

SUNSET'ten Kullanım Suyu Isıtma ve Isınma Desteği İçin

Güneş Enerjisi Sistemleri – Exclusiv I

Yeni yollardan mı yürümek istiyorsunuz? Mümkün olduğu kadar çok güneş enerjisini anlamlı bir şekilde kullanmak mı istiyorsunuz? Öyleyse, **güneş enerjisi ile kullanım suyunu ısıtma ve ısınma desteği kombinasyonu** sizin için doğru çözüm!

Ayarlanmış sistem tekniği, sadece sıcak su hazırlamayı değil, mekanlarınızı ısıtmayı da sağlar. Bu tekniğin kalbi ısıtma merkezi olarak görev yapan **kombi tampon depolayıcıdır**. Bu tertibat sadece güneş enerjisini depolamakla kalmaz, aynı zamanda katı yakıtlar, petrol, gaz veya elektrikle ısı üreten diğer ısı kaynaklarından da enerji alır. Evinizin ısı toplama standardı ne kadar yüksek ise, mekanlarınızda güneş enerjisinden faydalanma oranınız o kadar yüksek olur.

Kullanım suyu ve ısıtma sistemlerine destek olan güneş enerjisi sistemlerimiz, 6 ila 7 kişilik aileli 120 m² bir evde **çok uygun maliyet sağlamakla** beraber **oda sıcaklığına da çok yüksek oranda değişken katkı** sağlamaktadır.



Komple Güneş Enerjisi Sisteminin Size Sunduğu Avantajlar:

- ✓ Çok iyi fiyat – performans oranı
- ✓ Geniş bir alana yerleştirilmiş kollektör yüzeyleri ve büyük depolama hacimleri sayesinde yüksek performans rezervleri
- ✓ Geniş alanlı kollektörler sayesinde basit, hızlı ve ucuz kurulum
- ✓ Uzmanlar ve kullanıcı için kolay işçilik
- ✓ Komple bileşenler, ayrıntılı ürün ve montaj kılavuzu
- ✓ Çatı entegrasyonuna ve çatı üstü montaja uygun

SUNSET Yüksek Performanslı Güneş Enerjisi Kollektörleri:

- ✍ Dünya'nın her yerinde
- ✍ ISO 9002 belgeli yüksek kalite
- ✍ "Blaue Engel" (Mavi Melek) çevre işareti, "yüksek etkinlik derecesi ve zararlı madde içermez"
- ✍ TÜV Bayern e. V. Tarafından verilmiş inşaat izni
- ✍ Raperswil testi
- ✍ Muhteşem fiyat – performans oranı

SUNSET Enerji Sistemleri • Çağlayan Mah. 2028. Sk No:33/1 – 07230/Antalya /TÜRKİYE

Tel: +90 242 323 11 95 • Faks : +90 242 323 11 96

www.sunsetenerji.com.tr • info@sunsetenerji.com.tr

The World's futur energy®



SUNSET Exclusiv I Sıcak Su ve Isınma sistemini oluşturan solar malzemeler:

- 7 x Solar Kollektor SUNblue 25
- 1 x Solar Boyler SBW-FA 300
- 1 x Solar Tampon Boyler PSR 1000
- 1 x Solar Boyler Bağlantı seti
- 1 x Solar İstasyon P6
- 1 x Solar Genleşme Tankı 35 L
- 1 x Solar Kontrol Bilgisayarı Triton IID
- 1 x Kollektor Bağlantı seti
- 1 x Solar Sıvısı 21,5 kg



SUNSET Enerji Sistemleri • Çağlayan Mah. 2028. Sk No:33/1 – 07230/Antalya /TÜRKİYE

Tel: +90 242 323 11 95 • Faks : +90 242 323 11 96

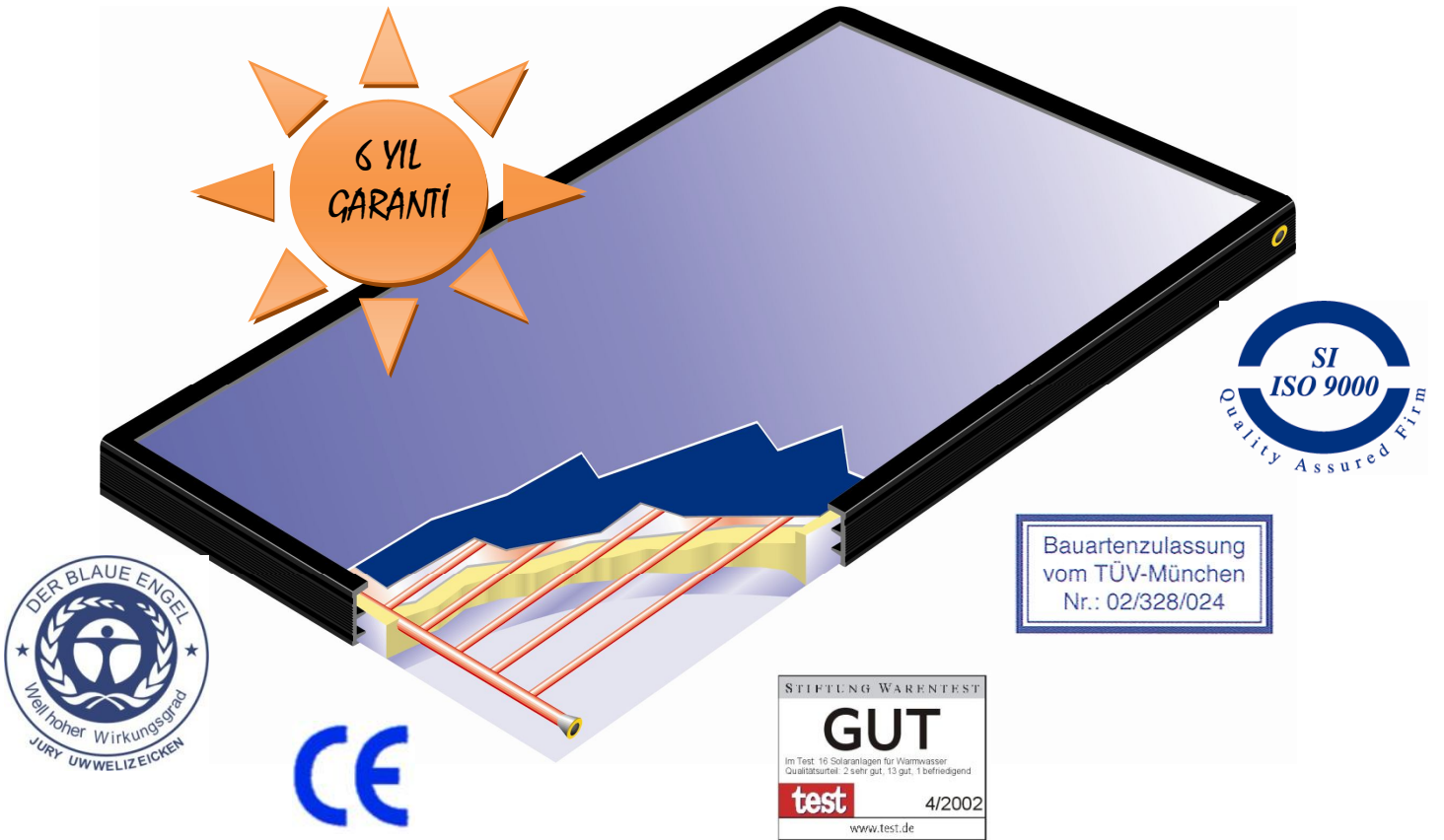
www.sunsetenerji.com.tr • info@sunsetenerji.com.tr

The World's future energy®



Yüksek Performanslı Güneş Enerji Kollektörü **SUNSET SUNblue®25**

Güneş enerjisi kollektörü termik performansı ve fiyatı bakımından mükemmel bir üründür. Paslanmaz malzemeden klasik kurulumu ile dikkat çeker ve kollektörün uzun ömrü garantilidir. Biz SUNSET-Primus' u optimum bir şekilde iyileştirdik. Yeni bağlantı yöntemi nedeniyle şimdi montaj bile daha hızlı ve kolay, bunun yanı sıra hafif olması nedeniyle taşınması da kolay. Malzemelerin seçiminde çevre dostu ve tamamen geri dönüştürülebilir olmalarına azami derecede dikkat edilmiştir



SUNSET Enerji Sistemleri • Çağlayan Mah. 2028. Sk No:33/1 – 07230/Antalya /TÜRKİYE

Tel: +90 242 323 11 95 • Faks : +90 242 323 11 96

www.sunsetenerji.com.tr • info@sunsetenerji.com.tr

Emici:

Su transferinde kullanılan bakır borular lazer ile kaynaklanmıştır, böylece mümkün olan en yüksek ısı transferi sağlamaktadır. Esnek ayırıcı şeritler ile yenilikçi emici bağlantıları, emici için hassas ve güvenilir bir konumu garanti eder. Emici ve cam arasındaki belirtilen uzaklık işlem sırasında sürekli verim sağlar.

Bu bağlantı ile cam ve çerçeve arasındaki temas dahil edilmemektedir.

Kaplama:

SUNBlue serisinin diğer bir öne çıkan özelliği de yüksek verimi ve çevre dostu kaplamasıdır. Gelen güneş radyasyonunun emilim oranı % 95 'dir ve sadece % 5 'i emisyonudur. Karşılaştırma için: Yaygın siyah krom kaplama kolektörlerin radyasyon emilim oranı % 90 ve emisyon oranı % 10 'dur. Üretim sürecinde minimum enerji kullanılır ve hiçbir kirlenici ya da zararlı madde açığa çıkmaz.

Kasa:

Kendinden muhafazalı kolektör kasası alüminyum ve toz boyalı gümüşten yapılmıştır. Arka yüzeyi mekanik hasarlara karşı alüminyum levha dokulu olduğu için korumalıdır,

Cam:

Ön cam 3,2 mm kalınlıkta, solara uyumlu güvenli bir camdır. % 0.03 oranındaki düşük demir içeriğinden dolayı, % 92 oranında yüksek ışık geçirgenliğine sahiptir. Prizmatik yapısı yansımadan kaynaklanan ısı üretimindeki verim düşüşünü engeller. Kırılma dayanıklılığını ve sabitliği sağlamak için, cam ısı işlem ve 250 km/sa rüzgar yüküne dayanabilir şekilde üretilmiştir.

İzolasyon:

Yalıtım 50 mm 'lik kalın, çevre dostu mineral yünden yapılmıştır. Kenarı çepeçevre izole edilmiştir ve termal köprülerden bağımsızdır.

Teknik Bilgiler:

Kolektör alanı	: 2,51 m ²
Emici alanı	: 2,3 m ²
Uzunluk	: 2,160 mm
Genişlik	: 1150 mm
Yüksekliği	: 95 mm
Net ağırlık	: 39 kg
Su hacmi	: 1,13 l
Maksimum işletme basıncı:	10 bar
Maksimum durgunluk sıcaklığı:	203 ° C
Tavsiye edilen akış hızı:	50 l / h başına m ²
(düşük debi: 20L / h)	
Belirli basınç kayıpları	: 10mbar
Performans Garantisi	: 6 yıl (cam hariç) (Cam kırılmaları garanti kapsamına girmemektedir.)
Üretim İzni	02-328-024

SUNSET Yüksek Performanslı Güneş Enerjisi Kolektörleri:

- Dünya'nın her yerinde
- ISO 9002 belgeli yüksek kalite
- "Blaue Engel" (Mavi Melek) çevre işareti, "yüksek etkinlik derecesi ve zararlı madde içermez"
- TÜV Bayern e. V. Tarafından verilmiş inşaat izni
- Raperswil testi
- Muhteşem fiyat – performans oranı

Sıcak Su Boyleri

SBW-FA 300

SBW-FA 300 sıcak su depolarında iki ısıtıcı (serpantin) mevcuttur. Optik yapısı ince ve uzun olması nedeniyle yüksek ısı depolamaya elverişlidir.

Sıcak su kazanı çelikten yapılmıştır. SBW-FA 300'ün iç kısmı çift kat özel emaye ile kaplanmıştır. SBW-FA 300 yüksek derecedeki bir vitrolex donanımına sahiptir. İç donanımı ve monte edilen magnezyum anod boyleri kireçten ve paslanmadan korur. Anod testi dahildir.

İzolasyonu FCKW'siz PU-köpüğü oluşmaktadır. SBW-FA 300 sağlam 50 mm PU ile örtülüdür. SBW-FA kolayca taşına bildiğinden transferlerde problemsizdirler ve kolay monte edilebilirler. İstenildiğinde SBW-F 300 de kaldırılabilen 100 mm yumuşak görünümlü örtüsüyle tedarik edilebilir.

Isı taşıyıcısı solar ve ısı devri için düz boru ile ısı taşıyıcısı yapılabilir. Büyük ısı taşıma yüzeyi yardımıyla ve ısı taşıyıcısının optik tabakasıyla solar ısı taşıyıcısı aşağıda ve ısıtma sisteminin ısı taşıyıcısı yukardadır.

Soğuk su temini üst tarafındaki bir paralel levhanın altından yapılır. Böylece su deponun içindekilere döndürülmeden yumuşak bir şekilde içine şiddetle akabilir.

Depo sıcaklığının kontrolü termometre ile bakılabilmektedir. Renk gümüş, gri parça ile saf beyazdır.



Model SBW-FA 300

Kapasite	[Lt]	300
Çalışma basıncı	[bar]	6
Max. Çalışma Basıncı	[bar]	10
Dış çap Kılıflı	[mm]	610
Yükseklik Kılıflı	[mm]	1790
Ağırlık	[kg]	131
Boyeler Çapı	[mm]	1838
Garanti	[Yıl]	5

Solar Tampon Boyler PSR 1000

Tampon Boyleri PSR 1000 en uygun yapısı, biçimi uzunluk ve incelik aracılığıyla etiketlenir ve bununla çok güzel bir ısı istifi sağlanır.

Boyer hacminin temeli solar ısıtma için bu boyler doğrudan doğruya tavsiye edilir değerdedir. Buna ek olarak en uygun ısı transfer parçası yardımıyla bir bakır boru ısı taşıyıcısı hazırlanabilir.

Değiştirilebilen çok sayıdaki bağlantı çıkışları büyük bir fayda sağlar ve bunun yardımıyla bütün kenar bağlantılar iç akımı frenler.

Isıtma sistemleri 2 ve 4,50 m² arasındaki ısı taşıma yüzeyi önden bağlantılı kollektör yüzeyine doğru ayrılır. (Kıvrımlı ısı eşanjörü)

Özellikle iyi bir ısı örtücüsü 100 mm lik bir sertlikte ve yüksek ısı örter yumuşak dış yüzey yardımıyla ve 5 mm lik kalın deri kaplama ile elde edilir. Dış kılıfın olması problemsiz bir transfer ve montaj kolaylığına olanak sağlar.



Teknik Bilgiler:

Model	PSR 1000	
Kapasite	[Lt]	1000
Çalışma basıncı	[Bar]	3
Yalıtımsız dış çapı	[mm]	790
Yalıtımlı dış çapı	[mm]	890
Yalıtımlı yükseklik	[mm]	2135
Ağırlık	[kg]	176
Garanti	[Yıl]	5

Solar Boyler Bağlantı Seti

Teslimatta verilenler:

- 1 x Göstergeli termometre
- 1 x Redüktör ¾" A – ½" I, kendinden contalı
- 2 x Vida 1" A/I, kendinden contalı
- 1 x Termostatik kullanım suyu karıştırıcı
- 1 x Bağlantı tıkaçı 1 ½"
- 1 x KFE Musluk
- 4 x Kelepçe 18 mm – 22 mm



Solar İstasyon P6

Güneş enerjisi tertibatının güvenli ve izin verildiği şekilde çalıştırılması için önceden monte edilmiş bir güneş enerjisi istasyonunun aşağıdaki teçhizatla donatılmış olması gerekir:

- 6 bar emniyet ventili
- Sıcak ve soğuk sıcaklık göstergesi
- Güneş enerjisi devresinde manometre
- 2 yerçekimi freni
- 2 bilyeli musluk
- 2 doldurma ve boşaltma birimi
- 22 mm bakır boru için kelepçe vidası
- Devir daim pompası ST 20/6, 230V, P6'da 3 kademeli performans uyumu / 1"
- Duvara montaj seti ve yaklaşık 0,5 m hızlı bağlantılı hortum
- Blok yalıtım
- P6'da 1–13 l/dk; akış ölçümü için akış ölçer
- Opsiyonel olarak istasyon farklı büyüklüklerde genişleme kaplarıyla birleştirilebilir.



Genleşme Tankı 35 L

Solar devir daiminde donmaya karşı koruyucu bir muhafaza ile genleşme tankları da ilave edilir. Tanklar kullanım suyu devrine eklenemez. Büyüklükleri monte edilecek kollektör alanına bağlı olarak değişir.

Teknik bilgiler:

Çalışma yerindeki ön basınç	: 3 bar;
Azami çalışma basıncı	: 10 bar;
Azami çalışma sıcaklığı	: 99°C

Talep halinde diğer ebatlar da temin edilebilir.



Solar Kontrol Bilgisayarı Triton IID

Solar ayarlayıcısı Triton IID geniş ek parça tasarımı ile sıcaklık farkını ayarlar. Isıtma sistemlerinin tasarımında olduğu gibi kullanma suyu tasarımını düzenler.

İçindekiler:

- Yerleştirilebilen cihaz zemini
- 4 Pt 1000 sensör
- 2 daldırma kovası
- Geniş açıklamalı ürün ve montaj rehberi

Triton solar ayarlayıcısı V40 hacim ölçüm parçası ile beraber ısı sarfiyatı ölçümü için uygun fiyatlı bir alternatiftir. Bu durumda yalnız kaldırma suyu da ısı tamponu fonksiyonları kullanılamaz.



Kollektör Bağlantı Seti

Kollektör bağlantı seti bir kollektör alanının giriş ve çıkışları için gerekli olan bütün bağlantı parçalarını içerir. Setin içerisinde bulunan solar havalandırıcı, güneş enerjisi tertibatları için önemli olan çatlamaya karşı emniyetli olarak tertip edilmiştir. 150°C'ye kadar yüksek ısıya ve 10 bar'a kadar basınca karşı dayanıklıdır.



Teslimatta verilenler:

Solar havalandırıcı
2 bağlantı tıkaçı ¾" I/A
UV-dayanıklı izolasyon
Bütün vidalar 18/22 mm
2 paslanmaz çelik boru her biri 0,9 m, ¾"
DN 16 veya DN 20 olarak

Solar sıvısı (konsantre)

21,5 kg

1:1 karışım oranında olup 35°C'ye kadar donmamayı sağlar
Asgari karışım oranı, su/solar sıvısı 60: 40

- Renksiz ve kokusuz
- Donmaya ve aşınmaya karşı koruma
- Zehirsiz – bundan dolayı da hayatı ya da gıdaları tehdit edici değildir

