IEC 131 AD8 HALOGEN
FREE LOW SMOKE SCXXXX <CE> Dca (yyyy) XX MT

*N: Kesit bilgisi *SCXXXX: Ürün Takip Kodu

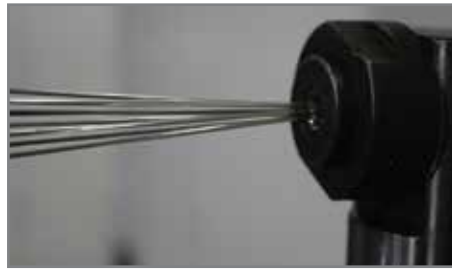
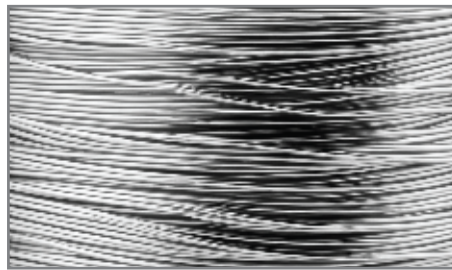
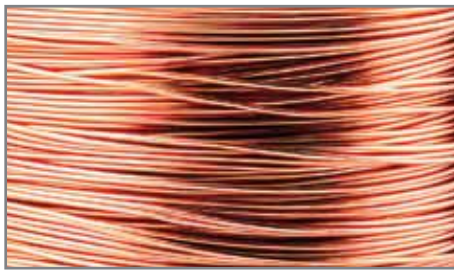
*(yyyy): Yıl Markalaması *XX MT: Metraj Markalaması

DOĞRUDAN TOPRAĞA GÖMÜLÜ KULLANIM KOŞULLARI

Yere doğrudan gömülmesine izin verilir; ancak toprağın zararlı kimyasallar, çözücüler, kemirgenler, termitler vb. içermemesi gerekmektedir. VDE 0800-174 ve VDE 0891-6 standartlarına uygun ve doğru kurulum yöntemleri uygulanmalıdır. Kurulum sırasında kabloların fiziksel zarar görmesini önlemek için gerekli önlemler alınmalıdır. Kurulumun borular, kanallar veya beton kanallarda yapılması daha uygundur.

TEKNİK KARAKTERİSTİK

Anma Gerilimi (U0/U)	AC 1000 / 1000 V - DC 1500 V
Maksimum Gerilim	AC 1200 / 1200 V - DC 1800 V
Test Gerilimi	6,5 kV AC, 15 kV DC (5 dk.)
Çalışma Sıcaklığı	-40°C / +90°C
Maksimum İletken Sıcaklığı	EN 60216-1'e göre (+120°C 20.000 saat ile sınırlı, %50 artırı uzama)
Kurulum Sıcaklıkları	-25°C / +60°C
Kısa Devre Sıcaklığı	+250°C (Maks. 5 sn.)
Minimum Bükülme Yarıçapı	> 4 x D (EN 50565-1 standardı uyarınca)
İzolasyon Direnci	EN 50395 Madde 11, IEC 62821 Madde 5.1
Kılıfın Yüzey Direnci	EN 50395 Madde 11, IEC 62821 Madde 5.1
Soğukta Bükme Testi	EN 60811-504 (-40°C)
Soğukta Uzama Testi	EN 60811-505 (-40°C)
Soğukta Darbe Testi	EN 60811-506 & EN 50618 (-40°C)
Nemli Isı Testi	EN 50618 (Tablo 2), EN 60068-2-78 (1000 saat, 90°C & %85 bağıl nem)
Halojenizlik Özellikleri	EN 50525-1 (Ek B), IEC 60754-1, IEC 60754-2
Düşük Duman Yoğunluğu	EN 61034-2 (Işık Geçirgenliği > 60%)
Alev İletmezlik	EN 60332-1-2
Ozon Dayanımı	IEC 60811-403, EN 50396 Madde 8.1.2
Hava Şartları / UV Dayanımı	EN 50618 (Ek E), IEC 62930
Dinamik Penetrasyon Testi	IEC 62930, EN 50618 (Ek E)
Darbe Etki Durumu	AG2 sınıfı, EN 50618 ve HD 60364-5-52 standartları uyarınca
Titreşim Durumu	AH3 sınıfı, N 50618 ve HD 60364-5-52 standartları uyarınca
Su Altında Çalışma	AA8 sınıfı, EN 50525-2-21 Ek E (dahili olarak test edilmiştir.)
Asit ve Alkali Dayanımı	EN 50618 (Ek B)
Amonyak Direnci	Doymuş amonyak atmosferinde 30 gün (dahili olarak test edilmiştir.)
Büzüşme Testi	EN 60811-503, IEC 60811-503, EN 50618 (Tablo 2)
Baskı Dayanıklılığı	EN 50618
Uzun Süreli DC İzolasyon Direnci Testi	EN 50395 Madde 9, IEC 62821-2



BOYUTSAL PARAMETRELER

Parça No.	Damar Sayısı	Kesit mm ²	İletken Çapı mm	Dış Çap mm	Bükülme Yarıçapı (min.) mm	Ağırlık kg/km
SPV50015CL000	1	1,5	1,6	4,50 -0,2 /+0,3	22	33
SPV50025CL000	1	2,5	2,0	4,90 -0,2 /+0,3	24	41
SPV50040CL000	1	4	2,5	5,50 -0,2 /+0,3	26	57
SPV50060CL000	1	6	3,0	5,90 -0,2 /+0,3	30	73
SPV50100CL000	1	10	4,0	6,90 -0,2 /+0,3	35	114
SPV50160CL000	1	16	5,0	8,20 -0,2 /+0,3	41	174
SPV50250CL000	1	25	6,1	10,00 -0,3 /+0,5	50	260
SPV50350CL000	1	35	7,4	11,20 -0,3 /+0,5	56	360
SPV50500CL000	1	50	8,8	13,20 -0,3 /+0,5	65	500
SPV50700CL000	1	70	10,5	15,00 -0,3 /+0,5	75	715
SPV50950CL000	1	95	11,9	16,70 -0,3 /+0,5	84	933

CL Renk Tanımı yapar :

Kırmızı için RD
Siyah için BK

Yeşil/Sarı için: GY
Mavi için BL

ELEKTRİKSEL PARAMETRELER

Parça No.	Damar Sayısı	Kesit mm ²	İletken Direnci 20°C ohm / km	Akım Taşıma Kapasitesi (*)			Kısa Devre Akımı İletken Sıcaklığı: 250 °C Süre: 5sn kA
				60°C Ortam Sıcaklığı	Yüzeyde Tek Kablo	Yüzeyde Temas Eden İki Yüklü Kablo A	
SPV50015CL000	1	1,5	13,7	30	29	24	0,09
SPV50025CL000	1	2,5	8,21	41	39	33	0,15
SPV50040CL000	1	4	5,09	55	52	44	0,25
SPV50060CL000	1	6	3,39	70	67	57	0,37
SPV50100CL000	1	10	1,95	98	93	79	0,63
SPV50160CL000	1	16	1,24	132	125	107	1
SPV50250CL000	1	25	0,795	176	167	142	1,6
SPV50350CL000	1	35	0,565	218	207	176	2,2
SPV50500CL000	1	50	0,393	276	262	221	3,2
SPV50700CL000	1	70	0,277	347	330	278	4,40
SPV50950CL000	1	95	0,21	416	395	333	6,00

(*) Maksimum iletken sıcaklığı: 120 °C. EN50618 Tablo A.2 ve A.3'e göre

NOT: Maksimum 120 °C iletken sıcaklığında ve maksimum 90 °C ortam sıcaklığında beklenen kullanım süresi 20.000 saat ile sınırlıdır.

FARKLI ORTAM SICAKLIKLARI İÇİN AKIM TAŞIMA KAPASİTESİ DÖNÜŞTÜRME FAKTÖRLERİ

Ortam Sıcaklığı	< 60	70	80	90
Dönüştürme Faktörü	1	0,92	0,84	0,75



Güneşin Gücünü Sizlere Taşıyoruz!

Merkez Ofis

Arap Cami Mah. Arapkayyum Sk. No.23/5
Beyoğlu - 34420 İstanbul - Türkiye

☎ **Telefon:** +90 212 238 75 63

✉ **İthalat:** satis@solenkablo.com

✉ **İhracat:** export@solenkablo.com

✉ **Genel Talepler:** info@solenkablo.com

Fabrika

Veliköy Organize Sanayi Bölgesi
9. Cad. No: 12/1 Çerkezköy
Tekirdağ - Türkiye

☎ **Telefon:** +90 539 515 54 50

✉ **E-Posta:** factory@solenkablo.com

