

➤ **EDS Solar kiremit garantisi süresi bilgisini**

- Kil cati kiremiti için 50 sene dayanıklılık garantisi veriyoruz.
- Fotovoltaik paneller için 10 seneden sonra % 90 Performans ve 20 seneden sonra % 80 performansi garanti ediyoruz.
- Devamlı yaptığımız testler neticesinde fotovoltaik modüllerin kısmen 30 seneden sonra %80 performans verdiğini biliyoruz.
- İnvörtörler ve MPP izleyiciler (güçiyileştiricileri) için üretici garantisini 25 yılı kadardır

➤ **EDS Solar kiremit sisteminin teknik verilerini görebileceğimiz teknik föyleri**

- <https://www.edach.at/download.html> sayfamızda birçok bilgi yer alıyor. Bu yazımızın Ektinde size ilave olarak teknik data sayfalarını ve test sertifikalarını gönderiyoruz. Maalesef aktuel olarak Almanca olarak mevcut.

➤ **EDS Solar kiremit sistemi uygulama tekniği ve uygulama süreleri ile ilgili bilgi (Tüm çatı katmanlarını-
yalıtım vs.- görebileceğimiz nokta detay da istenmektedir.)**

EDS fotovoltaik sistem, kiremite entegre olmuş sistem olup

- Kil çatı kiremiti SOLAR F (PAN 29 fotovoltaik paneline entegre olması için özel üretilmektedir)
- Tuturma Klibi (Rüzgar ve fırtına tedbirleri)
- Elektroteknik dirençli (diyot) p
- paralel bağlantı için özel kablo
- Güç iyileştiriciler
- İnvörtör
- Kablo ve fiş (Montaj için) `den oluşmaktadır.

Catı insasi tahtalar izolasyon sistemin bir parçası değildir.

➤ **EDS Solar kiremit sistemi malzeme tedariki ve yöntemi ile ilgili bilgi**

Projenin gerçekleşmesi için şu adımlar gereklidir:

- planı ve catinin ölçüleri
- Beklenen Enerji performansının bildirilmesi.
- EDS GmbH planlamayı ve enerji hesaplamasına dayanarak teklifi yapıyor
- Teklif beklentiyi karşılıyor ise her iki taraf (satıcı ve alıcı) mutabık kalınan şartlarda siparisi teyit ediyor.
- EDS ödeme için Faturayı çıkarıyor
- EDS utabik kalının ödemenin gerçekleşmesinden sonra belirlenen gümrüğe teslimat için organizasyonu yapıyor.
- EDS gümrük deposuna kadar transportu üstleniyor siparişin ölçüsüne göre parsiyel olarak teslimat yapılabilir.
- Malın gümrük deposuna varışından itibaren Türkiye'deki satıncı gümrükleme depo ücreti ve hedefe ulaşması için gerekli lojistik sorumluluğunu üstleniyor.

➤ **EDS Solar kiremit sistemi ile ilgili önceden yapılan uygulamalardan örnekler (referans projeler)**

- <https://www.edach.at/projekte.html> bitirilmiş olan projelerimizi bulabilirsiniz ilave olarak aktuel olan projelerimizde yolluyoruz.

- **EDS Solar kiremit sistemi uygulandığı takdirde enerji toplanması-dağıtımı-faturalandırması ile ilgili süreç ve prosedürler hakkında bilgi (Gül Çatı'nın bu prosedürleri tamamlayacağını ve 15 gün içinde çözülebileceğini belirtmişsiniz.)**

EDS Fotovoltaik sistem

Son kiremit modulünün döşenmesinden ve kabloların invertör ile bağlanmasından itibaren EDS Fotovoltaik sistemi elektrik üretir.

- İhtiyac üstü olan elektrik Türkiyedeki elektriklerinde bildiği gibi depo edilebilir.
- Tarafımızdan takdim edilen Invertör en son modern teknolojiye sahip olup akü ile bağlanabilir.
-Avusturya,Almanya ve İsvicrede üretilen elektrik fazlası mevcut elektrik ağına depo edilebilir ancak her Ülkenin kendi kural ve kanunları olduğu için aşağıdaki soruların yerel bir elektrik uzmanı tarafından açıklanması gerekir.
- Hangi makama müracaat edilmeli
 - Ne kadar elektrik elektrik ağına verilebilir
 - Hangi tarife uygulanacaktır
 - Hangi tesvik mevcut

- **EDS Solar kiremit sistemi ile elde edilebilecek enerji miktarı (birim m2 veya panel adedi üzerinden bilgi verilebilir.)**

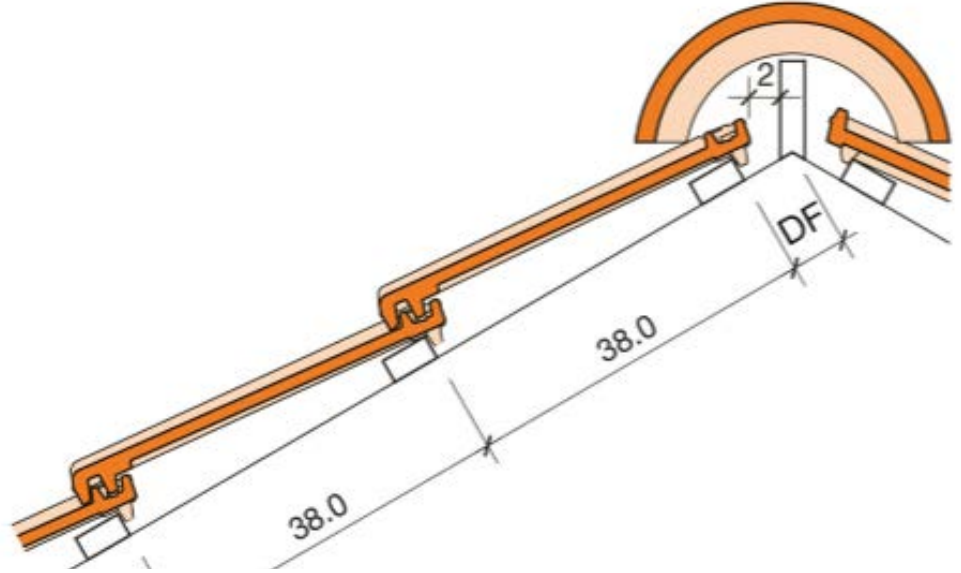
- 1 M2 Fotovoltaik yüzeyi için 3 PAN 29 3 fotovoltaik modülüne gerektirmektedir.
- 1 Fotovoltaik modül PAN 29 4 panel=4 kil kiremit solar F`den oluşur
- 1 M2 12 adet Solar F kilsolar kiremiti ihtiva eder.
- **Özetle:**
 - 1 M2 Çatı düzeyi = 3 Fotovoltaik modülü PAN 29 = 12 Kil kiremit SOLAR F den oluşur
 - 1 m2 Dach yüzeyi 87 Wp üretiyor. (Watt olarak maksimum güç)

- **EDS Solar kiremit sistemi ilk yatırım maliyetinin geri dönüş süresi (Max. 15 yıl öngördüğünüzü belirtmişsiniz. Bu süreyi etkileyecek faktörler hakkında da genel bilgi verirseniz memnun oluruz.**

- Amortizasyon 15 sene ve daha kısa bir zaman olup çeşitli faktörlerden bağımlıdır.
- Sistemin kendi kendine tüketime optimum şekilde adapte edilmesi (üretilen fotovoltaik akım maksimumda kullanılırsa en iyi maliyet-fayda hesaplaması)
- Çatının yönü MPP Tracker (güç iyileştirici) ve invertörün en uygun şekilde bağlanmış olması ve enerji pazarının fiyat gelişmesi etkili olacaktır
- Paralel olarak bağlanmış olan modüller MPP Tracker ve invertör maksimal elektrik üretimini sağlamaktadır.
- Fotovoltaik sistemi gelecek senelerde bağımsızlığı sağlayacak olup elektrik ücreti yükselmelerinden etkilenmeyeceği için amortizasyon süresi azalabilecektir.

➤ **EDS Solar kiremit çatı çözümünün mevcut çatı ahşap konstrüksiyonuna etkisi (sistemin gerektirdiği çözüm-3x5 cm kesitindeki taşıyıcılar vs.)**

- Ahşap konstrüksiyon 30 mm ve 50 mm lik ahşap elemanlardan oluşup aşağıdaki semadaki gibi
- Birinci sıra kalas ölçüleri 50X80 mm (burada MPP Tracker monte edilecek)
- İkinci sıra kalas ölçüleri 30X50 mm (burada kiremitler kancalanacak.)
- Bu şekildeki montaj mükemmel bir havalandırma sağlıyor. (Kiremit ve fotovoltaik için Hava soğutma)



- döşenerek mükemmel havalandırma sağlanarak enerji imalatını olumlu olarak etkileyecektir.

➤ **EDS Solar kiremit çatı otomasyon sisteminin genel prensibi ve avantajları.**

Fotovoltaik seçimleri oldukça fazla olmasına ve uygun fiyatları altında enerji kazanımında avantajların göz önüne alınması gerekmektedir. EDS Enerji çatı sisteminin seçmeniz `` maksimum sistem emniyeti , en yüksek enerji imalatı ve mükemmel görünüş sağlamakta olup bizzat görebilirsiniz.

1. EDS alçak gerilim teknolojisi

- Düşük voltaj DC aralığında tanımlanır: Voltaj <1,500 volt
- Her tuğla sırası için güç optimize edilmiş kullanım voltajı 40,3 voltta sabit tutar
- Sisteme ayarlanan inverter 750 volt gerilimde çalışıyor

2. otomatik EDS güvenlik sistemi

- Kullanılan SolarEdge invertörlerin ark tespiti ile en yüksek sistem güvenliği
- UL 1699B'ye göre otomatik sistem kapatma (uluslararası güvenlik standardı)
- AC şebekeden ayrıldığında, OVE Kılavuz R11-1'e (ulusal güvenlik standardı) uygun olarak DC gerilimini kapatmak
- Teknik olarak kontrol edilen güvenlik önlemleri - tamamen sisteme manuel müdahale olmadan
- Her güç optimizatörü benzersiz SafeDC™ özelliğine sahiptir
- İnvertör kapatıldığında veya ana güç kesildiğinde dize başına 1 volt gerilimi azaltır

3. EDS elektrik verimi

- Gölgeleme durumunda bile maksimum akım verimi - m2 başına 3 diyot kullanarak PV alanı
- Dize başına güç optimize edicilerinin kullanılmasıyla maksimum güç verimi
- Yüksek dış hava sıcaklıklarında bile maksimum güç çıkışı - Isı emici olarak kil plakalar
- En küçük modül ünitesiyle ayrı çatı alanı kullanımından dolayı maksimum elektrik verimi

4. EDS Performans Optimizasyonu - Watt kaybı yok

- SolarEdge güç iyileştirici DC / DC dönüştürücüsüdür
- Her bir PV teli doğrudan bir güç optimizasyon cihazına bağlanır
- Maksimum güç çıkış noktası (MPPT) her modül için ayrı ayrı belirlenir
- Tüm sistemin performansını dizi düzeyinde izlemek
- Performans verilerinin SolarEdge İzleme Portalına iletimi
- modül seviyesinde iyileştirilmiş çevrimiçi bakım

5. EDS sistemi izleme - net ve akıllı

- İzleme platformu üzerinden acil arıza tespiti (internet bağlantısı gereklidir)
- Dize seviyesindeki hatalar için uyarı sistemi
- Optimum PV performans izlemesi ve verim korumasının garantisi.
- Verileri güç iyileştiriciden sürücüye aktarmak için ek donanım gerekmez
- Güç optimize edicilerinde ve invertörlerde entegre sensörler ve transmisyon elektroniği. - Veri iletimi zaten mevcut olan DC hatları üzerinden gerçekleştirilir

➤ **EDS Solar kiremit çatı sistemi uygulandığı takdirde teknik destek gerektiğinde izlenecek yol.**

- EDS Cati (fotovoltaik) monte edilmiş ve invertöre doğru şekilde bağlanmışsa, başka bir servis gerekmez
- Cevirici elle kapanabilir veya acilabilir - gerekirse üretici tarafından İnternet üzerinden de kontrol edilebilir.
- Fotovoltaik paneller mekanik olarak hasar görürse, EDS'den sipariş edilebilir ve şantiyede elektrikçi tarafından değiştirilebilir.
- Fotovoltaik paneller performans garantisi anlamında teknik olarak çalışmazsa, EDS onları ücretsiz olarak değiştirir

- **EDS Solar kiremit çatı sistemi bakım gerekliliği (kendi kendini temizleyen, bakıma ihtiyacı olmayan bir sistem olduğunu belirtmişsiniz fakat örneğin; bir kiremit zarar gördüğünde yenisi ile değiştirilmesi gerektiğinde tedariki? Zaman? Depolama ihtiyacı?)**
- EDS çatısında kullanılan paneller özel temizlik gerektirmeyen bir yüzeye sahiptir
- Çevresel etkiler nedeniyle ağır kirlilik varsa, monte edilmiş panelleri 3 - 5 yıl (hafif su ve yumuşak fırça - NO YÜKSEK BASINÇLI TEMİZLEYİCİ YOK) aralıklarla suyla temizlemenizi öneririz.
- EDS Enerji Çatı Sisteminin tüm bileşenleri her an bizden sipariş edilebilir ve anında temin edilebilir (stokta)
- Acil durumlar için az miktarda döşemenin rezerv olarak depolanmasını tavsiye ederiz.
- **EDS Solar kiremitçatisistemindepanellerinyansimabilgisi**

Referanslar) EDS DACH için

Mükemmel proje planlamasına ve maksimum teslimat hizmetine değer veriyoruz
Avusturya ve İsviçre'deki müşterilerimiz EDS Energy Roof System'den en çok memnun kalıyor

- işlevselliği
- kalite
- güvenlik
- enerji üretimi
- optik

EDS Enerji Çatı Sistemi şu anda SADECE SİSTEM DÜNYASINDA

- "İsviçre'de en iyi kalite" ile% 100 yoğun kil çatı
- Monokristal hücreli tümleşik fotovoltaik modüller
- Diyotlu paralel bağlı modüller ve MPP izleyicilerin kullanımı
- Düşük voltaj teknolojisine sahip yüksek kaliteli invertör
- Mükemmel görünüm ve uyarlanmış performans garantisi
- Çatı kaplaması sırasında kolay montaj
- iO ve Android için entegre izleme yazılımı ve kurulum yazılımı