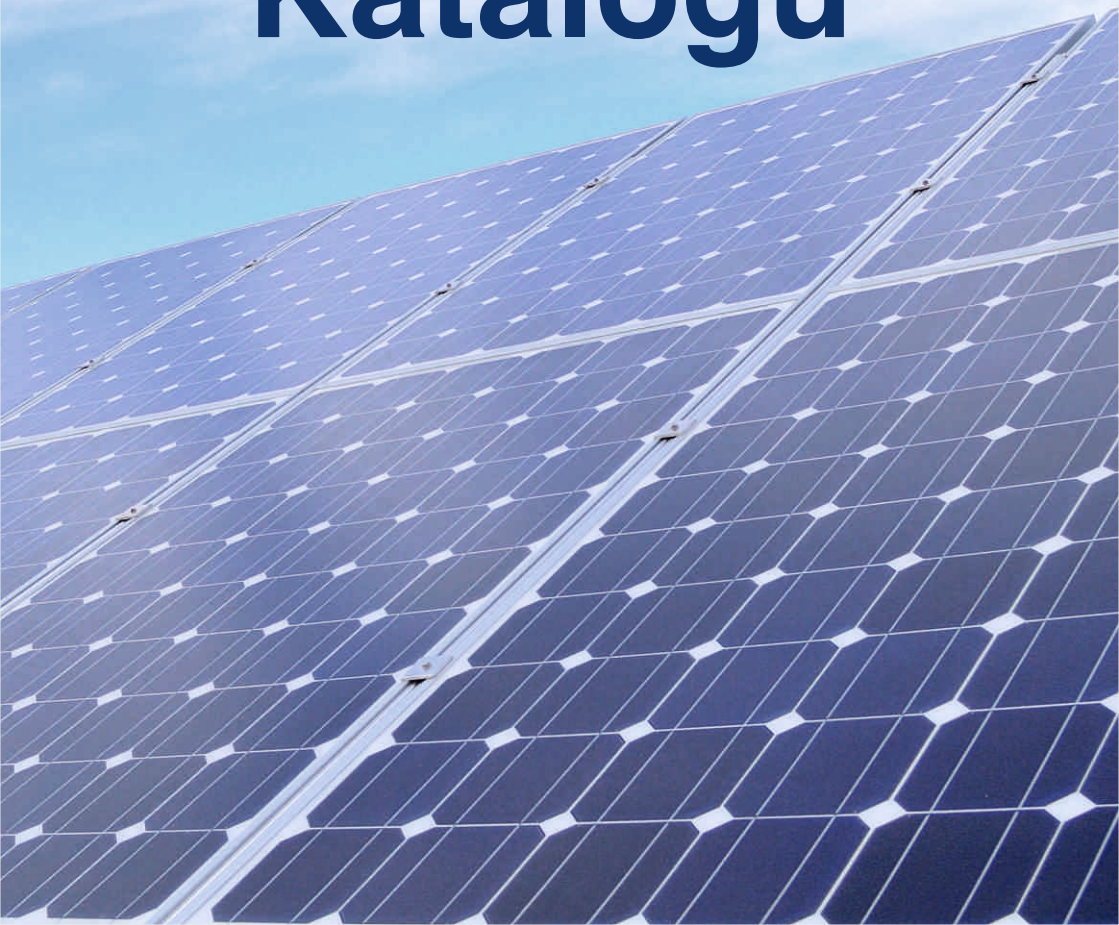
NECAT®
Building Solutions

Solar Enerji Kataloğu



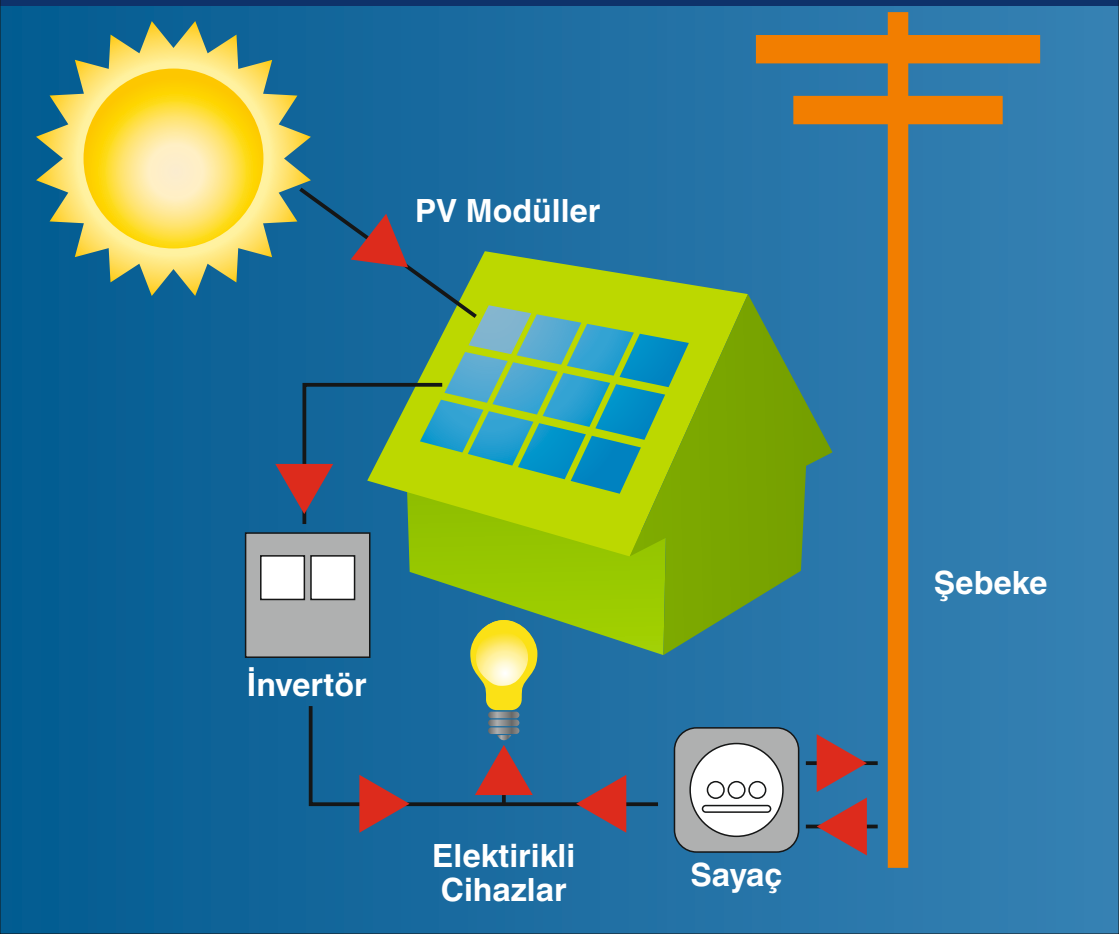
NEDEN SOLAR ENERJİ ?

Solar Enerji Sisteminin Faydaları

Elektrik faturalarınızı azaltır.	Sistem kendini kısa sürede amorti eder.	Uzun ömürlü olup 10 yıl garantilidir.
Tüketim fazlalığından dolayı artan KVS dilimlerinizi azaltır.	Tükenmeyen ve temiz enerji kaynağıdır. Doğa ile dosttur.	Arzu edildiğinde demontaj yapılıp taşınabilir.
Arzu edildiğinde şebekeden bağımsız çalışır.	Kıbrıs solar ışıma gücü Avrupa ortalamasından iki kat fazladır.	Kıbrıs'ta aydınlık süresi birçok ülkeye göre daha uzundur.
Yarım asırlık geçmişi ile kanıtlanmış bir teknolojidir.	Fosil yakıtlara bağımlılığı azaltır.	Yaşam kalitenizi yükseltir.

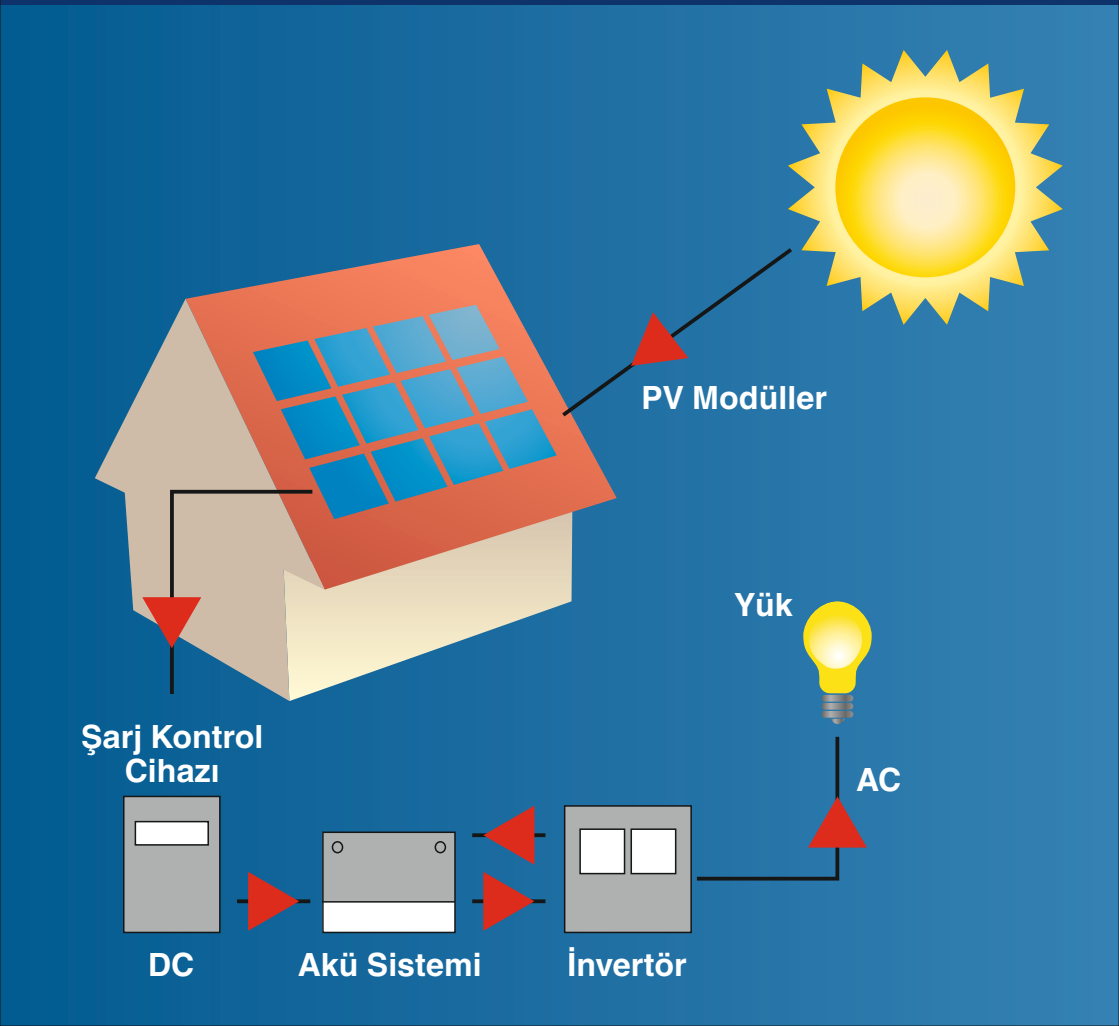
Şebekeye Bağlı (On-Grid) Fotovoltaik Sistem

Güneş panelleri içerisinde yarı iletken hücreler bulunmaktadır. Hücre yüzeylerine düşen güneş ışını doğru akıma çevrilir. Şebeke elektriği ise alternatif akımdır bu sebeple üretilen doğru akım İnvertör kullanılarak alternatif akıma çevrilerek tüketicinin kullanımına sunulur. Gündüzleri güneş panelleri tarafından üretilen enerji fazlalığı elektrik şebekesine aktarılır. Geceleri ise gün içerisinde üretilen enerji fazlalığının kullanılmasıyla elektrik giderlerinin azaltılması veya sıfırlanması sağlanır. Güneş panelleri tarafından üretilen enerji önce tüketim noktalarına gider, enerji fazlalığı varsa elektrik şebekesine aktarılır.



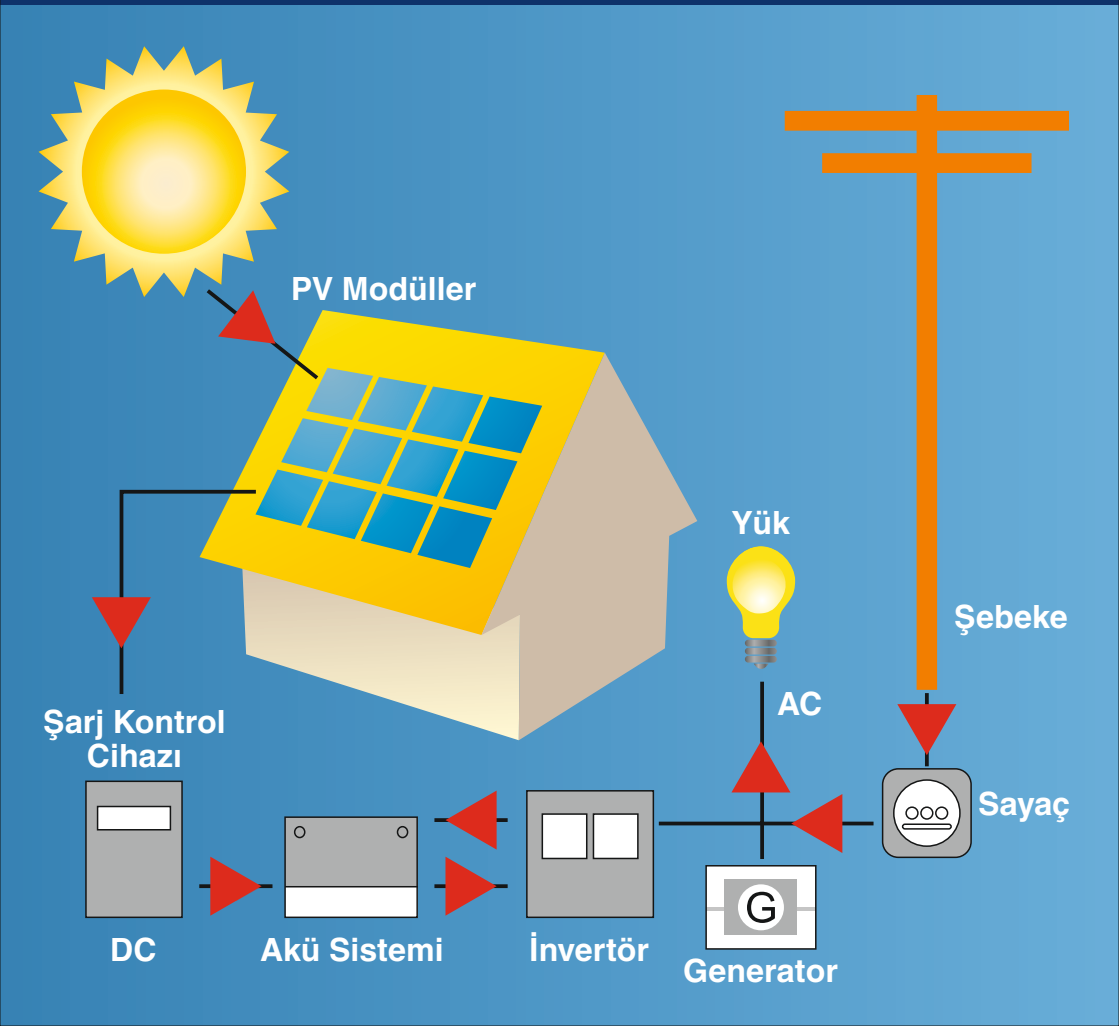
Şebekeden Bağımsız (Off-Grid) Fotovoltaik Sistem

Şebekeden bağımsız sistem (Off-Grid) şebeke elektriğinin ulaşması imkansız veya masraflı olduğu durumlarda alternatif çözüm sunar. Şebekeye bağlı sistemden (On-Grid) farklı olarak elektrik üretiminin olmadığı saatlerde kullanılmak üzere sistemde fazladan üretilen elektriği depolamak için akü kullanılır.



Hybrid Sistem

Şebekeye bağlı (On-Grid) sisteme ek olarak akü desteğine olanak sağlar. Elektrik kesintilerinde On-Grid sistem elektrik üretmez hybrid sistemler ise akülerde depolanan enerjiyi sisteme verdiği gibi panellerden elektrik üretimini durdurmaz. Hybrid sistemler jeneratör ile sorunsuz senkronize çalışabilme özelliğine sahiptir. Aynı zamanda tüm ev için voltaj regülatörü görevi görmektedir.

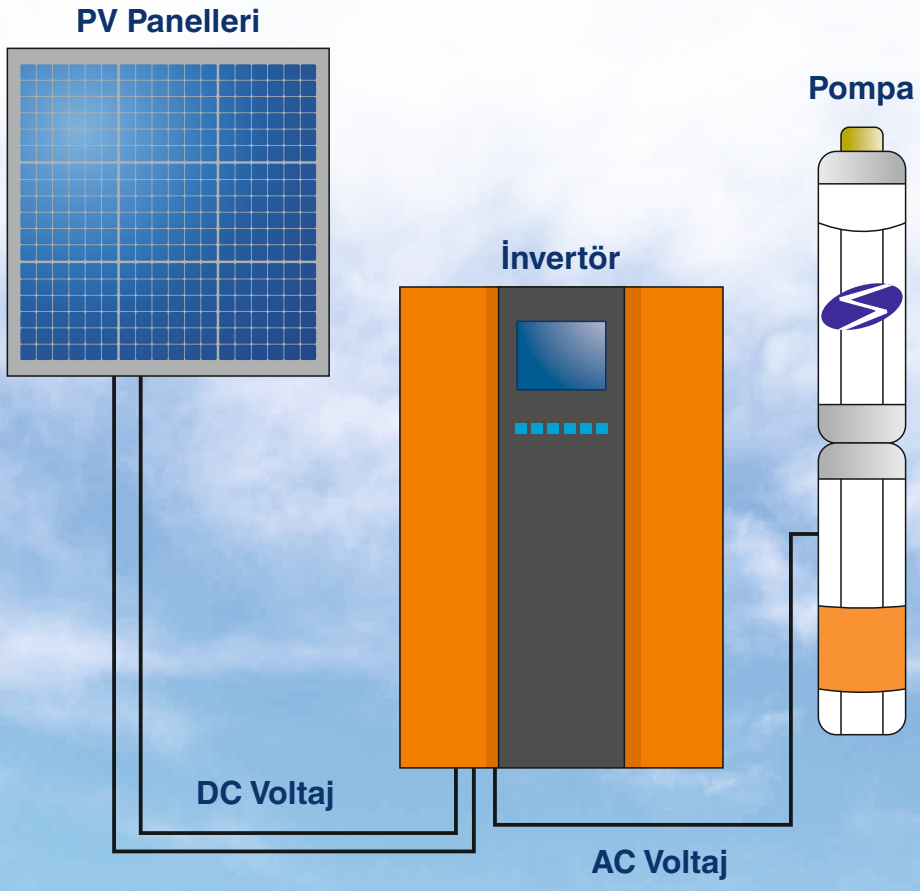


Solar AC pompa inverter sistemleri

Solar AC pompa inverter sistemi, solar panel, invertör ve pompadan oluşmaktadır. Bu sistemin başlıca özelliği mevcut pompaya sadece invertör ve panel bağlayarak pompanın çalışmasını sağlamaktır. Akü sistemine gerek duyulmadığından ekonomik çözüm sağlar.

Nasıl çalışır?

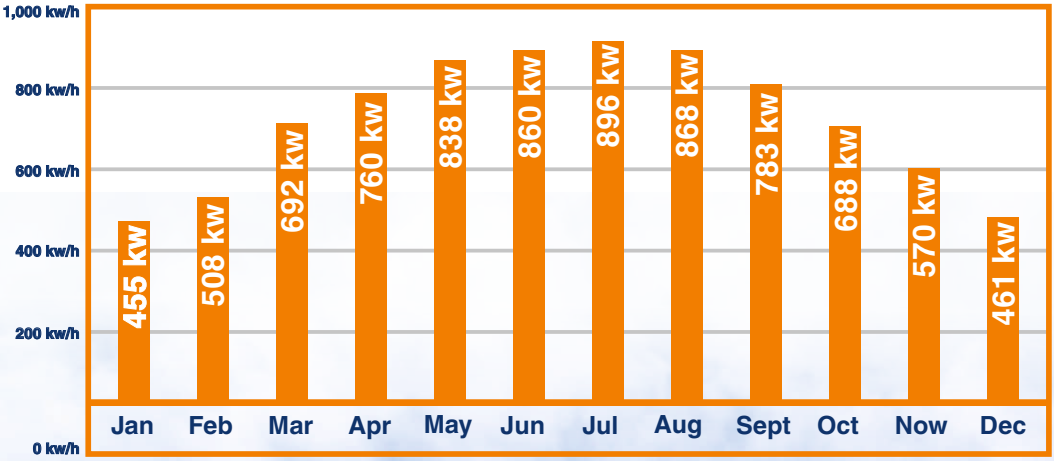
Panellerin ürettiği doğru akım invertör aracılığıyla alternatif akıma çevrilir ve pompanın çalışması sağlanır. Güneşin doğuşundan batışına kadar pompa devrede kalır. Güneş enerjisinin yoğunluğu arttıkça pompanın bastığı su miktarı da buna paralel olarak artar.

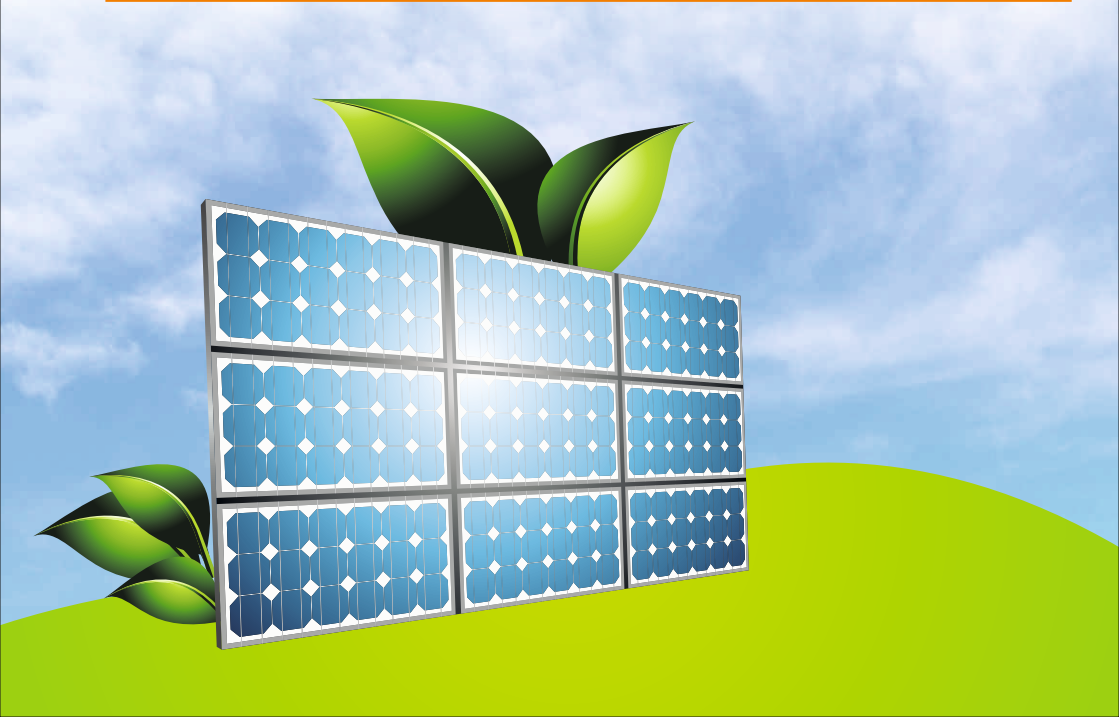


YILLIK ÖNGÖRÜ

Para kazanmaya bugünden başlayın!

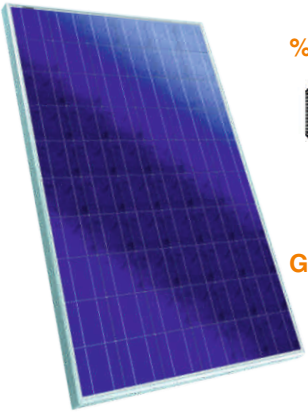
5kw Fotovoltaik sistemin, Kıbrıs için yıllık KWS öngörüsü aşağıda verilmiştir. Buna göre 5kwp senede 8379KWS üretir. Senelik KWS başına avaraj 0,55 krş ödediğimizi varsayarsak, senelik getirisi 4608.45 TL olacaktır.





KULLANDIĞIMIZ PANELLER

Polycrystalline



%100 EL (Electro Luminescence) Test Yapılmıştır

Tüm Gazioğlu Solar panellere üretimin çeşitli aşamalarında EL kontrolü yapılır. EL kontrolü çıplak gözle görülmeyen çatlakları belirler.

Güvenilir ve Garantili

Gazioğlu Soların, ürettiği paneller sanayi bakanlığı onaylıdır. 10 yıllık ürün garantisi ve 25 yıllık birinci derecede performans garantisi bir arada sunulur.

Hafif ve Güçlü

Sadece 18 kg olmasına rağmen tüm Gazioğlu Solar panelleri 5400 Pa dış baskılara karşı dayanıklıdır.

Pozitif Güç

Gazioğlu Solar paneller + toleranslıdır.

Kolay Kurulum

Gazioğlu solar paneller taşıma, topraklama ve bağlantı aşamalarında montaj hızlı ve yardımcı olacak şekilde dizayn edilmiştir.

25 Yıl Linear Performans ve 10 Yıl Ürün Garantisi

100% Micro Çatlak Testi

Micro Çatlak (Electro Luminescence) Testi Neden Önemlidir?

Bu test sayesinde panelleri oluşturan hücrelerdeki gözle görülemeyen kusurlar ortaya çıkar. Örnek olarak, gözle görülmeyen çatlaklar, hücrenin iç yapısındaki problemler ve hücre baskı hataları panellerde randıman kaybına yol açar. Amerika'da yapılan bir araştırmaya göre paneldeki 60 adet hücreden sadece bir tanesinin böyle bir problemden dolayı elektrik üretmemesi panelin tamamında %3'e yakın enerji kaybına sebep olduğu belirlenmiştir.

Monocrystalline

%100 EL (Electro Luminescence) Test Yapılmıştır

Tüm Gazioğlu Solar panellere üretimin çeşitli aşamalarında EL kontrolü yapılır. EL kontrolü çıplak gözle görülmeyen çatlakları belirler.

Güvenilir ve Garantili

Gazioğlu Soların, ürettiği paneller sanayi bakanlığı onaylıdır. 10 yıllık ürün garantisi ve 25 yıllık birinci derecede performans garantisi bir arada sunulur.

Hafif ve Güçlü

Sadece 18 kg olmasına rağmen tüm Gazioğlu Solar panelleri 5400 Pa dış baskılara karşı dayanıklıdır.

Pozitif Güç

Gazioğlu Solar paneller + toleranslıdır.

Kolay Kurulum

Gazioğlu solar paneller taşıma, topraklama ve bağlantı aşamalarında montaj hızlı ve yardımcı olacak şekilde dizayn edilmiştir.

25 Yıl Linear Performans ve 10 Yıl Ürün Garantisi

100% Micro Çatlak Testi

IP 68 Junction Box koruma sınıfında

Yüksek kalite Alman BOSCH marka monokristal hücreleriyle Türkiye'de üretilmiştir.

Tüm Gazioğlu Solar paneller üretimin çeşitli aşamalarında EL kontrolü tarafından test edilir.

İnverter

Refusol İnverter

Tek fazlı ve üç fazlı, konut ve kurumlar için ideal çalışma aralığı sunar. Küçük yapısı ve fansız alüminyum gövdeli konveksiyon soğutma sistemi sayesinde bakım gerektirmez ve dış mekanlarda kullanılabilir. Ayrıca sınıfının en sessiz çalışan invertörü olma özelliği de bu yapısı sayesindedir. Kendi içerisindeki datalogger, uzaktan takip sistemi sağlar, ekstra bir maliyet gerektirmez, sadece Ethernet yeterli olacaktır. Refulog internet portalından dilediğiniz yerden invertörünüzü takip edebilirsiniz.

- **Hafif & Küçük**
- **En yüksek çevrim (%98.6)**
- **Kolay kurulum**
- **Dış mekan (Ip65)**
- **Uzaktan takip**

Abax İnverter

- Doğal Gerçek Sinüs Çıkışlı Şebeke Paralel İnvertör
- Çoklu Giriş Kaynağı: Güneş Enerjisi/Rüzgar , Akü(48VDC), Şebeke/Jen
- Dahili MPPT Solar Akü Şarj Ünitesi (100VDC-500VDC)
- Akü ve İnvertör Arasında İzolasyon
- Kolay Anlaşılabilir LCD Ekranı
- 15 Yıla Kadar Veri Kaydı
- Uzaktan İzleme ve Veri Kaydı
- Standart RS-232/USB Port (ops. Modbus, SNMP,GPRS)
- DSP Plus işlemci ile yedekli kontrol
- Yüksek VERİM : Solar Panelden Çalışmada max. %96, Aküden Çalışmada max. % 93

Örnek uygulamalar

NECAT®
Building Solutions

AGAH NECAT VE KARDEŞİ LTD.

Enerji sektöründeki kalite ve güvencemizle yanınızdayız.

Teknik Partnerler

gazioğlu solar enerji

AE REFUsol ADVANCED ENERGY

abax

Merkez

Şht.M.Ruso Cad., K.Kaymaklı - Lefkoşa **T:** (0392) 670 02 20 **F:** (0392) 225 29 99

W: www.necatgroup.com **E:** info@necatgroup.com