

PV-Enerji Çatı QUAD40



SolteQ

**Geleceğin Özel Lüks Çatısı:
SolteQ-Quad40-Çatı-Kiremitleri**

Şık Çatı + Fotovoltaik + Solartermik Bir Arada

Yüksek verimlilikteki PV-kiremitleri, muhteşem damtaşı görünümünde ve entegre güvenlik sistemi BFA ile donatılmış Entegre Fotovoltaik (BIPV) Enerji Çatısı uygulaması için mükemmel çözüm.



*Elmas
Gibi Çatı*



SolteQ-Enerji Çatısı
*Estetik damtaşı
görünümüyle
...yeni nesil çatı*

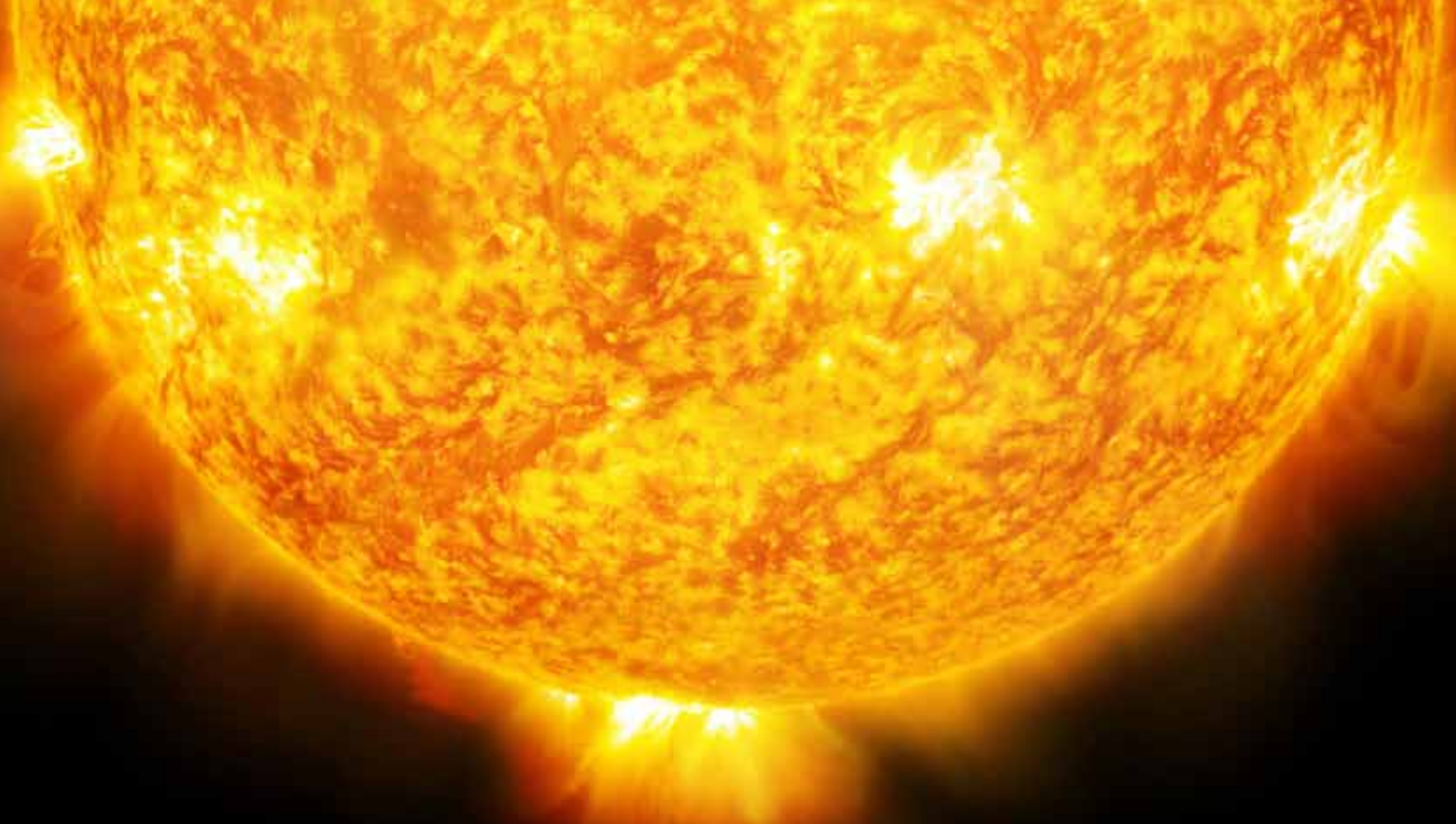
Tarzı sahibi uygulamalar için: klasik ve rustik damtaşı görünümü modern fotovoltaik teknoloji ile birleşti

- Mono Krista Hücrelerde yüksek performans - PV - modül de 42,5 Wp ile 156x156 mm monokristal hücrelerle 173 Wp / m² daha fazla üretmektedir.
- Çatı kaplamada kolay kurulum
- Çatı tamamen panellerden oluşması ve her köşenin kapatılması.
- Diğer panellerden Çatı panellerinin %36 daha fazla üretmesi,
- Kendi kendini temizleme – leke tutmama özellikli cam yüzeyi
- Lamine özellikli güvenli sağlam camlar
- 4 mm kalınlığındaki Solar camları, taşıdığı yük kapasitesi 850 kg/ m²
- Prizmatik dış yüzey ile parlama ve yansıma yapmaz
- Her bir üretim aşamasının %100 üretim kalite kontrolü yapılmaktadır.
- TPS tarafından test edilmiş ve onaylanarak Zertifikalandırılmıştır.
- Güç toleransı +%5 dir.
- Çerçevesiz özelliği kir tutmasını engellemektedir.
- %100 Su geçirmez, fırtına ve Sert dolu darbelerine dayanıklılık özelliği
- UV ve Sert hava koşullarına dayanıklılık özelliği
- Dahili Emniyet sistemi ile = %100 Güvenli
- Aşırı ısınmaya karşı kendinden korumalı
- Yangına karşı önleme sistemi
- 15 yıl sonra üretim kapasitesi %90 dir.
- 25 yıl sonra üretim kapasitesi %85 dir.
- 40 yıl sonra üretim kapasitesi %80 dir.
- Ürün Garantisi 5 yıl olup, 20 yıla uzatma imkanı vardır.
- Ürün ömrü 50 yıldır.
- %100 Almanya Menşehilidir ve Almanyada üretilmektedir.

www.Das-Solardach.eu



Сделано в Германии



Güneşimiz

Dünyadan uzaklığı:	150 milyon km
Çapı:	1,39 milyon km (dünyadan 109 kat fazla)
Yaşı:	4,5 milyar yıl
Yüzey Sıcaklığı:	5,800 Kelvin
Kütlesi:	1 989 000 000 000 000 000 000 000 milyon kg

Güneş 637 milyon ton hidrojen yakar ve 632 milyon ton helyum ve 385 milyar megawatt enerji üretir. Bu enerji dünyada metreka-
reye 1,300 W enerji olarak denk düşer ve bu, insanlığın tümünün ihtiyaç duyduğundan 10,000 kat fazladır. Isınma ve elektrik için
gerektiğinden çok fazla enerji mevcuttur. Diğer doğaya zararlı yakıtları yakıp CO2 emisyonlarını artırmamız için hiçbir neden yoktur.

Galaksinin En Güzel Gezegeni

*%100 enerjisi güneşten geliyor –
ve hepsi bedava!
- sıcaklık ve enerji*



Quad40-Çatı-Kiremitleriyle Lüks Enerji Çatısı0

Mimari ve Estetik Açıdan Saf!

Dünyadaki En İyi Çatı, Modern Teknolojilerle Donatılmış Ve Aynı Zamanda Evinize Yakışan Çatıdır:

Tarz Sahibi Çatı Kiremitleri ile Yeni Enerji Çatısı!

PV-modüllerini çatı kaplaması için doğrudan kullanıp iki kat tasarruf etmek varken neden ikinci bir PV-modülü katmanı kullanasınız ki! Aynı çatı kiremiti ve PV-modülü kullanmanıza gerek yok: sadece güzel görünümlü PV-çatı-kiremiti kullanmanız yeterli!

Bu neden Geleceğin Çatısı?

- Tarz sahibi ve fonksiyonel – Gizli fotovoltaik sistem ile estetik açıdan güzel
- Basit Uygulama – Geleneksel çatı sistemi ile aynı sürede uygulanabilir
- %100 su geçirmez ve fırtınaya dayanıklı
- Binaya hem ekolojik hem de estetik açıdan katma değer sağlar
- Doğu/batı cepheli çatı konumlarına uygulanabilir
- Yeni yapılar veya renovasyon projelerine uygundur
- SolteQ-BFA güvenlik sistemine sahiptir
- Enerji depolama opsiyonları
- Çatıda oluşan termal enerjiyi ısıtma ve sıcak su için kullanma imkanı
- Enerji faturalarını tarihe gömme potansiyeli
- Uzun hizmet ömrü, düşük bakım gereksinimi
- Enerji konusunda düşük maliyetli çözüm

Bu, SolteQ-Quad-Enerji-Çatısı !

SolteQ-Quad-Enerji-Çatısı – Güç Paketi

PV-çatı-kiremitini doğrudan binanızda kullanarak evinizi sıcak ve kuru tutun, enerji üretin ve tarz sahibi çekici bir görünüme kavuşturun. Her bir SolteQ-PV-Kiremiti yaklaşık 43.25 Wp gücüne sahiptir ve bu da çatınızda büyük bir güç paketine sahip olmanızı sağlar. Her bir m² alanın verimliliği m² başına 173 Wp'den fazladır.

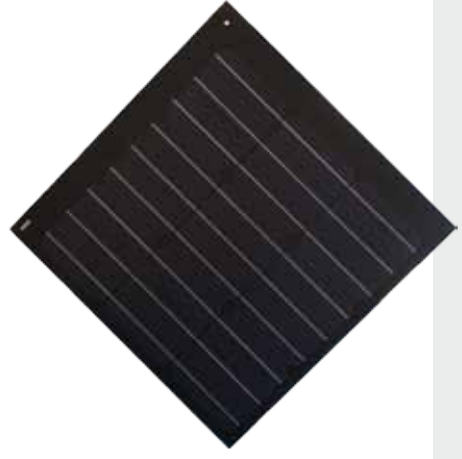
Çatınız Kendi Maliyetini Ödesin!

Yeni SolteQ-Quad-PV-Çatı-Kiremiti, yansıma yapmayan, prizmatik, sertleştirilmiş güvenlik camı içine entegre edilmiş yüksek verimlilikli monokristalin hücrelere sahiptir. Tarz sahibi bir görünümleri vardır ve yüksek enerji (173 Wp/m²) üretirler ve bu da evinizi modern bir enerji üreten yapıya dönüştürür. Bu kiremitler elektrik faturanızı düşüreceği/sıfırlayacağı için, çatı kendi maliyetini kendi ödemiş olur ve sonunda çatınız size bedavaya gelmiş olur. Harika "balık pulu" görünümü binanızla uyum içinde olacak ve göze hoş görünecektir, üstelik elektrik üretecektir! Siyah ve pürüzsüz görünümüyle çatı kiremiti yüksek kalite cam ve modern solar hücre teknolojisini kullanarak yüksek verimlilik sağlar.

Yeni inşaatlar ve çatı yenilemelerde mükemmel çözüm.

Güneşten tamamen bedavaya gelen yeterli enerji! – bu hediye kullanın !
Plenty of enerji, completely for free from our Sun! - use this gift !

... her zaman evinizle uyum içinde



SolteQ

Elmas Gibi Çatı



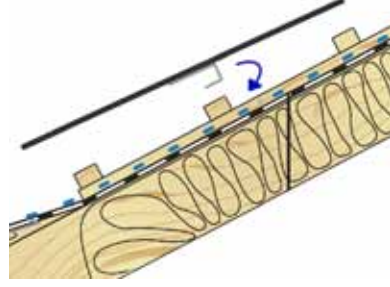
**100%
Made in
Germany**

Geleceğin Özel ve Lüks Çatısı

SolteQ-enerji çatıları geleceğin enerji gereksinimleri ve fotovoltaik teknolojinin entegre edilmesi için mükemmel çözümdür. Çatıya ayrıca ikincil olarak uygulanan PV sistemleri, çirkin görünür ve hatta çatı altına konumlanan PV sistemleri bile hoş bir görünüm sunmaz. SolteQ-enerji çatı ise tamamen yeni bir çatı konseptidir ve harika bir görünümün yanı sıra azami düzeyde enerji sunar.

Kolay kurulum

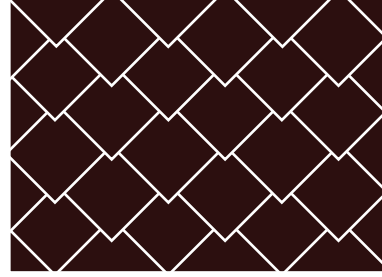
PV-kiremiti doğrudan çatının tahta latalarının üzerine uygulanır ve başkaca alüminyum kaplamalara gerek bırakmaz. Her kiremitin arka yüzeyinde iki adet kanca vardır. Asın, yerine oturtun – ve herşey hazır!



Azami çatı alanı kullanımı

Harika bir Görünüm ve Azami Çatı Alanı Kullanımı!

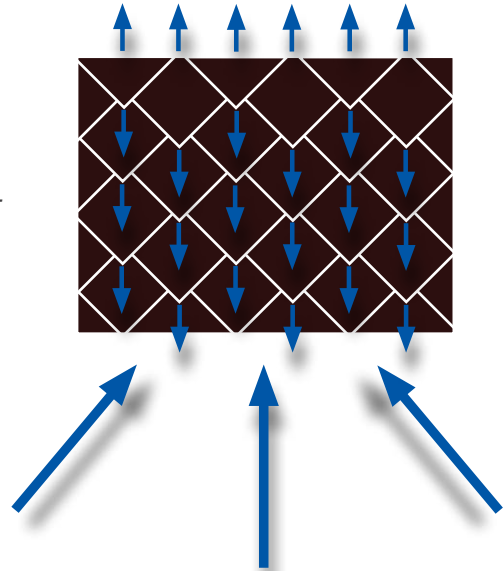
Yeni SolteQ-PV-Çatı-Kiremiti “balık pulu” görünümde olabiliyor ve bu da çatınızı modern ve enerji üreten bir sisteme dönüştürmekle beraber aynı zamanda da güzel görünmesini sağlıyor. Yeni çatınız üst sınıf bir fotovoltaik system olacak ve binanızın nem almamasını sağlayacak ve aynı zamanda size para kazandıracaktır. Birbirinin üstüne binen sistemi sayesinde hücreler yan yana tüm alanı kaplayacaktır. Bu da azami verimlilik ve güç üretimi anlamına gelir.



Optimum serinletme

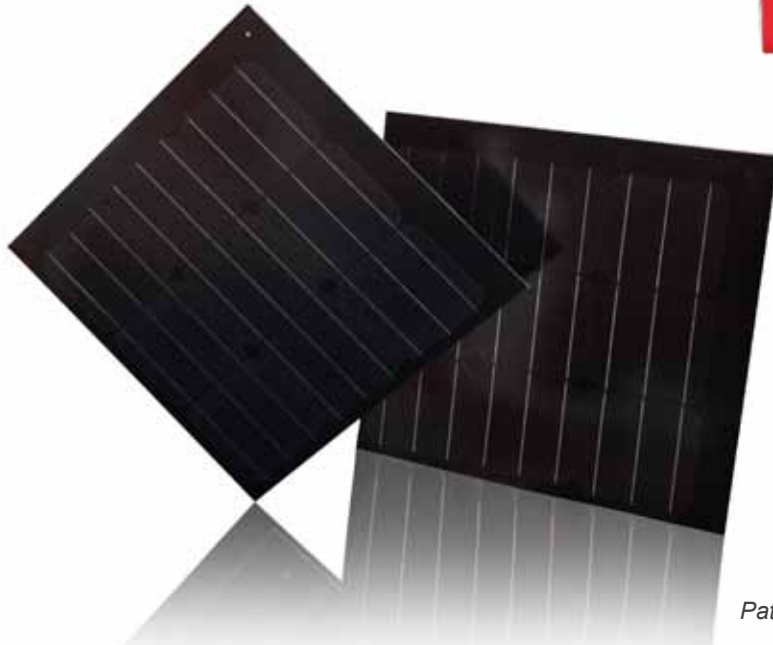
PV-modülleri normal çalışma sırasında ısınır. Geleneksel kiremitler de Güneşte normal olarak ısınır. SolteQ-Quad-PV-Kiremitin “balık pulu” tasarımı sayesinde binanız yalnızca güzel görünmeyecek, aynı zamanda bu tasarım sayesinde doğal ısıyayım ile tek modülde serinletme sağlayacaktır. Serin hava kiremitin altından, çatının aşağı sınırından geçer, kiremiti soğutur ve Her bir kiremitin alt köşelerinden ve çatının tepe noktasından çıkar. Bu serinletme çatı üstüne kurulan ayrı PV sistemlerinden ve diğer entegre PV sistemlerinden, ki bunlar da serinletme sistemi yoktur, çok daha iyi çalışır.

Mükemmel tek modülde serinletme ve daha fazla verim



Binaya entegre edilmiş çatı kaplamasından doğrudan güç üretmek -BIPV, üstelik tarz sahibi bir şekilde!

Hırsızlık geçirmez!



Patent başvurusu yapılmıştır



Güneş hayattır,
Güneş enerjidir, Enerji,
Güneştir SolteQ.



SolteQ-Quad-Çatı-Kiremiti Mükemmel Çatı Kaplaması: Avantajları

Çerçevesiz ve Temiz

Mükemmel çerçevesiz dizaynı ve "balık pulu" tasarımı ile SolteQ-Quad-Enerji-Çatı sistemi çatınızı estetiğe kavuşturur. Çerçevesiz tasarım göze güzel görünür fakat sadece bu kadar değil, aynı zamanda çatınızın gelecek 30 veya 40 yıl boyunca tamamen temiz kalmasını sağlar. Camın kalitesi matlaşmaz. SolteQ-Quad-Enerji-Çatının çerçevesi yoktur, böylece su ve pislik tutmaz, kenarlarda da birikim olmaz ve tamamen tahliye olur. Entegre olarak kendi kendini temizleme özelliğine sahiptir!

Çerçevesiz ve Üstüne Binen Sistem Tam Çatı Alanı Kullanımı Demektir

Çerçevesiz ve üstüne binen tasarım sayesinde hücreler tüm çatı alanında bir birine çok yakın durur. Alüminyum çerçeveler vs. ile alan kaybı meydana gelmez. Çatı kiremiti kenarlara kadar kaplama sağlayacaktır.

Modüler Tasarım

SolteQ-Quad-PV-Kiremiti-Sistemi modüler bir sistemdir, esneklik ve her çatıya uygulanabilir

Hafiflik

Geleneksel kiremitlerin metrekare başına 50-80 kg ağırlığı vardır. Bir SolteQ-Quad40-PV-Kiremiti ise yalnızca 3.3 kg'dır. Bu da metrekare başına sadece yaklaşık 14 kg ağırlığa tekabül eder. Yeni inşaatlar ve yenilenen yapılar için mükemmel.

Kendi Kendini Temizleme Özelliği

Kiremit camının yapışmaz yüzeyi vardır ve bu da su ve pisliğin tahliye olmasını sağlar. 40 yıl sonra bile çatı yeni gibi görünür

Hava Şartlarına Dayanıklı

Hava şartlarına tam dayanım, sağlam malzeme ve üstüne binen dizilim.

Termal Yalıtım

Kiremitin düşük ısı transferi özelliği sayesinde soğuk havaya karşı çatı başarılı bir şekilde izolasyon sağlar.

Akustik Yalıtım

Dayanıklı Quad-Çatı-Kiremiti aynı zamanda sese karşı yaklaşık 38..42dB aralığında azaltma sağlayarak bir bariyer oluşturur.

Düşük Maliyetli

Sadece bir çatı katmanı sayesinde PV-Çatı-Kiremiti doğrudan çatı kaplaması aracılığı ile enerji toplar. Sonuçta entegre fotovoltaik sistem ile hem çok güzel bir görünüm sağlanır hem de geleneksel çatılar ile aynı maliyetle tamamlanır.

Yosuna karşı dayanıklı

Moss bir kil kiremit çatıların sonuçlanan gözeneklerde ve zaman içinde kökleri olan sürdürmektedir. Cam hiçbir açık gözeneklere sahip olma avantajına sahiptir.

Dona karşı dayanıklı - ömürboyu

Yüksek kaliteli cam higroskopik değildir, Cam da su emmez. Aynı zamanda çatılama tehlikesi don tarafından yoktur.

Yüksek Güç Çıkışı

Pro Quadratmeter ergibt sich eine sehr hohe Leistung. Dies ist vergleichbar mit einem Standart-Rechteck-Modul mit den Maßen ca. 1x1,6 m und einer Leistung von 280Wp. Durch die vollflächige Dachflächennutzung wird dennoch mehr Leistung erzielt.

Tüm çatı yüzeyinin kaplanması= Maksimum enerji verimliliği

Geleneksel PV sistemlerine göre% 36 daha yüksek performanslı Solteq Çatı Panelleri ile Çatılar %100 enerji verimli hale getirilmektedir. Ayrıca Çatılarda Alüminyum çerçeve veya kenarlıklar kullanılmadığından, Panellerin birbirine monte edilmesinden dolayı çatının her santimi elektrik üretimi için kullanılmaktadır.



m²
başına
sadece
14 kg

Dolu ve Fırtınaya Karşı 3 Noktalı Güvenli Montaj

Kiremitlerin arkaları alüminyum kancalarla sabitlenir ve böylece kiremitin kalkması engellenir. Kancalara ek olarak kiremitlerin aynı zamanda lastik contaları vardır ve böylece en sert rüzgarlarda bile yerlerinden kıpıdamamaları sağlanır.

Enerji Verimliliği

- En son çıkan EnEV ve EEG düzenlemelerine uygundur.
- Fotovoltaik, termal-solar sistemler ve çatı pencerelerine tam entegrasyon
- Güney cepheli çatı sistemleri ekonomik olarak uygundur ve bina maliyetlerinin bir parçası olarak karşılanır
- Aynı zamanda doğu/batı ve kuzey cepheli çatılar için de uygundur
- Hava şartlarına karşı mükemmel koruma
- Kendi kendine enerji üretecek ve maliyetler aydan aya azalacaktır

... her zaman eviniz ve doğa ile uyum içinde

Bütünsel Sistem

SolteQ-Quad-Çatı-Kiremiti ürün yelpazesi tüm çatı için bütünsel bir sistemdir, yani hem güney hem de kuzey cepheleri kapsar. Güneş alan cephe aktif kiremitler ile döşenecektir, kuzey cephesi ise (Avrupa) hücreleri olmayan aynı tip kiremit ile döşenecektir. Kenarlar ve köşeler ise yarım ve çeyrek kiremitlerle doldurulacaktır. SolteQ-Enerji-Çatı temelde tam bir çatı kaplamasıdır ve yalnızca bir PV-sistemi değildir.

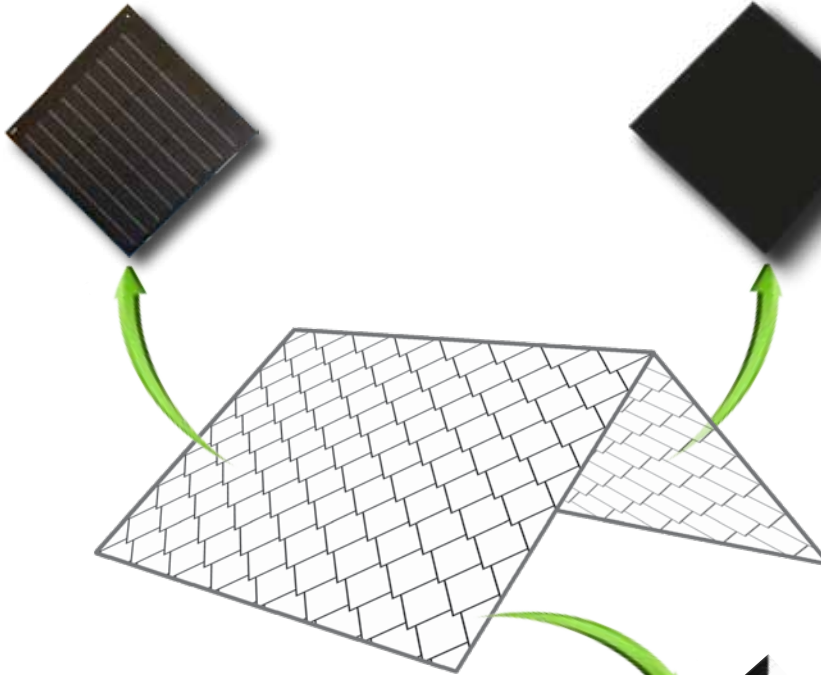
Geleneksel sistemlere oranla %36'ya kadar daha verimli!

Solteq Quad-PV Kiremitleri, sistemin Güneşten alınan enerjiden azami düzeyde yararlanabileceği şekilde konumlandırılır. Çatının tüm alanı kullanılır. Kiremitler, alüminyum çerçeve vs. gerektirmeden kenarlara kadar döşenir. Kiremitlerin birbiri üzerine binen sistemi sayesinde hücreler birbirlerine çok yakın durur ve bu da verimliliği azami düzeye çıkarır.



**Güneş alan cephe için
Aktif Quad-Kiremiti**

**Passive Schindeln
Güneş almayan cephe için Pasif Quad-Kiremiti**
(aynı materyal, aynı görüntü, sadece hücreler yok)



**Diğer FV Panellerinden %36
daha fazla Elektrik üretir.**
a) Çatı kaplama da sadece
bu Paneller kullanılarak çatı
kapatılır.
b) Çatı altına hoş bir ışık
süzülür.

Doğu/Batı Cepheli Çatılar için de Uygundur

Prizmatik yüzeyin ışık artırıcı özelliği ve çatının harika düşük ışık davranışı sayesinde, SolteQ-PV-Çatı-Kiremitleri Doğu/Batı yönünde kullanmak için mükemmeldir. Kiremitler aynı zamanda alaca karanlıkta da geleneksel PV-modüllerine göre çok daha iyi çalışır.

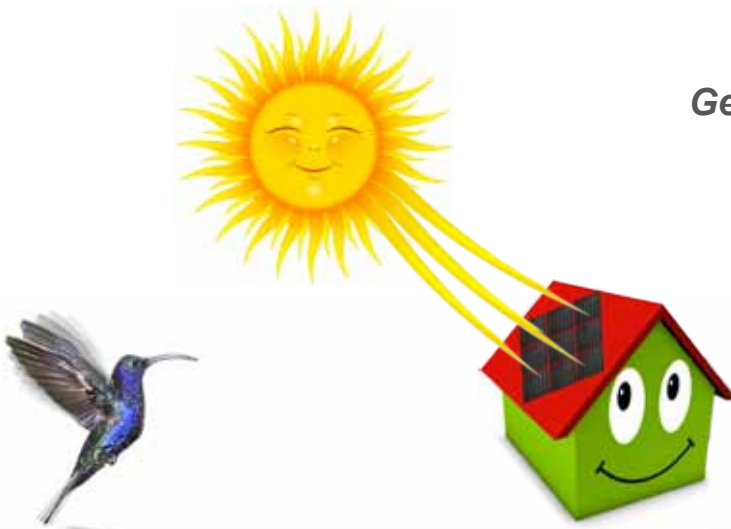
**Yarım ve çeyrek parçalar (pasif)
kenar bölgeleri ve pencerelerin
yerleşimi vs. için kullanılır.**
(aynı cam ve materyal fakat hücreler yok)

Gereksinime Göre Güç Uyumu

Çatının güneş alan cephesi, tüm güneş düşen yüzeyde aktif kiremit döşenmesi ile azami güç üretimi için kullanılabilir. Eğer azami güce gereksinim duyulmuyorsa, alanın belirli bir kısmında pasif kiremitler kullanılarak sistem, gerekli olan yeterli gücü üretebilecek özellikte düzenlenebilir. Tüm mümkün senaryolarda çatının genel görünümü aynı olacaktır.

Geleceğin formülü: $E = S \times PV^2$

Enerji = Güneş x PV^2



**... Güneşten gelen enerji – bedava!
Temiz enerji, doğa ile uyum içindedir**

Geleceğin Çatısı:

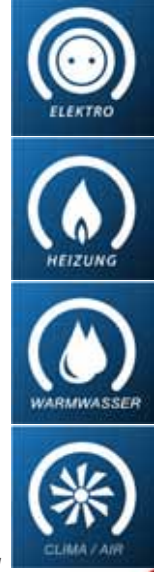
Elektrik + Isıtma



Çatılarınız artık 5 Yıldızlı

- Elektrik
- Isıtma
- Sıcak su

... hepsi çatıdan !



Sizlere ev içi enerji gereksinimlerinizi karşılamak için yardımcı olacağız

Fotovoltaik ve Solartermik Bir Arada:

Aynı Zamanda Çatı Alanında Biriken Termal Isıyı da Kullanabilirsiniz!

... ev için gerekli olan enerji talebinin tümü çatıdan karşılanabilir!

1. Elektrik enerjisi çatıdaki fotovoltaik sistem ile üretilmektedir
 2. Isı enerjisi ise çatıdaki termal ısı vakumlanarak üretilmektedir
- kiremitin altındaki ısı, bir termal hava/su pompası yardımı ile çekilip ısı boşluğu bu ücretsiz ek enerji ile doldurulur. Geniş çatı alanı büyük bir solar toplayıcı görevi görür ve kış aylarında bile büyük bir enerji hacmi sağlayabilir.

**GÜVENLİ
ENERJİ**
modern
ISITMA ile

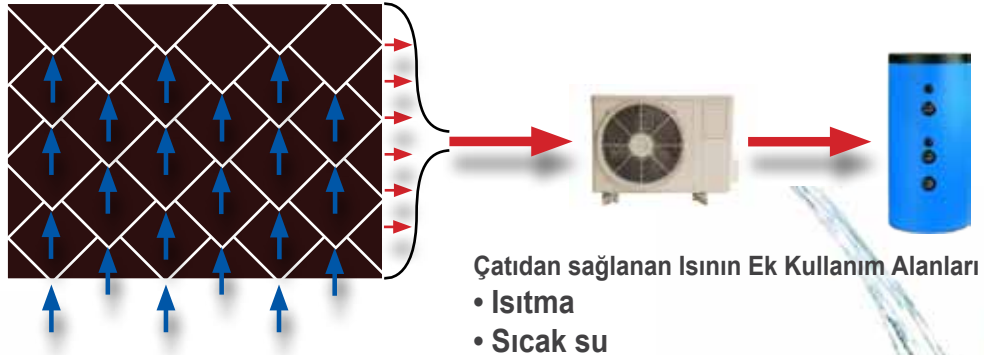
a) Elektrik Enerjisi ile Isıtma

SolteQ-Enerji-Çatı genellikle gerektiğinden fazla elektrik enerjisi üretebilmektedir. Bu fazla enerji kullanılarak sıcak suyun enerjisinin artan kısmı, boşluktaki ısıtma elemanları sayesinde elektrik enerjisi ile ısıtılabilir. Bu konudaki avantaj ise su hidroliklerine ve ek pompalara vs. gerek duyulmamasıdır.

Elektrikli Zemin Isıtma / Kızılötesi Isıtıcılar

Yeni binalarda, zemine döşenen elektrik ısıtma kablolarıyla ısıtma sağlamak, mükemmel ısınma sağlamanın en basit ve ucuz yöntemidir. Avantajları: yüksek verimlilik, düşük bakım maliyetleri, elektrik enerjisine ihtiyaç duyan su pompalarına ihtiyaç olmaması.

b) Çatıdan Sağlanan Termal Enerji ile Bir Isı Pompası (Hava/Su) Yardımıyla Isıtma



Geniş çatı alanı büyük bir enerji kaynağıdır, solar paneller gibi. Tipik bir ev bunlardan sadece yaklaşık iki tanesine ihtiyaç duyar. Şimdi çatının tüm alanından elde edilebilecek yüksek miktardaki enerjiyi hayal edebilirsiniz, üstelik bedavaya. Bu ücretsiz enerji başlıca iki menfaat sunmaktadır:

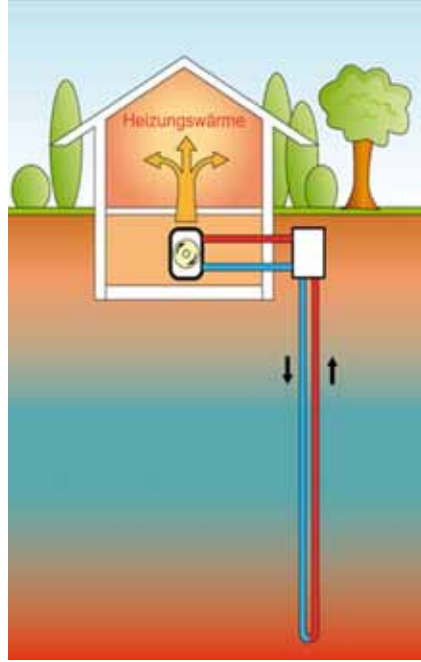
- a) Isıtma ve sıcak su için ısı enerjisi => daha fazla bedava elektrik kullanımımız için hazır
- b) PV-kiremitinin serinletilmesi => daha iyi verimlilik



c) Jeo-Termal Isı Pompası ile Isıtma

SolteQ-Enerji-Çatısı bir Jeo-Termal Isı Pompasını çalıştıracak kadar enerji üretir. Bir Jeo-Termal Isı Pompası, jeotermal ısı enerjisini yerin yaklaşık 100m altındaki bir sondadan alır. Bu ısı evinizi ısıtmak için kullanılabilir. Pompa elektrik enerjisi ile çalışır. Bir Jeo-Termal Isı Pompası 1:4 oranında güç faktörüne sahiptir, bu da 100W enerji harcayarak 400W ısı enerjisi sağlayabildiği anlamına gelir. Bu pompanın kullandığı enerji SolteQ-Enerji-Çatının sağladığı elektrik enerjisinden bedava olarak sağlanabilir.

... bedava ısınma...



Örnek: jeo-thermal ısı pompası



Geleceği şimdiden düşünün!



SolteQ-Enerji Çatı:
Mükemmel emeklilik planı!



SolteQ

Özel Temperli Cam ve Prizmatik Kaplama ile Elmas Gibi Yüzey

- Yeni inşaatlar ve eski binalar için uygundur
- Monokristalin hücrelerle azami verimlilik
- Düşük ağırlıkta çatı inşası
- Birkaç özel renk seçeneği mevcuttur
- Damtaşı görünümlü kiremit renovasyon projeleri için idealdir

Güvenlik için:

- Kendini kanıtlamış Solteq-BFA-Güvenlik-Sistemi ile entegredir (Opsiyonel)
- Bir çok aksesuar ile birlikte yangın koruması
- Yüksek voltaja karşı maksimum koruma
- Maksimum kişisel koruma
- %100 su geçirmez çatı

Benzersiz Tasarımı ile Düşük Demir Oksit seviyeli Cam

Quad-PV-Kiremitinin saten kumaş gibi olan yüzeyi çatının yansıma yapmamasını sağlarken aynı zamanda pürüzsüz bir görünüme kavuşturur.

Yansıma Yapmayan Saten Gibi Yüzey

Quad-PV-Kiremitinin saten kumaş gibi olan yüzeyi çatının yansıma yapmamasını sağlarken aynı zamanda pürüzsüz bir görünüme kavuşturur

Işık Kaparı Etkisi

Yüzey yapısının gelen ışığı "kapana alma" etkisi vardır. Işık cama çarptıktan sonra orada kalır. Işık doğrudan hücrelerin üzerine düşer. Bu nedenle Solteq-PV-Kiremiti, geleneksel fotovoltaiik modüllere göre alaca karanlıkta çok daha iyi çalışır.

Kir ve pislik tutmaz

Yüzeyin yuvarlak yapısı sayesinde, toz ve kir yağmur suyu ile yıkanıp kendiliğinden gidecektir. Çerçevesiz tasarım sayesinde çatı uzun vadede kendi kendini temizleyecektir

Doğu / Batı Cepheli Çatılar

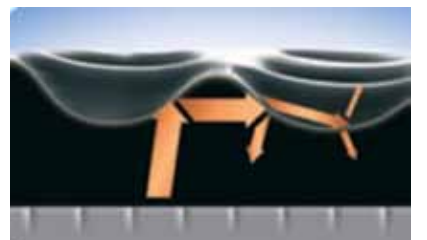
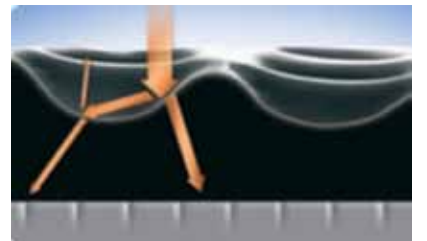
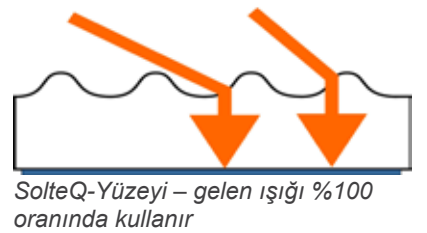
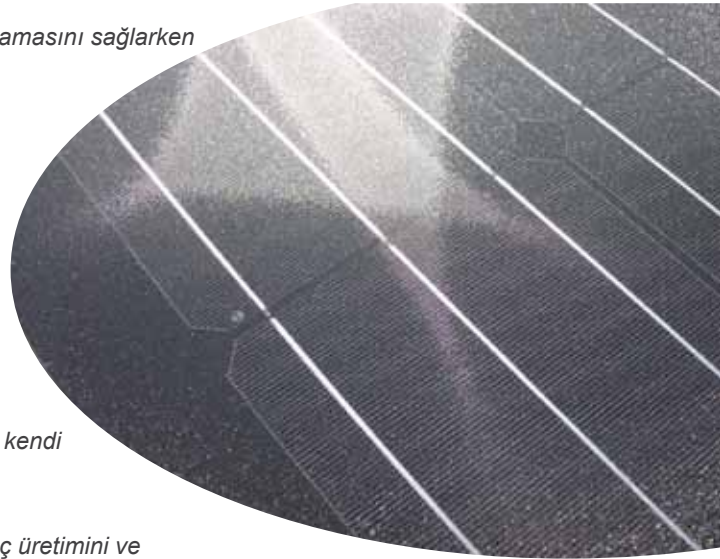
Prizmatik cam içinde ışığın sofistike kullanımı sayesinde normal ışıktaki güç üretimini ve verimliliği %3.5 oranında, alaca karanlıkta ve yatık gelen ışıktaki ise %20 ve daha fazla seviyede artırır. Bu etki, elverişsiz ışık koşullarında, mesela sabah ve akşam saatlerinde veya çatının doğu veya batı yönünde olması durumlarında artar. Bu da doğu batı cepheli çatılarda verimli ve maksimum güç üretimi açısından uygun bir kullanım imkanı sunar. Uzun vadede uygunluk ve güvenlik, uluslararası standartlar olan IEC61215 ve IEC61730 ile teyit edilmiştir.



100% made in EU



Solteq Monokristal çatı Panelleri ile Çatılarınız optik olarak daha estetik bir görünüme bürünür. Panellerdeki ince çizgiler binanıza hoş bir takım elbise giydirilmişçesine daha fazla değer katar.





5 Yıldız Çatı

Hayalimdeki ev



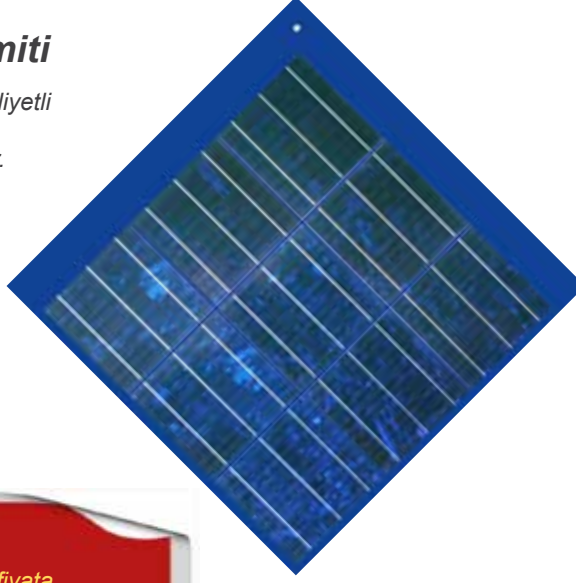
Quad-Ekonomi

SolteQ

Quad Ekonomi Sınıfı Giriş seviyesi çatı kiremiti

Bu, otarşik enerji dünyasına düşük maliyetli giriş seviyesidir.
En iyi kalite ve %100 Alman yapımıdır.

...her bina için doğru çatı



Polikristalin fotovoltaik hücreler doğal olarak oluşturulmuş kristal yapılardan imal edilir ve mavi renktedir. Gerçek üretim sürecinde kiremitlerin broşürde görüldenden çok hafif derecede farklı bir renk olabilir.

En düşük fiyat!

Geleneksel bir PV sistemi ile aynı fiyata SolteQ-enerji çatı, aynı klasik bir çatı yaptırır gibi!

SolteQ Enerji Çatısı hem bir çatı kaplaması çözümü ve aynı zamanda güçlü bir PV sistemdir, ikisi bir arada tarz sahibi tek bir üründe birleşti.

Hücreler: Poli kristalin
Renk: mavi / mavi kristalin
Verimlilik : yak. %18
Güç:yak. 39,6Wp/Kiremit
veya 158Wp/m²
Voc: 5,76 V
Isc: 8,8 A

25 yıl boyunca verimlilik:
Nominal Gücün %80'i

En iyi çatı binanızda muhteşem görünecek çatıdır.



SolteQ Enerji Çatı Quad Ekonomi Kiremiti ile.

Fotoğraflar benzerdir

Quad-Premium-Black/Siyah

SolteQ

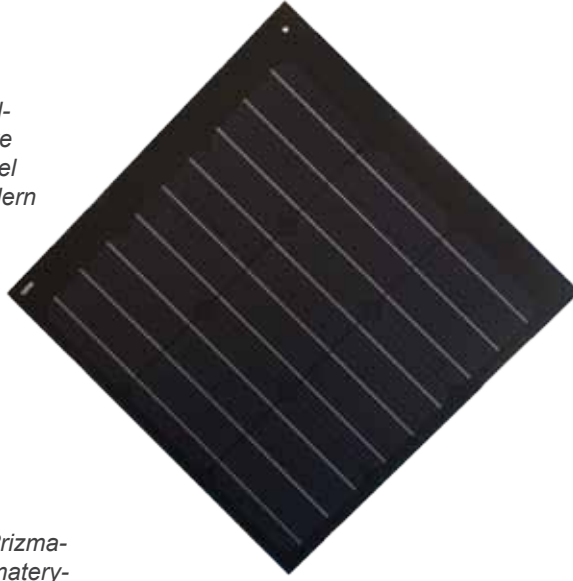
Quad-Lüks-Siyah Sınıfı Lüks Model

“Antrasit” klasik renk tonudur, evrensel-
dir ve zamanlar üstüdür. Çoğu bina tipi ve
tasarımında Antrasit çatı uyumlu ve güzel
görünecektir. İster dönemizi isterse modern
bir yapı olsun, yeni SolteQ-PV- Kiremiti
herhangi bir binaya uyacaktır. SolteQ-
PV- Kiremiti ile yeni Enerji-çatısı ile
binanızın görünüşünü yıllar boyunca
zevkle seyredeceksiniz.

... uzun ömürlü çatı.
... doğru çatı.

Prizmatik yapılar, camın bir özelliğidir. Prizma-
lar yüzyededir ve kiremitler ayrıca diğer matery-
allerle kaplamalı veya cilalı değildir.

Enerji Çatısı damtaşı görünümü ile



Siyah Quad Lüks
PV Çatı Kiremiti
(Standard-Version)
gümüş rengi ince
çizgileri ile bütünleşmiş.
Cells: Mono kristalin
benzersiz özelliği: Harika
Damtaşı Görünümü

Hücreler: Mono kristalin
Farbe: anthrazit
Renk: antrasit siyah hücreler.
Üretim sırasında renk koyu mavi
tona kayabilir
Verimlilik: %19,2
Güç: yak. 43.25 Wp/Kire-
miti ve 173 Wp/m²
Voc: 5,76 V Isc: 8,8 A

40 yıl boyunca verimlilik :
Nominal gücün %80'i

Fotoğraflar benzer



Fotoğraf: Quad Lüks Enerji Çatısı, Quad Siyah Elmas PV Kiremiti ile

Quad-Premium-Black/Siyah+

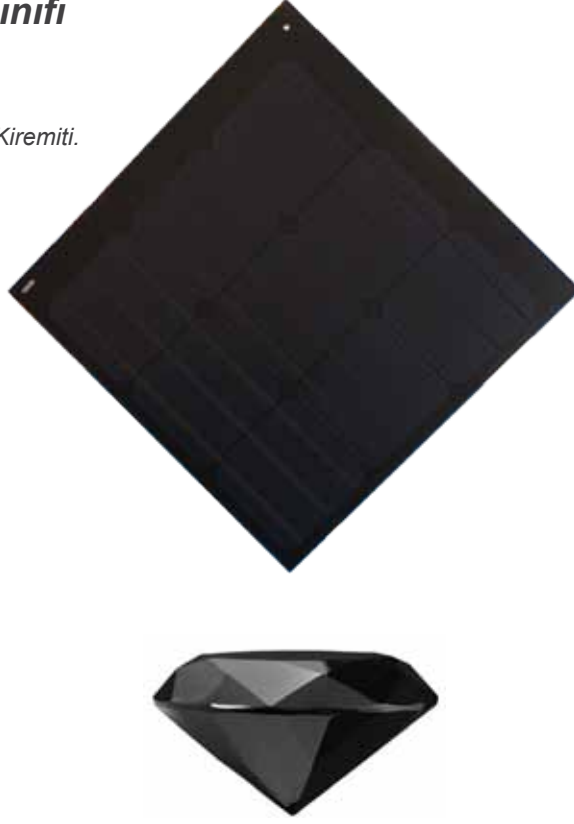
SolteQ

Quad-Lüks-Siyah-Artı-Sınıfı Ultra Lüks Sınıf

“Antrasit” mükemmel tarzda.
Gümüş rengi çizgileri olmayan Antrasit Kiremiti.

...her bina için doğru çatı.

Monokristalin hücre-
lerin homojen renk
yapısı olduğu için
çatınıza çok şık bir
görünüm sağlar. Mono
kristalin hücreler
maksimum verimlilik
sağlayan en iyi hücrel-
erdir.



Hücreler: Mono kristalin
Renk: antrasit, çok koyu
mavi / siyah hücreler
Verimlilik: %19,2
Güç: yak. 43.25 Wp/Kire-
mit ve 173 Wp/m²
Voc: 5,76 V Isc: 8,8 A

40 yıl boyunca verimlilik:
Nominal Gücün %80'i

Binanız için “Siyah Elmas”.

Fotoğraflar benzer



Fotoğraf: Quad Lüks Artı Enerji Çatısı, Quad-Siyah-Elmas-PV-Kiremiti ile

Quad-Gold-Class/ Altın-Sınıf

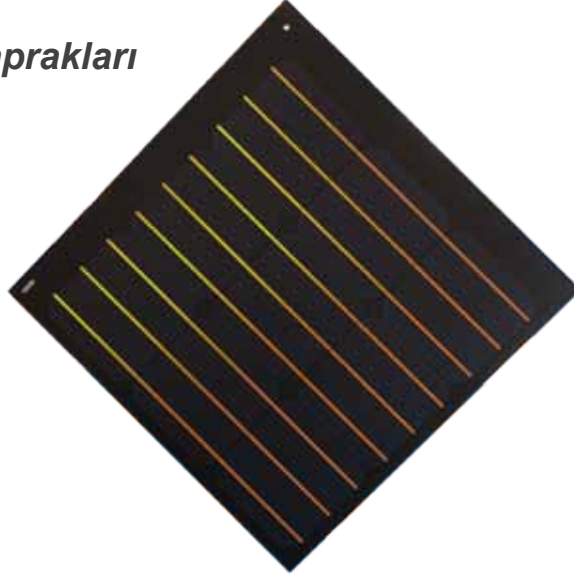
SolteQ

Quad-Altın-Sınıf

24 Karat gerçek Altın Yaprakları ile

Estetik görünüm ve Lüks bir arada.
Elit müşteriler için enerji çatısı.

Hücreler gerçek altın yaprakları ile
birleştirilmiştir, böylece çatınız ben-
zersiz bir görünüme kavuşur.



Hücreler: Mono kristalin
Renk: antrasit, çok koyu
mavi / siyah hücreler
Verimlilik: 19,2%
Güç: yak. 43.25 Wp/Kire-
mit ve 173 Wp/m²
Voc: 5,76 V Isc: 8,8 A

40 yıl boyunca verimlilik:
Nominal Gücün %80'i

Enerji Verimliliği? %100 kendine yeterli olabilmek mümkün!

SolteQ temiz bir dünya için gerekli çözümlere sahip.

SolteQ Enerji Çatısı üstün kalitede bir çatı sistemidir ve tarz sahibi PV Kiremitleri ile yüksek miktarda enerji üretir.

Vizyonumuz:

SolteQ Enerji Çatısı ile kendi kullandığınız elektriğin %100'ünü üretmek, geleceğin çatısı şimdi İngiltere'de.
Bütün binaların bir SolteQ Enerji Çatı sistemine geçmesi ile fosil yakıtlarına bağımlılık tarihte kalacak.

Yeni enerji çatınızın maliyetini, bundan böyle elektrik ve ısı enerjisini dışardan satın almak zorunda kalmayarak
biriktireceğiniz para ile ödeyin, bu dış kaynaklar muhtemelen sağladıkları enerji için fosil yakıtları kullanmaktadırlar.
SolteQ Enerji Çatısı bir evin tüm enerji ihtiyacını karşılayabilir ve bundan fazlasını da üretebilir.



Quad-Terracotta

SolteQ

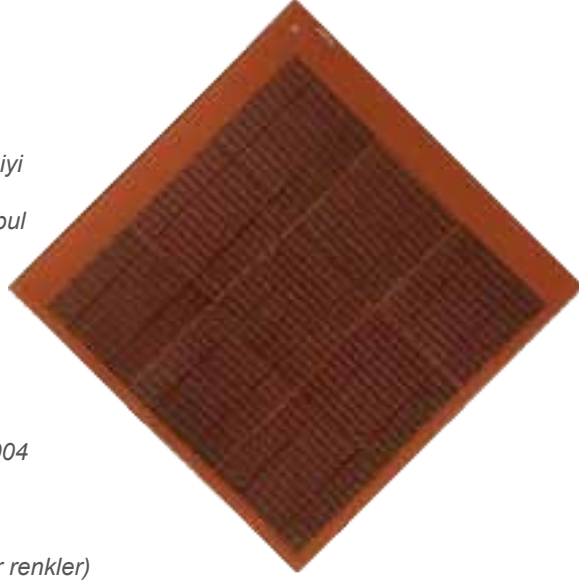
SolteQ-Enerji-Çatı “Terakota”

... Akdeniz stili

Terakota, Akdeniz bölgeleri için en iyi görünümü sunar çünkü buralarda geleneksel fotovoltaik sistemler kabul görmez.

SolteQ Enerji Çatı yelpazesi – Her bina konumuna uyacak çeşitli şık renk seçenekleri sunmaktadır.

Standart Renkler: Terakota RAL 8004
Orman Yeşili RAL 6020
Gümüş Grisi RAL 7036
Lavanta RAL 7016
Şarap Kırmızısı: RAL 3005 (benzer renkler)



SolteQ-Quad-Renkli-Çatı- Kiremiti Polikristalin

Monokristalin hücreli klasik renklerin yanı sıra, Quad-Poly ürünü (polikristalin hücre ürün serisi) her binaya uyacak çeşitlilikte muhteşem renkler sunmaktadır.

Renklendirilmiş polikristalin hücreleri çatıya muhteşem bir görünüm kazandırır. ... gurur duyulacak bir çatı!

Hücreler: Polykristalin
Renk: kiremit kırmızı
Verimlilik: 15,4%
Güç: yak. 35,2 Wp/Kiremit
ve 140,8Wp Wp/m²
Voc: 5,76 V Isc: 8,8 A

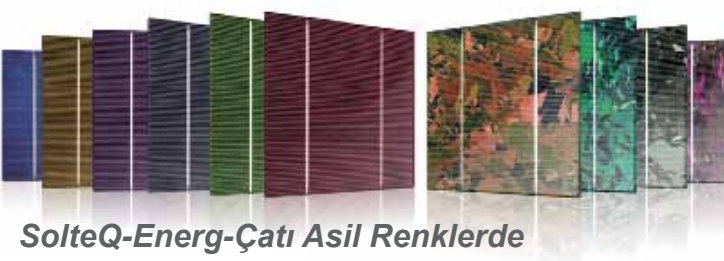
40 yıl boyunca verimlilik:
Nominal Gücün %80'i

SolteQ-Enerji-Çatı Terakota

Çizimler benzer



SolteQ-Enerji-Çatı “Terakota”



SolteQ-Energ-Çatı Asil Renklerde



Ametist

Renk: Lavanta
... daima yaz tazeliği



Yakut

Renk: Yakut/Şarap Kırmızısı
Asil ve nazik, ince zevkin tonu



Zümrüt

Renk: Zümrüt / Orman Yeşili
Doğal olanla uyum içinde



Safir

Renk: Koyu Mavi
Mavi sessizliğin ve sakinliğin rengidir



Bernstein

Renk: Bernstein





SolteQ hayatınıza güneş ışığı getirir

SolteQ temiz bir dünya için gerekli çözümlere sahip.

SolteQ olarak hedefimiz, geleceğin yüksek işlevselliğe ve görsel olarak başarılı yenilikçi ürünlerini bugünden üreterek, yenilenebilir enerji alanında gelişim ve katkı sağlamaktır. Enerji Çatısı, ev içi gereksinim duyulan enerjinin tümünü karşılamak adına yaptığımız temiz enerji çözümü sağlamak konusundaki yenilikçi yaklaşımımızın bir örneğidir:

“Geleceğin çatısı: Taz sahibi ve enerji dolu”. Elektrik için PV ve buna destek olacak solar termal ile ev kullanımı için gereken sıcak su ve ısıtma enerjilerinin karşılanması.

Evinizin ihtiyaçları:

1. Elektrik (Power-SolteQ Enerji çatısı ve depolama)
2. Isıtma (Termal Enerji - SolteQ Enerji çatısı)
3. Su (İçme Suyu - SolteQ TatlıSuDeğirmeni)

SolteQ vizyonu bir enerji kaynağı olarak fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltmak ve böylece yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırmaktır. SolteQ Enerji Çatısı öylesine güçlüdür ki bir evin ihtiyaç duyduğu enerjinin tümü Fotovoltaik ve Solar Termal özellikli çatının kullanımı sayesinde karşılanabilir ve böylece enerji faturaları geçmişte kalır ayrıca fosil yakıtlarından elde edilen enerjiye olan talep azalır. Kendi enerjisini kendi üreten bir sisteme sahip olmak orta ve uzun vadede önemli ölçüde tasarruf sağlar ve bu da özellikle içinde bulunduğumuz yükselen enerji maliyetleri devrinde ekonomik açıdan çok mantıklıdır.

Yeni enerji çatınızın size sağlayacağı, fosil yakıtları yakarak elde edilecek enerji faturalarından yapacağınız tasarruflarla, çatınızın kendi kendisini ödemesini sağlayın.

Hem elektrik hem de solar termal enerji üretebilen ve evinizin tüm enerji ihtiyaçlarını karşılayabilecek ve aynı zamanda güzel görünen bir çatı çözümüne sahip olmak varken neden estetik açıdan kötü duracak bir çatı üstü PV sistemine razı olursunuz ki? Enerji faturalarınızı azaltarak/yok ederek yaptığı tasarruflarla kendi kendini ödeyen çatı.

%100 Alman yapımı:

Her bir çatı ayrı ayrı belirlenir ve müşteriye özel olarak üretim yapan Almanya'nın kuzey batısında, Oberlangen'de bulunan kendi fabrikamızda üretilir.

Gelecek elektrikli arabalarındır

Araba yolculuklarının büyük bir kısmı kısa mesafeli sürüşlerden oluşmaktadır. Günümüzün elektrikli arabaları tam bir şarjda yaklaşık 400 km gidebilmektedir. Bu mesafe ev iş arası sürüşler ve genel gündelik kullanımlar için yeterlidir. Sol-teQ Enerji Çatısı elektrikli arabanızı şarj etmeniz için gerekli olan elektrik enerjisini size bedava sağlayabilir ve evinizin çatısı sayesinde bundan böyle araba yakıtı için ödeme yapmak zorunda kalmazsınız. Benzin masrafı tarihe karışıyor, aracınızı ücretsiz fulleyin. Hepsi SolteQ çatı sayesinde...

Borsa yerine çatınıza yatırım yapın ve bundan sonra enerji faturası ödemeyerek kara geçin!

Çatınıza yatırım yapın ve temiz, ücretsiz enerjiden faydalanın. En azından elektrik ve ısıtma faturalarını düşürün ve eğer bir elektrikli arabanız varsa şarj etmek için ücret ödemeye gerek kalmaz. Eviniz için gerekli olan elektrik, doğalgaz ve aracınız için yakıt masraflarının bitmesi demek uzun vadede ekonomik açıdan çok mantıklı ve aynı zamanda modern ve çevre farkındalığı yüksek müşteri için doğru harekettir.



Tarihi Binalar için Damtaşı Görünümü

Tarihi Muhafaza Etmek için Mükemmel

SolteQ Enerji Çatısı damtaşı görünümü ile tarihi binaların restorasyonu için mükemmel çözümdür, çünkü bu binalar için geleceksel PV sistemleri estetik açıdan olumsuz sonuç vereceği için kullanılamazlar. Rustik ve damtaşı görünümü özellikleri ve buna ek olarak düşük ağırlığı ile SolteQ Enerji Çatısı tarihi binalar için mükemmeldir. Çatı pencereleri ve diğer özelliklerin kolaylıkla uygulanabilmesi için SolteQ marka kiremit ve aksesuar yelpazesi kullanılabilir.



Avantajlar:

a) SolteQ-Enerji-Çatısı gerçek damtaşı görünümü sunar. Baktığınız zaman çatıda bir fotovoltaik sistem görmezsiniz, göreceğiniz tek şey güzel, tarz sahibi bir çatıdır. Koyu mavi hücreler damtasına çok benzer bir çatı görünümü oluşturur. Tarihi binalar için mükemmeldir.

b) Tarihi binalar bile güneş enerjisi ile daha verimli olma şansına sahip: bedava enerji!

Hem de tarihi özellikleri kaybetmeden.

c) Binanızın görünümünü ve sağlamlığını %100 su geçirmez çatı kaplaması ile ömür boyu geliştirin.

d) Taş kullanılarak inşa edilmiş olan tarihi binaların ısınma enerjisi ihtiyacı çok fazladır. SolteQ-Enerji-Çatısı yardımıyla ısınma tamamen ücretsiz olabilir!

Çatının termal enerjisi tüm binanın ısınma ihtiyacını karşılamak için kullanılabilir!

-> Elektrik + Isınma tamamen Çatıdan !

Isı pompası yardımı ile, çatı kiremitlerinin altında biriken ısı enerjisi bir ısı deposunu doldurmak için kullanılabilir ve bu da binanın ısınması için bir kaynak olarak kullanılabilir.

SolteQ-Enerji-Çatısının özellikleri sayesinde, tarihi binaların ilk defa Güneşten gelen bedava enerjiyi kullanabilmesi mümkün hale geliyor.

Bir SolteQ-Quad-Çatı-Kiremiti yalnızca yaklaşık 3.3kg ağırlıktadır ve bu da m² başına sadece 14 kg ağırlığa denk gelmektedir (yaklaşık).



Sadece
14 kg /
m²

... damtaşı gibi fakat çok daha



Akıllı Renovasyonlar !

**Mülkünüzün
Görünümünü ve
değerini artırır**

**SolteQ-Enerji-Çatısı
ile Çatı Renovasyonunun Avantajları:**

a) Yaklaşık sadece 14kg ağırlığı ile tahta lateler üzerine (normal bir çatı gibi) hızla uygulanabilir.

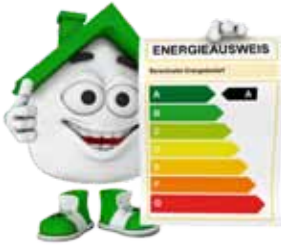
b) Mülkün görünümünü ve değerini artırır.

c) Ekonomik bir bina oluşturarak aynı zamanda önemli ekolojik faydalar sağlar.

d) Düşük maliyetlidir ve evinizi kendi kendine yetebilir hale getirir.



Enerji çatı gümüş gri



**Müstakil Evlerden
Apartman Binalarına**

Her ihtiyaç için uygun çözümler.



Kaynak: www.dieblockhausbauer.de

Klima Üniteleri

... çok fazla miktarda güç tüketirler. Klima sistemlerinizin bedavaya çalışmasını sağlayın, gerekli olan tüm enerji doğrudan çatınızdan gelebilir!

Her zaman doğamız ile uyum içinde.



SolteQ-Enerji-Depolama

Güneşin olmadığı saatlerde de kesintisiz enerji sağlanabilmesi için bir enerji deposuna ihtiyaç vardır. Enerji depolayabilme olanağı aynı zamanda size şebekeden bağımsızlık kazandırır ki bu da hangi bölgede olursanız olun elektrik kesintileri konusunda size avantaj sağlayacaktır .

Gün ışığında depolanan enerji karanlıkta da kullanılmaya devam edecektir. Bu da tüm gün kesintisiz enerji demektir.



Güneşi
depolayın
... SolteQ ile

Maksimum Verimlilik ve %100 Otomatik Enerji Akışı

Enerji Tasarım Ekibimiz evinizin enerji ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için size özel olarak doğru sistem tasarımı yapacaktır. Bundan sonra elektrik, fueloil, doğalgaz gibi dışa bağımlı maliyetleriniz olmayacak.

-> İhtiyaç duyduğunuz tüm enerji bedava – bunu sizin için mümkün kılacağız!

Sizin Gereksinim- lerinize Mükemmel Uyum

Enerji deposu sizin gereksinimlerini-
ze özel olarak optimize edilecek ve
uygulanacaktır. Gerektiği takdirde
sistem ileride genişletilebilir. Uzun
hizmet ömrü, güvenilir ve yüksek
kalite – bu SolteQ farkıdır.

24h

Kendi Kendinize Ye- terli Olarak Birikim- lerinizi Arttırın

Çatıdan gelen kendi enerjinizi
kullanmak sizi enerji faturalarından
kurtaracak ve alım gücünüzü
arttıracaktır.



Güneş hayattır,
Güneş enerjidir,
Güneş SolteQ'tir.



SolteQ ile Enerji Depolama

...güneş ışığı gece boyunca da kullanımınızda!



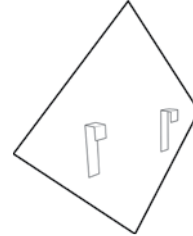
Çatılar ve Fasadlar için Uygunudur

SolteQ-Quad-PV-Çatı-Kiremitleri 10° ila 90° derece arasındaki açılar için uygundur. 10° açılı düz çatılar ve 22° ve üzerindeki standart dışı çatılar ve 90° duvarlara sahip ön fasatlarda kullanılabilir.



Yeni Teknoloji – Klasik Görünüm

Belirli bir uzaklıktan Quad-PV-Kiremiti neredeyse aynı klasik bir damtaşı çatı gibi görünür. Buna ek olarak, 14kg / m² düşük ağırlığı, tarihi ve koruma altındaki binalara yeni çatı uygulamaları için çok uygun kılar.



Dolu ve Fırtınaya Dayanıklı

SolteQ-Quad-PV-Kiremiti fırtınalara karşı tamamen dayanıklıdır. Kiremitlerin arkaları alüminyum halkalarla sabitlenmiştir ve bu sayede Kiremitlerin yerlerinden kalkması engellenir. Buna ek olarak kalın bir lastik conta ile güçlü rüzgarlarda bile kiremitlerin yerlerinde kalması sağlanır.

20 Yıla Kadar Garantilidir

Standart garanti 5 yıldır. Opsiyonel olarak 20 yıla kadar uzatılabilir.

... bu SolteQ Kalitesidir

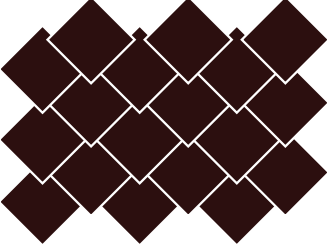


Birçok Desen

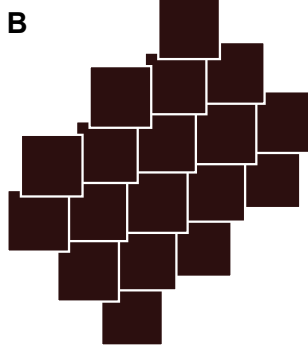
Hayalgücünüzü serbest bırakın... mimari, estetik ve yüksek ürün kalitesi uygun bir fiyata - Bunlar SolteQ-Quad-Ürün-Yelpazesinin hedefleridir.

Bütün SolteQ-Ürünleri SolteQ-Group bünyesinde üretilmektedir. Bu da özel istekleriniz ve gereksinimlerinizin karşılanmasını mümkün kılar. Sadece kiremit rengi değil, aynı zamanda dizilim desenleri konusunda da birçok seçenek mevcuttur. Kiremitler sizin seçiminiz doğrultusunda dizilebilir: elmas görünümü (A), eğik açılı (B), yatay dizilim (C) veya yatay kompozit

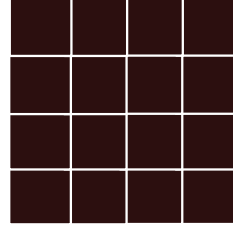
A



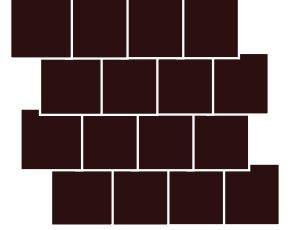
B



C



D



SolteQ Planlama Desteği

SolteQ teknisyenleri her zaman size yardımcı olacaktır. Daha da kolaylaştırmak için çatı tasarımını uzman ekibimiz Ve serbest planlama gereçleri ile planlayabilirsiniz. Bir bayi olarak sadece dakikalar içinde müşteriniz için kesin bir teklif oluşturabilirsiniz.

Grafik araçları sayesinde çatının bir simülasyonunu oluşturabilir ve her bir kişiselleştirilmiş tasarım için kaç adet kiremit gerektiğini görebilirsiniz.

Kolay Kurulum ve Neredeyse Her Çatı Tipine Uygulanabilirlik

Kiremitlerin kullanışlı boyutları sayesinde hızlı ve kolayca yerlerine yerleştirmek mümkündür. Bir metrekareye yalnızca 4 adet kiremit gerekmektedir ve bu da her çatı boyutu için kurulumu basitleştirir.

SolteQ Kurulum Hizmeti

Kurulum eğitimi verilmektedir, fakat PV-sistemleri hakkında temel bilgi ve tipik çatı kurulum tecrübesi genel olarak yeterli olmaktadır

Müşteri Hizmetleri

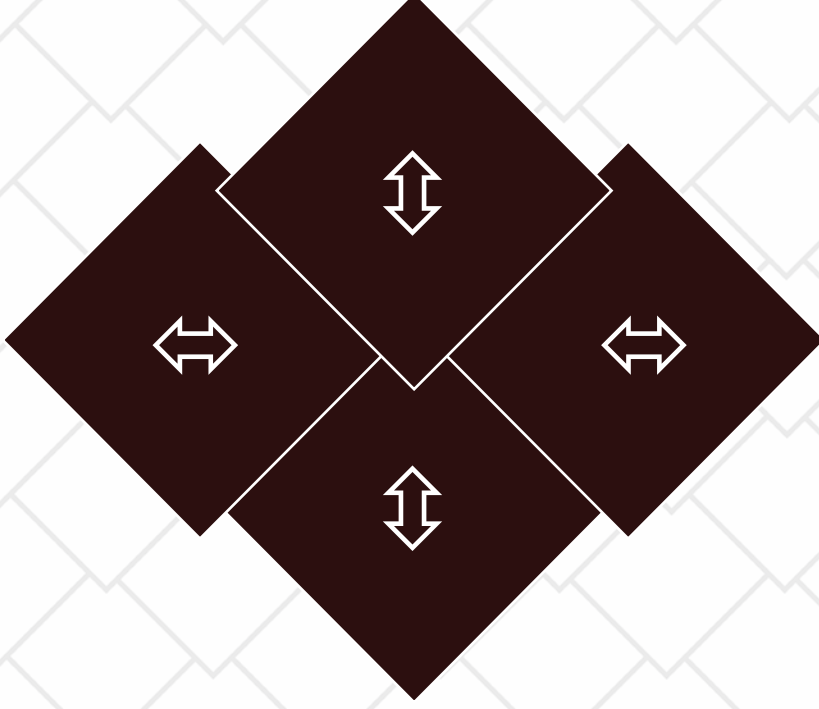
Müteahhitler için bölgenizde yetkili bir SolteQ-Kurulum-Çözüm-Ortağı Bulmanız konusunda size yardımcı olabiliriz.

Doğa ve Teknoloji uyum içinde – İşe yarıyor!

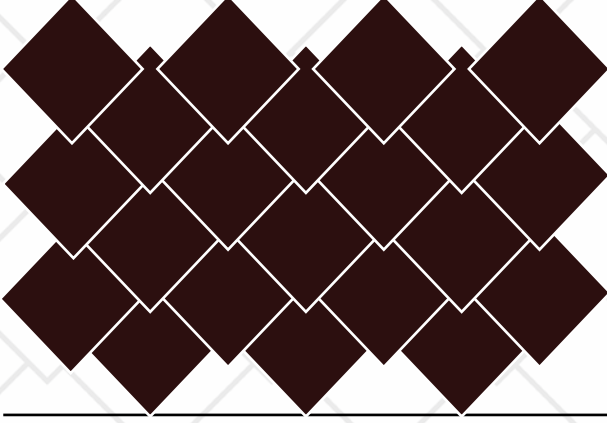


“Akordeon” Etkisi ile Kolay ve Esnek Kurulumch!

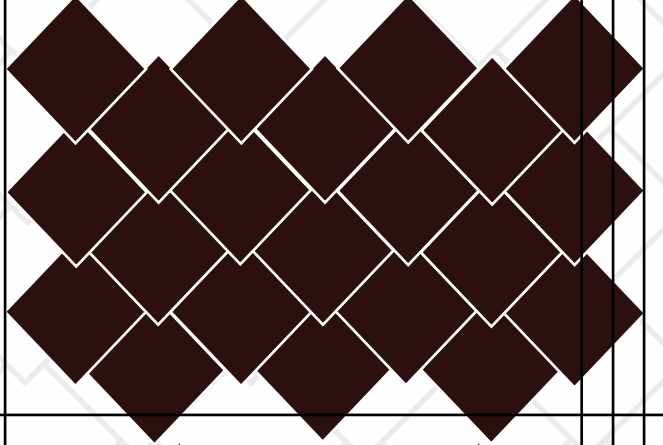
Quad-PV-Çatı-Kiremiti ile SolteQ-Enerji-Çatısı uyurlanabilir. Üst üste binmeleri sayesinde kiremitler hafifçe sola veya sağa kaydırılabilir, böylece kiremitlerin kapladığı tüm alan genişletilip düzeltilebilir. Üst üste binme miktarı ayarlanabilir ve böylece belirli bir bölgede ihtiyaç duyulan düzenleme yapılabilir, bu da çok esnek ve etkili bir kurulum yapılabilmesini sağlar. Kenarlar ise aynı renk yarım-elemanlar ve yuvarlatılmış metal plakalar kullanılarak oluşturulabilir bu sayede çatının genel görünümü tamamlanmış olur.



Standart Dizilim



Standart Dizilim



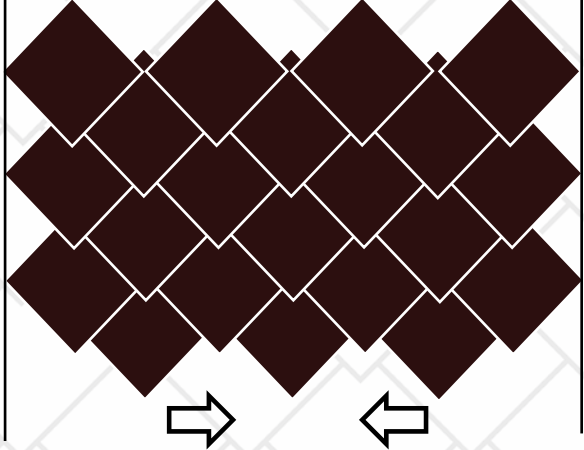
Genişletme / Düzeltme:

Her kenardan yaklaşık 4 cm ve her yönde metre başına yaklaşık 8 cm

10 m'lik bir kiremit alanı 80 cm'lik bir yüzeyi kaplayacak şekilde ayarlanabilir.

Bu sayede SolteQ-Enerji-Çatısı hemen her alana uyar.

Düzeltilmiş Dizilim



Standard-Verlegung

Kolay Kurulum

Kurulumun ne kadar kolay olduğunu kendiniz görün:
... standart çatı kiremiti dizmek kadar kolay.

Temel: geleneksel tahta lateler



2. Kiremitleri basitçe latelere asın



... bu şekilde aşağıdan yukarı doğru dizerek ...



1. Bağlantıları takın ...



3. Uygun tornavida ucu ile sabitleyin ...



... yeni Enerji-Quad-Çatı tamamlandı!



... kiremit dizmek kadar kolay.



Entegre Güvenlik ve Yangın Önleme Sistemi ile Enerji-Çatı

Acil Durum Güç Kesme ile Entegre Güvenlik Sistemi ile:

Acil Durum - Yangın (Yangın Düğmesi)

- + Temizleme/Bakım
- + Fazla Isınmadan Koruma
- + Sel Koruması
- + VSG Güvenlik Camı
- + Yangın Önleme



Acil Durum - Yangın (Yangın Düğmesi)

Acil durumlarda itfaiye yangını tehlikesiz biçimde ve elektrik şokuna maruz kalma korkusu olmaksızın söndürebilir.

SolteQ-Quad40-PV-Kiremiti-Sistem popüler Güvenlik Sistemi "SolteQ-BFA- Safety-Box" ile donatılmıştır. Detaylı bilgi için "SolteQ-BFA" broşürüne bakınız.

Temizlik ve Maksimum Kar

Entegre Güvenlik Sistemi BFA sayesinde, kiremitler kolayca ve periyodik olarak temizlenebilir. Modülden (kiremitler) invertere giden güç, bir düğmeye basılarak kesilebilir. Bu da suyla yapılan temizlik sırasında bile elektrik şoku tehlikesini ortadan kaldırır. Sistem aynı şalterden tekrar açılabilir. Bu da sistemin kullanım dışı kalan süresini minimum düzeye indirir ve enerji üretimini maksimize eder.

Fazla Isınma Koruması: Fazla Isınma Durumunda Otomatik Kapatma

SolteQ-Quad40-PV-Kiremit-Sistemi çatı ile entegre bir fotovoltaik sistemdir. Mühendislerimiz azami güvenlik ilkesine inanır. Isı sensörü sayesinde (opsiyonel aksesuar) çatının sıcaklığı ölçülür. Eğer kritik ısı olan 90°C'ye ulaşırsa, sistem kendi kendini anında kapatır. Aynı zamanda bir arıza mesajı verilir, aynı zamanda cep telefonunuza bir kısa mesaj da gönderilebilir.

Güvenlik Camı

Kiremitlerin yüzeyi güvenlik camı ile yapılmıştır. Hasar durumunda cam dağılmayacaktır.

Aksesuarlar

Güvenliğinizi arttırmak için ek aksesuarlar takabilirsiniz, bunlara Duman Sensörü ve daha birçok aksesuar dahildir. Bir Duman Sensörü ile duman algılanır algılanmaz PV-sistemin kapanacağından emin olabilirsiniz.

Tehlikeli elektrik kıvılcımları daha önceden engellenecektir. İtfaiye bir elektrik kıvılcımını söndüremez, fakat SolteQ-Güvenlik-Sistemi-BFA bunu yapabilir. Bu şekilde, itfaiye gelmeden çok önce PV-sistemi kapatılmış olur ve böylece PV sistemi kaynaklı bir yangının başlaması engellenir. Dış bir röle ile A/C-Tarafı kapatılabilir ve böylece itfaiyenin işini yapmasının önü açılmış olur.

Daha detaylı bilgi için "SolteQ-BFA-Güvenlik-Kutusu" adlı broşürü sipariş ediniz.



Sertifikalar
Certified by



Renewable Energy Technical Institution

RETI



SolteQ-BFA

Alt Folyo ve Özel Contalar ile %100 Su Geçirmez Çatı

a) SolteQ-Enerji-Çatısı %100 Yağmura Dayanıklısıdır

Her bir kiremitin alttaki iki sapında bir destek vardır, bu patentli özel bir conta ve çok dudaklıdır, bu sayede suyun yukarı yönlü sızması engellenir. Quad-PV-Kiremiti ile örülen çatı yağmura dayanıklıdır ve mekanik güvenlik sunar. Sadece alt kenarda yaklaşık 2cm uzunlukta bir boşluk hava dolaşımı için bulunmaktadır. Bu sayede yağmur suyuna karşı koruma %100 garantilidir ve tüm alan %95 oranında yağmur geçirmezdir. Sadece çok istisnai kuvvetli rüzgarlarda veya fırtınalarda serinletme için olan deliklerden kiremitlerin altına su geçme olasılığı çok küçük de olsa vardır. Bu suyun çatı boşluğuna gitmesi kiremitlerin altına döşenen su geçirmez folyo/çatı muşambası ile engellenir.

b) SolteQ-Enerji-Çatısı %100 Su Geçirmezdir

Tavsiye edilen kiremit altı su geçirmez folyo ile, çatı %100 su geçirmez olacaktır fakat aynı zamanda nefes alacaktır (sistem el kitabına ve özelliklere bakınız) ve bu üretici garantisi altındadır. Buna alternatif olarak, tarlanmış çatı muşambası kullanılabilir.

c) SolteQ-Enerji-Çatısı UV Işınlara Karşı %100 Güvenlidir

Kiremitlerin üst üste binerek kurulması, kenarlardaki hafif geçirmez conta ve UV ışınlarının kiremitlerden geçmeyeceği gerçeği ile kiremitlerin altındaki su geçirmez kaplamanın güneş ışınlarından korunması sağlanır.

d) SolteQ-Enerji-Çatısı Mekanik Olarak Sağlamdır

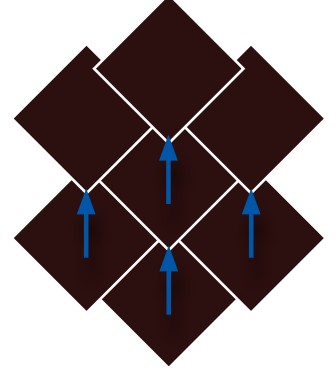
Patentli conta, su geçirmez olmasının yanında çatıya mekanik stabilite verir. Conta bir yay gibi yapılmıştır ve böylece kiremitlerin üzerindeki yatay ve dikey hareket ve kuvvetleri absorbe eder. Bu özel conta sayesinde çatının yalnızca fırtına ile ilgili hareketlerden değil fakat aynı zamanda evinizin uzun vadedeki doğal hareketlerinden de korunması sağlanmıştır.

e) SolteQ-Enerji-Çatısı Dolu ve Fırtınaya Dayanıklısıdır

Kiremitlerin arkaları latelere, alüminyumdan imal edilmiş sağlam kancalarla, her kiremitin ortasından sabitlenir. Bu sayede kiremitlerin en ağır fırtınalarda bile kalkmaması sağlanmıştır.

Quad-Özel mühürü

Patent Başvurusu Yapılmıştır



20 Sene Garanti
mühürlere

SolteQ aşağıdaki çatı Folyolarının Enerji Çatısı ile birlikte kullanılmasını tavsiye eder:

Delta-ALPINA

nefes alabilir, yırtılmaz genel çatı folyosu



Yüksek oranda yırtılmazlık, PES özel kaplama ve üst ve alt PU katmanı.

Delta-EXXTREM

Yüksek oranda UV ve ısı dayanımlı, nefes alabilir, genel çatı folyosu



Yüksek oranda yırtılmazlık, PES özel kaplama ve su geçirmez PES dağılımlı katman ve iki kenarda entegre tutkal bölgeleri

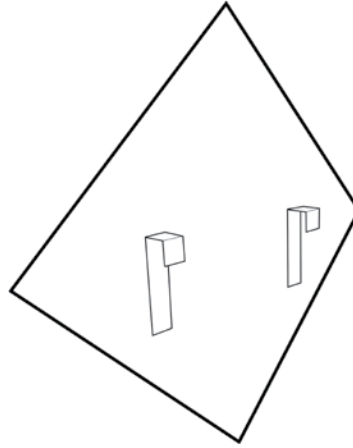


DÖRKEN

Kolay kurulum

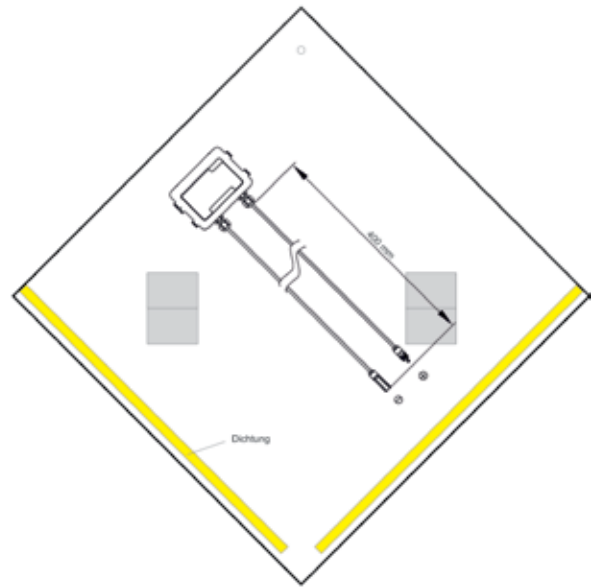
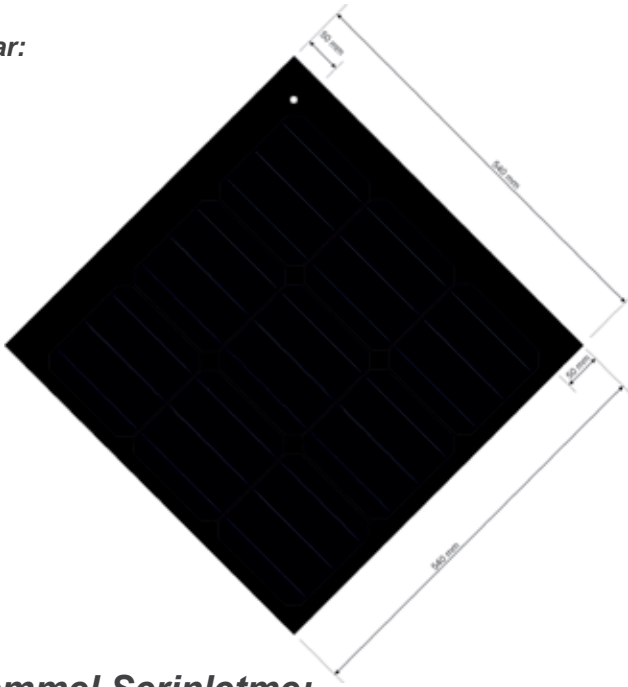
Asın – bir vidayı sıkın – bitti !

Kurulum, kiremitlerin tahta çıtalara asılması ile kolayca yapılır. Daha sonra kiremitler paslanmaz çelik bir vida sayesinde çıtaya iyice sabitlenir.



Arkada kancalar
Arka tarafta, çıtalara asılan iki adet alüminyum kanca bulunmaktadır.

Boyutlar:

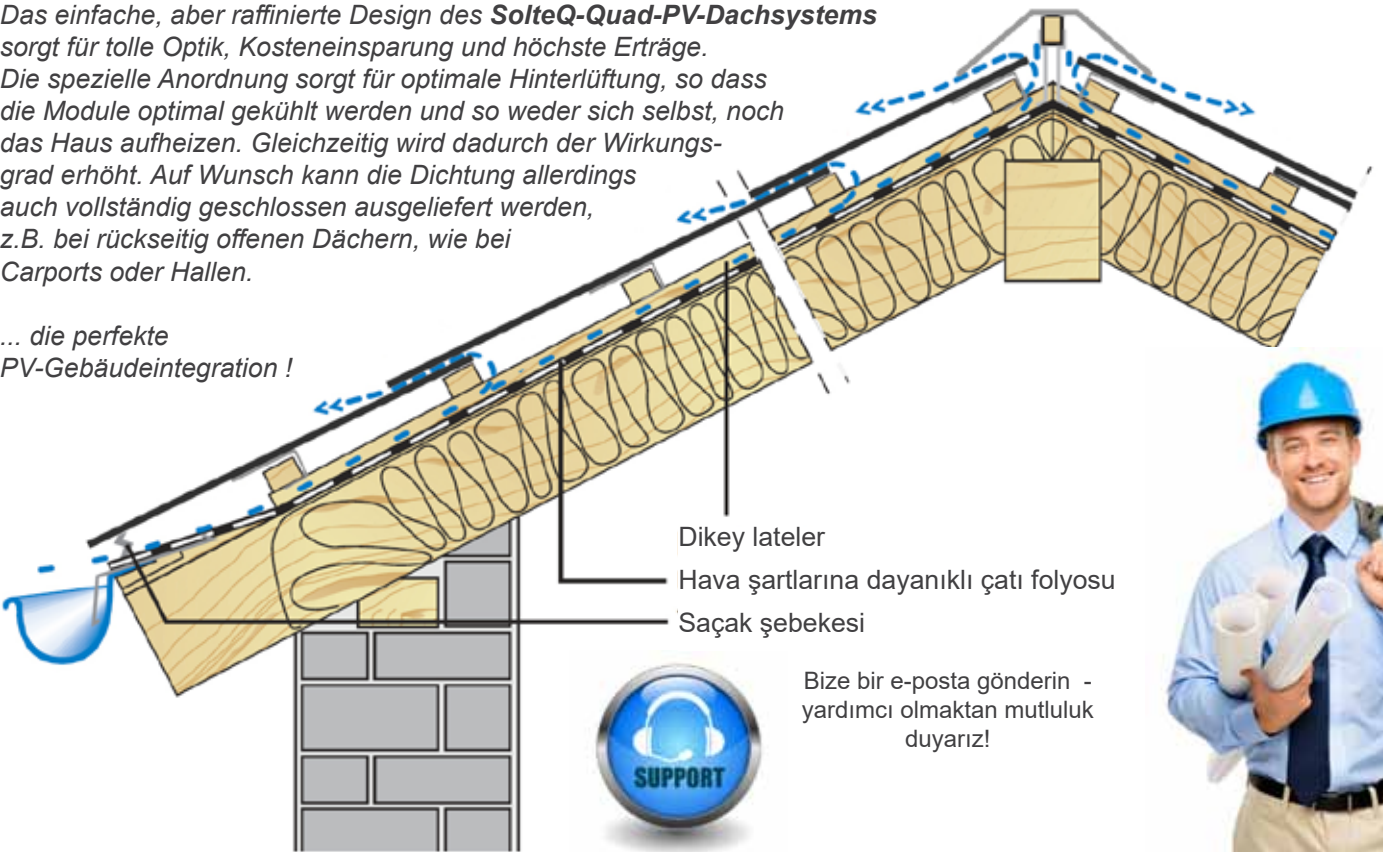


Mükemmel Serinletme:

Das einfache, aber raffinierte Design des **SolteQ-Quad-PV-Dachsystems** sorgt für tolle Optik, Kosteneinsparung und höchste Erträge.

Die spezielle Anordnung sorgt für optimale Hinterlüftung, so dass die Module optimal gekühlt werden und so weder sich selbst, noch das Haus aufheizen. Gleichzeitig wird dadurch der Wirkungsgrad erhöht. Auf Wunsch kann die Dichtung allerdings auch vollständig geschlossen ausgeliefert werden, z.B. bei rückseitig offenen Dächern, wie bei Carports oder Hallen.

... die perfekte PV-Gebäudeintegration !



Bize bir e-posta gönderin -
yardımcı olmaktan mutluluk
duyarız!



Aksesuarlar

Yeni iPhone Uygulaması

Enerji Çatınızı ve 3 adete kadar diğer aygıtları akıllı telefonunuzu uzaktan kumanda gibi kullanarak kontrol edebilirsiniz. Acil durumlarda itfaiye çatıyı sadece bir sms göndererek kapatabilir, siz evde olmasanız bile.

Yıldırım Düşmesi ve Güç Dalgalanmasına Karşı Koruma

Güç dalgalanmalarına karşı koruma için özel aygıtlar her bir proje için kullanılabilir.

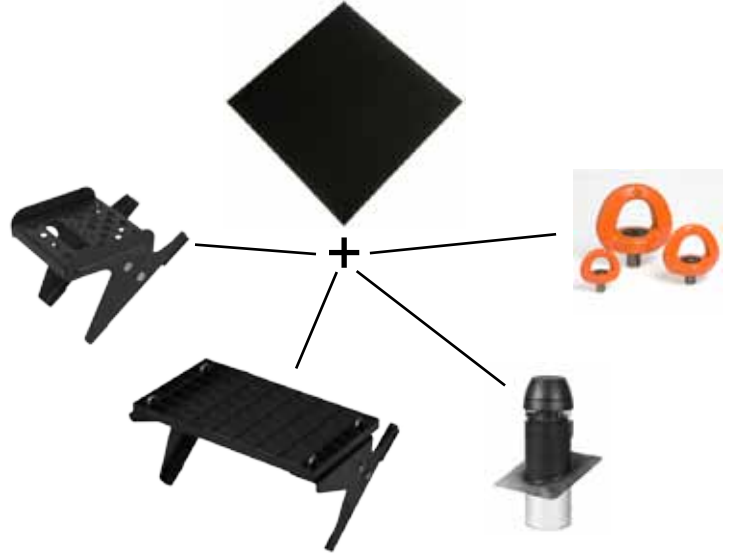


Box SMS unité d'émission / de réception

Çok Amaçlı Kiremit

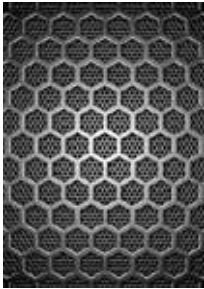
Kesilebilir kiremitler ile bakım için çatıya yol açmak, merdiven için kancalar veya ilk kurulum amaçları için çatı pencerelerini işaretlemek vs. mümkündür

- Basamaklar
- Havalandırma sistemleri
- Antenler
- Kar tutucu ağlar



Sistem Sertifikası

Her SolteQ-Enerji-Çatısı kendi sertifikası ile teslim edilir, buna özellikler, performanslar ve sistem değerleri ve ölçümleri dahildir..

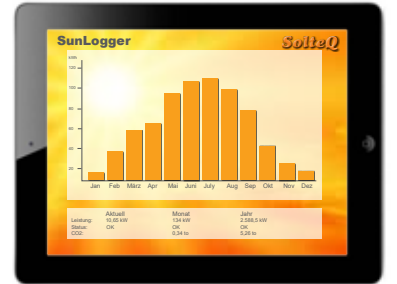


Koruma Kalkanı

PV-Çatı-Kiremitlerinin arkasında koruma amaçlı bir ağ vardır ve bu sayede elektromanyetik alanlara karşı koruma kalkanı işlevi görür.

İzleme

İzleme yapmak cep telefonunuz veya bilgisayarınız ile mümkündür. Herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerde çatınızdan veri aktarabilirsiniz (veya solar panel sisteminden)



Akıllı telefonunuzu uzaktan kumanda olarak kullanın

Akıllı telefonunuz ile aşağıdaki ayarları kolayca değiştirebilirsiniz:

- Bahçe sulama
- Bahçe aydınlatma
- Bahçe kapısı
- Alarm sistemi vs...



Teknik Özellikler

TEMEL VERİLER VE MEKANİK TASARIMU

Modül Tipi	Quad40
Hücre Materyali	Monokristalin Silikon
Hücre Boyutu	156 x 156 mm Modül
Boyutları	540x540 mm
Ağırlık	yak. 3,3 kg/ m ²
başına ağırlık	yak. 14 kg
Serinletme	Tek Modül Serinletme
Bağlantılar	MC 4 Uyumlu
Kablolar	2x yak. 50 cm, 4mm ²
Atlatma Diyotu	1 Diyot Kalınlık
Cam	4 mm, Prizmatik
Mekanik Elastikiyet	8500 Pa (yak. 850kg)
Destek Laminantı	UV- ve Hava dayanımlı
Hava dayanımlı çatı açısı:	10 - 90°

ELEKTRİKSEL VERİLER

Nominal Güç / Kiremit	Monokristalin (Std.)
Güç / m ²	yak. 40,5 to 43,25 Wp
Tolerans/ STC	yak.161,6 - 173 Wp Verimlilik 18,8 - 19,8
Maks. Sistem voltajı	+5%
Nominal Voltaj	1000 V DC
Yüksüz Voltaj	4,7 V Nominal Akım 8,75 - 9,0 A
Kestirme Akımı (ISC)	5,6 - 5,8 V
Faaliyet ısısı	9,0 - 9,1 A
Min. Güç 15 yıl	-40 °C ila +85 °C
Min. Güç 25 yıl	Min. Nominal Gücün %90'ı
Min. Güç 40 yıl	Min. Nominal Gücün %85'i
Tahmini Ömrü	Nominal Gücün %80'i
	> 40 Yıl ve > %90 nominal Güç

ISI FAKTÖRLERİ

UOC	- 0,33 ± 0,02% / K
ISC	+ 0,04 ± 0,0015% / K
PMPP	- 0,41 ± 0,05% / K

STANDART TEST KOŞULLARI (STC)

E=1000W/m ²	AM=1,5 T=25°C
------------------------	---------------

Yangın sınıfı - Modül/Tek -

Ön:	Solarmodül Camı, Temperli, Prizmatik
TPT-Folyo (Arka):	PYE/PET (Polyethylene Terephthalate)
Özellikler:	Güvenlik kesintisi
Sertifika-TPT-Folyo:	Test reg. ANSI/UL94 (Aygıt ve Gereçlerdeki Parçalar için Plastik Materyallerin Yanıcılık Testi)
	IEC60695-2-12/13 + IEC60695-10-2, IEC60112, ISO75-2, ISO527-2, ISO178, ISO179-2, ISO180

VERİ GÜVENLİK SİSTEMİ BFA

Maks. Modül Sayısı	limitsiz
Sertifikalar	TPS Intercert, RETI
Acil Durum Düğmesi Özelliği	EN54-11, Typ B
Uyduğu Standartlar	VDE0100-537, IEC60364-5-537_VDE0100-537 ve E VDE-AR-E 2100-712:((2010-09))

- SolteQ-BFA-Sistem için ayrıca veri tablosu isteyin -

SERTİFİKA / Garanti - Modül -

Sertifika	CE, TPS Intercert (Technische Prüfstelle für Solartechnik), RETI, IEC61215, Safety IEC EN 61730, Tuz korozyon testi IEC EN 61701
Rüzgaryükü	DIN 1055-4
Yağmur geçirmezlik	CEN/TR 15601
Dolu sınıfı	IEC 61215, Extension Switzerland: Dolu dayanımı sınıf 3
Koruma sınıfı	II, IP65
Ürün-Garantisi	5 Yıl (Avrupada)
Güç Garantis	%90: 12 yıl + %85: 20 yıl
Yedek parça teslim garantisi	30 Yıl
Alman standartları	uygunluk DIBt Bauaufsichtliche Regelungen ve çatıcılık kuralları Safetykonform nach den Regeln der Liste der Technischen Baubestimmungen Yangın güvenliği schwer entflammbar, Fire Class 1 gem. UNI 9177
Kırılma güvenliği:	VSG-Güvenlik camı DIN EN 12150, yüksek darbe ve patlama stabilitesi, yüksek kırılma stabilitesi ve gücü, küçük cam kırığı parçaları (kırıntı oluşumu) CSTB Eu şartlarına uyan montaj mekanizması sertifikası

Güvenlik içinde!
Enerji-Çatı, bakım ve acil durumlar için acil durum ve yangın düğmesi SolteQ-BFA'ya sahiptir



Akşam / Sabah ışığında

208 Wp

*Bu değerler geçmişteki üretim verilerinin tipik ortalamalarıdır. Gelecekteki üretim verileri farklılık gösterebilir.

Güvenli Enerji ve Çevreye Duyarlı yenilikler nedeniyle Doğa dostu "Yeşil Ağaç" mührü ile ödüllendirilmiştir.



SolteQ Turkey LTD. STI. (kuruluyor)

Muratpaşa Mh. E.Çelebi Cad.No.37 Yıldız Apt. Kat4 D:5

TR-07000 Antalya

email: turkey@solteq.eu

SolteQ Europe GmbH
Willesch 6
D-49779 Oberlangen

Tel: +49 (0)5933 - 92 48 101
Fax: +49 (0)5933 - 92 48 29
email: info@solteq.eu



www.DAS-SOLARDACH.eu + www.SOLTEQ.eu