



Adres Bilgileri
Telefon
Bilgi mail & web adres



**Solar Termal Kollektör
ve Otomasyon Sistemleri**

Yeşil enerji için
doğru tercih





içindekiler

04

Solar Termal Kollektör

Lorem ipsum dolor sit amet, adipiscing elit, sed diam

06

Solar Termal Kollektör

Lorem ipsum dolor sit amet, adipiscing elit, sed diam

08

Solar Termal Kollektör

Lorem ipsum dolor sit amet, adipiscing elit, sed diam

10

Solar Termal Kollektör

Lorem ipsum dolor sit amet, adipiscing elit, sed diam

Çevre Dostu

Yenilenebilir enerji, çevre dostu seçim:
Gözütok güneş kolektörleri.

Gözütok Solar Termal Kolektörleri,



Nedir ve Neden Kullanmalıyız?

Gözütok termal güneş kolektörleri, eski nesil kolektörlere göre daha avantajlıdır. Ultrasonik birleştirmelerde %5 enerji kaybı oluşması ve dikiş yüzey alanlarının selektif yüzeyi aşındırması gibi sorunlar eski nesil kolektörlerde görülmektedir. Ancak Gözütok kolektörlerinde, yüksek lazer teknolojisi kullanılarak üretim yapıldığından yüzey deformasyonu ve verim kaybı oluşmamaktadır.

Gözütok termal güneş kolektörü, izolasyon tercihi olarak taş yünü folyosu uygulamaktadır ve bu sayede cam yünlerine göre %50 daha verimli bir performans sergilemektedir. Ayrıca, Gözütok kolektörlerinde difüzyon tahliye toplarında yeni bir inovasyonla dış ortamdaki su ve yağmur sistemlerinin girmesi sorunu çözülmüştür.

Bu kolektörlerde kullanılan otomasyon paneli, kendi bünyesinde yazılım ve tasarımı yapılmış olup, yüzde yüz kendi bünyesinde garanti ve hizmet sunmaktadır. Ayrıca, Gözütok termal güneş kolektörleri, dünyada ilk örneği olan yüksek ısı ve don tehlikesinde sistemi koruyan önemli bir yazılıma da sahiptir.

Gözütok otomasyon sistemi, dünyada ilk olan 4 veya 5 ayrı pompa grubunu otomasyona alarak çalıştırabilme özelliğine sahiptir. Ayrıca, otomasyon antifriz dolum sisteminde arıza veya eksilme durumunda sesli siren ikaz sistemine sahip olan Gözütok otomasyon sistemleri, dünyada bir ilk olarak öne çıkmaktadır.

Bağlantı elemanları konusunda Gözütok, ara bağlantılarda AISI 316L kalite flex kullanmaktadır ve üretim tamamen kendi bünyesinde gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, Gözütok bağlantı vanaları, özel olarak yüksek sıcaklıklara dayanabilen (180°C sıcaklığa dayanabilen) vanaları önermektedir.

Gözütok, bağlantı elemanlarında tercih edilmesi için kendi üretimi olan GMT markalı termistör (termokupl) ürünlerini önermektedir. Ayrıca, Gözütok otomatik antifriz dolum pompalarında yüksek sıcaklık ve soğukluğa duyarlı salmastra, mil ve ekipmanları ile özel üretimi olan GMT pompalarını tercih etmenizi önermektedir.

size birçok avantaj sunar!

Gözütok Güneş Kolektörleri, size daha düşük maliyetli, çevre dostu ve daha sürdürülebilir bir enerji kaynağı sunar.



Daha yüksek verimlilik

Güneş ışınlarını daha etkili bir şekilde yakalayarak daha fazla enerji üretir.



Daha düşük maliyet

Güneş enerjisi, diğer enerji kaynaklarına göre daha ucuz ve daha çevre dostudur.



Daha az bakım

Gözütok güneş kolektörleri, düşük bakım gereksinimleri ile uzun ömürlüdür.



Daha az su kullanımı

Gözütok güneş kolektörleri, sıcak su üretmek için kullanılırken daha az su tüketir.



Çevre dostu

Güneş enerjisi, fosil yakıtların kullanımından kaynaklanan çevresel etkileri azaltır.



Sıcak Su Sıcak Evler



Yaşamın Belirtisi

Doğanın sunduğu zengin kaynakları kullanarak sürdürülebilir ve çevre dostu bir enerji kaynağına sahip olan Gözütok güneş kolektörleri, yaşamın belirtilerinden biridir. Sıcak suyu ve sıcak evleri sağlayarak, hayatımızın vazgeçilmez parçalarından biri olan enerjiji tasarruflu bir şekilde kullanmamıza yardımcı olur.

Gözütok ile yaşamınız daha sıcak ve konforlu hale gelir. Doğal kaynakları kullanarak evinizin sıcaklığını sağlayan bu teknoloji, enerji tasarrufu yapmanıza yardımcı olur ve doğaya saygılı bir şekilde enerji kullanmanızı sağlar.

Gözütok güneş kolektörleri, sıcak su ve sıcak evler gibi yaşamın belirtilerini sağlayarak, hayatımızda önemli bir rol oynar. Doğal kaynakları kullanarak enerji ihtiyaçlarımızı karşılamamıza yardımcı olur ve çevremize saygı göstererek sürdürülebilir bir yaşam tarzını benimsememize destek verir.

Daha Konforlu

Gözütok Güneş Kolektörleri, diğer enerji kaynaklarına göre daha konforlu bir sıcaklık sağlayarak evinizdeki yaşam kalitesini artırır.

Geniş Kullanım Alanlarıyla Enerji Tasarrufuna Adım Atın

Gözütok güneş kolektörleri, sıcak su üretimi ve evlerin ısıtılması gibi temel ihtiyaçları karşılamakla kalmaz, aynı zamanda birçok farklı alanda da kullanılabilir. Geniş kullanım yelpazesi sayesinde enerji tasarrufu yapmanıza ve çevre dostu bir yaşam tarzını benimsemenize yardımcı olur.



1 Evlerde Konforlu ve Enerji Verimli Isınma

Gözütok güneş kolektörleri, evlerin ısıtılması için ideal bir çözümdür. Güneş enerjisini kullanarak evlerinizi sıcak tutar ve enerji maliyetlerinizi düşürür. Konforlu ve enerji verimli bir yaşam alanı sağlar.

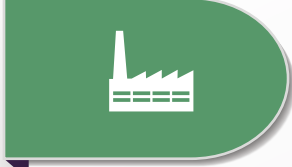


2 Sıcak Su Temini İçin Etkili Bir Çözüm

Güneş enerjisiyle çalışan Gözütok kolektörleri, sıcak su ihtiyacınızı karşılar. Banyo, mutfak ve diğer kullanım alanları için sürekli ve güvenilir bir sıcak su temini sağlar. Siz enerji tasarrufu yaparken, konforlu bir sıcak su deneyimi yaşarsınız.

Gözütok Güneş Kolektörleri ile Geleceğe Yatırım Yapın

Gözütok güneş kolektörleri, geniş kullanım alanları ve enerji tasarrufu potansiyeli ile geleceğe yatırım yapmanızı sağlar. Temiz enerji kullanarak çevresel etkinizi azaltır, enerji maliyetlerinizi düşürür ve konforlu bir yaşam sağlarsınız.



Endüstriyel ve Ticari Uygulamalar İçin İdeal

Gözütok güneş kolektörleri, endüstriyel işletmeler, oteller, hastaneler, yüzme havuzları ve daha birçok ticari uygulama için idealdir. Sıcak su temini, su ısıtma, enerji üretimi ve proses ısıtması gibi alanlarda geniş kullanım imkanı sunar. Hem enerji maliyetlerinizi düşürür hem de çevresel etkinizi azaltır.



Çevreye Saygılı ve Sürdürülebilir Enerji

Gözütok güneş kolektörleri, doğal kaynakları kullanarak enerji ihtiyaçlarınızı karşılar. Güneş enerjisi, sınırsız ve temiz bir enerji kaynağıdır. Bu sayede hem çevreye saygılı bir şekilde enerji kullanırsınız hem de sürdürülebilir bir yaşam tarzını benimsemiş olursunuz.



Güneş Sistemlerinin Bileşenleri

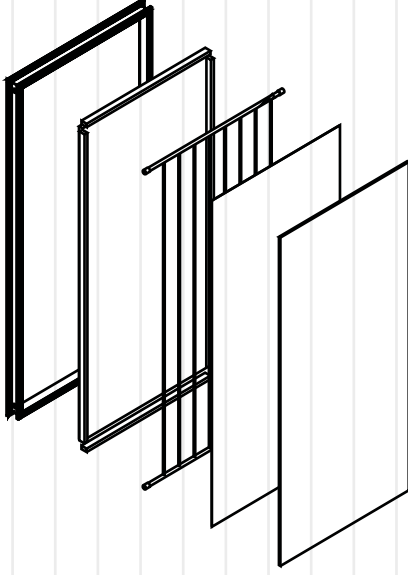
Alüminyum çerçeve, kolektörün yapısını desteklemek için kullanılır ve güneş ışınlarına dayanıklıdır. Taş yünü, kolektörün içindeki sıcaklığı korumak ve enerji kaybını önlemek için kullanılır. Güneş kolektörlerinde kullanılan taş yünü, izolasyon değerine büyük önem verilen bir malzemedir. **Güncel piyasada bulunan taş yünleri genellikle 2.830 arasında bir yalıtım değerine sahiptir. Ancak, Gözütok güneş kolektörü sistemimizde kullanılan taş yünü, 70 tonluk bir site içinde 28 ila 30 arasında bir yalıtım değerine sahiptir.** Bu yüksek yalıtım değeri, güneş enerjisini verimli bir şekilde toplamayı ve kullanmayı sağlayarak enerji verimliliğini artırır.

Bakır boru, güneş enerjisini emerek suyu ısıtmak için kullanılır. Alüminyum selektif, kolektörün verimliliğini artırmak için güneş ışınlarının emilmesini artırır. Temperli cam ise kolektörün en üstünde yer alır ve güneş ışınlarına dayanıklıdır.

Bu beş ana parça, bir araya geldiğinde, güneş enerjisini kullanarak suyu ısıtmak için yüksek verimlilikli bir sistem oluşturur. Gözütok güneş kolektörleri, evlerin, villaların, otellerin, binaların, restoranların, hastanelerin, yüzme havuzlarının ve endüstriyel alanların sıcak su ihtiyacını karşılamak için idealdir.

Gözütok güneş kolektörleri, üretim teknolojileri ve yüksek kaliteli malzemeleri sayesinde maksimum enerji verimliliği sağlar. Uzun ömürlü ve dayanıklı yapısı, yıllar boyunca sorunsuz çalışmaya olanak tanır ve sürdürülebilir enerji kullanımına katkı sağlar.

Gözütok güneş kolektörleri, yüksek verimli ve kaliteli malzemeler kullanılarak üretilir. Bu kolektörler, alüminyum çerçeve, taş yünü, bakır boru, alüminyum selektif ve temperli cam gibi beş ana parçadan oluşur.



Sistem Bileşenleri

Cam

Güneş ışınlarını kolektörün içine yönlendirir ve yüksek sıcaklıklara dayanıklı temperli cam kullanılır.

Selektif

Güneş ışınlarının kolektör yüzeyine düştüğünde yansıtılması yerine emilmesini sağlar ve daha yüksek verimlilik sağlar.

Bakır Borular

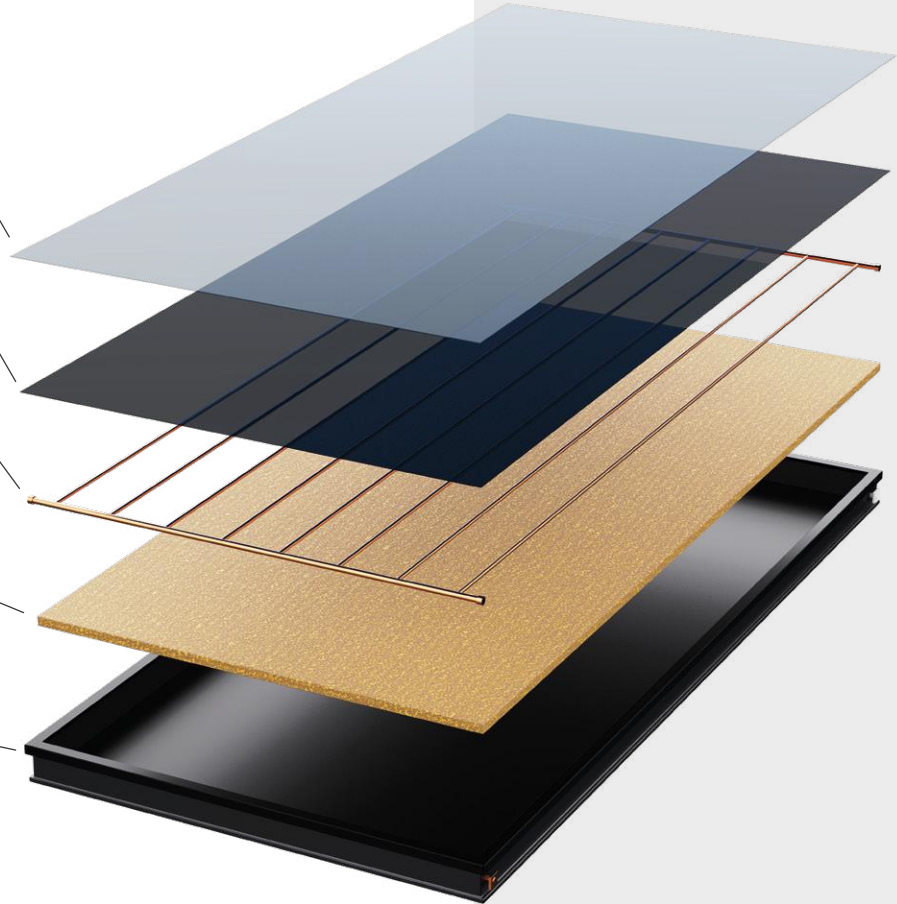
Güneş enerjisini emer ve sıcak suyun ve ısıtmanın oluşturulmasına yardımcı olur.

Elyaf

Yalıtım sağlar ve kolektörün içinde oluşan sıcaklığın dışarı çıkmasını engeller.

Kasa

Selektif yüzeyin korunmasına yardımcı olur ve dayanıklılık sağlar.



Gözütok Güneş Kolektörleri, kaliteli malzemelerin uyumlu kullanımı sayesinde yüksek performans ve konforlu kullanım sunar.

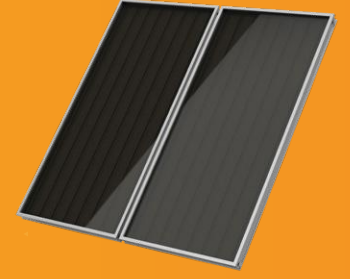


Sürdürülebilir Kollektör Özellikleri

Gözütok Güneş Kollektörleri, güneş enerjisi kullanarak sıcak su ve ısıtma ihtiyacını karşılamak için mükemmel bir çözümdür. Cam, selektif, bakır borular, elyaf ve alüminyum gibi kaliteli bileşenlerin uyumlu kullanımı, yüksek performans, dayanıklılık ve konforlu kullanım sunar. Kollektörler, 1.64 m² brüt alana, 1.01 litre anma hacmine ve 220°C'ye kadar dayanıklı temperli cam ve bakır borular ile alüminyum selektif kollektör tipine sahiptir. 0.40 mm alüminyum alt örtü, 40 mm taş yünü izolasyon ve 0.4 L/m²hakişkan debisi sayesinde, yüksek enerji verimliliği ve uzun ömürlü performans sağlar.

Gözütok Güneş Kollektörleri, modern ve çevre dostu bir yaklaşım sunar. 9 bar maksimum çalışma basıncı ve 6 bar minimum deneysel basınç özellikleri sayesinde yüksek basınç dayanımı sağlar. Bu özellikleri, geniş kullanım alanı ve yüksek konforlu kullanım sağlar. Ayrıca, 935x1960x81 mm boyutları ve sadece 31 kg ağırlığı ile kolay kurulum ve taşıma olanağı sağlar. Enerji tasarrufu sağlayan, uzun ömürlü ve düşük maliyetli bir çözüm olarak, evlerde, otellerde, hastanelerde, endüstriyel tesislerde ve daha birçok alanda kullanılabilir.

SİSTEM ÖZELLİKLERİ



BRÜT ALAN	1.83 M2
AÇIKLIK ALANI	1.64 M2
ABSORBER TİPİ	ALÜMİNYUM SELLEKTİF
KOLLEKTÖR TİPİ	BAKIR BORU
ÜST ÖRTÜ	TEMPERLİ CAM
ALT ÖRTÜ	0.40 mm ALÜMİNYUM
İZOLASYON	40 mm TAŞ YÜNÜ
ÖLÇÜLER	935x1960x81 mm
BOŞ AĞIRLIK	31 Kg
ANMA HACMİ	1.01 L
DUR SICAKLIK	220°C
DENEY BASINCI	6 BAR
MAX. ÇALIŞMA BASINCI	9 BAR
AKIŞKAN DEBİSİ	40 L/M2H



Rutinler Daha Tasarruflu

Güneş Kollektörleri, enerji tasarrufu
sağlayarak hem doğayı hem de cebini korur.

Isıtıcılar ve Aksesuarları



Performans Belirtisi

Güneş enerjisi sistemlerinde kullanılan ısıtıcılar ve aksesuarlar, yüksek kaliteli malzemelerden üretilerek en üst seviyede performans sağlar. Ayrıca, uzun ömürlü ve dayanıklı olmaları sayesinde sıcak su ihtiyacınızı uzun yıllar boyunca karşılamaya devam eder. Gözütok güneş enerjisi sistemleri, yüksek kaliteli ısıtıcılar ve aksesuarlarıyla size en konforlu ve güvenilir sıcak su deneyimini sunar.

Bu yüksek kaliteli ısıtıcılar ve aksesuarlar, güneş enerjisi sistemlerinin verimliliğini artırır ve enerji tasarrufu sağlar. Özellikle, otomatik solar sıvı besleme üniteleri ve plakalı eşanjörler gibi aksesuarlar, sistemin performansını en üst düzeye çıkarmak için tasarlanmıştır. Bu sayede, sıcak su ihtiyacınızı en verimli şekilde karşılamak için en uygun koşullar sağlanır. Gözütok güneş enerjisi sistemleri, tüm bu avantajlarıyla birlikte, size sadece sıcak su ihtiyacınızı karşılamakla kalmayıp aynı zamanda enerji maliyetlerinizi düşürmenizi de sağlar.

Daha Tasarruflu

Gözütok güneş sistemleri sayesinde, enerji tasarrufu yaparak hem doğal kaynakları koruyabilir hem de enerji faturalarınızda önemli ölçüde azalma sağlayabilirsiniz.



Sıcak Su İhtiyacınız için: Boylerler

Gözütok olarak, müşterilerimizin sıcak su ihtiyaçlarını karşılamak için farklı boyutlarda ve farklı enerji kaynakları ile çalışabilen boyler seçenekleri sunuyoruz. Kullandığımız boylerler, kaliteli malzemeler kullanılarak üretilmiş ve yüksek performanslıdır. Müşterilerimize güvenilir, uzun ömürlü ve ekonomik boylerler sunarak ihtiyaçlarına en uygun çözümleri sunmayı hedefliyoruz.

Boyerler, evlerimizde sıcak su ihtiyacını karşılamak için en yaygın kullanılan cihazlardan biridir. Elektrikli, gazlı veya güneş enerjisi gibi farklı enerji kaynakları ile çalışabilen boylerler, suyu depolayarak ısıtarak kullanıma hazır hale getirirler. Bu sayede, suyu ısıtmak için uzun süre beklemek yerine ihtiyacınız olduğunda hemen kullanabilirsiniz. Ayrıca, boylerlerin termostatları sayesinde suyun sıcaklığı sabit tutulur ve konforlu bir kullanım sağlanır.



Otomatik Solar Sıvı Besleme Ünitesi

Güneş paneli sistemlerinde kullanılan sıvının otomatik olarak beslenmesini sağlayan bir sistemdir. Bu sistem, güneş panellerinde kullanılan özel sıvının seviyesinin sürekli olarak izlenmesini ve ihtiyaç halinde otomatik olarak beslenmesini sağlar. Bu sayede, sistemde oluşabilecek sıvı eksikliği ve dolayısıyla zararlı durumların önüne geçilir. Ayrıca, manuel müdahaleye gerek kalmadan sistemdeki sıvı seviyesi sürekli olarak kontrol altında tutulur.

Solar Sıvı

ısıyı emerek güneş enerjisini depolamak ve taşımak için kullanılan özel bir akışkan çözüldür. Bu akışkan, güneş kolektörlerindeki borulardan geçerken ısıyı emer ve bu ısı, sıcak su veya ısıtma sistemleri gibi kullanım alanlarına aktarılır. Solar sıvı, genellikle su ve antifriz karışımından oluşur ve yüksek ısıl iletkenliği ve donmaya karşı dayanıklılığı ile bilinir.



Kapalı Genleşme Deposu

Boyelerin içerisinde yer alan ve suyun genleşmesi sırasında oluşan basınç değişikliklerini karşılayan bir depodur. Bu sayede, boilerin içerisinde oluşabilecek zararlı basınç değişikliklerini önlenemekte ve boilerin ömrünü uzatmaktadır.

Sirkülasyon Pompası



geçici görsel

Güneş panellerinde oluşan sıcak suyun boiler içindeki depoya transfer edilmesini sağlayan bir pompadır. Bu sayede, güneş panelinde oluşan sıcak suyun boiler içinde depolanarak kullanıma hazır hale gelmesi sağlanır. Ayrıca, pompa sayesinde sıcak suyun dolaşımı sağlanarak daha hızlı ısınma ve daha verimli bir sistem elde edilir.

Otomasyon Paneli

Güneş enerjisi sistemlerinin verimliliğini artırmak için kullanılan bir kontrol panelidir. Bu panel, güneş panellerinden gelen enerjinin otomatik olarak toplanmasını, saklanması ve yönetilmesini sağlar. Ayrıca, sistemin performansını izlemek ve gerektiğinde müdahale etmek için de kullanılır.

Plakalı Eşanjörler

Güneş enerjisiyle çalışan boilerlerde kullanılan plakalı eşanjörler, güneş panellerinden gelen ısıyı depolama tankındaki soğuk suya aktararak sıcak su üretimini sağlar. Plakalı eşanjörler, ince metal levhalar arasında akan sıcak ve soğuk sıvıların etkileşimiyle ısı transferi yaparlar. Bu sayede, daha verimli bir ısı transferi sağlanarak daha fazla sıcak su üretilmektedir.



Güvenli ve Verimli Güneş Kolektörü Kontrol Paneli

Elektronik Kontrol Kartı, bir enerji sistemini otomatik olarak kontrol etmek ve düzenlemek amacıyla kullanılan bir elektronik cihazdır. Bu kart, genellikle güneş enerjisi sistemlerinde kullanılır ve güneş panellerinin, sıcak su sistemlerinin veya benzer enerji üretim ve dağıtım sistemlerinin verimli çalışmasını sağlar.



geçici
görsel

Kontrol Paneli Deneyimi Gelişmiş ve Özgün Yazılım Teknolojisiyle

Elektronik kontrol paneli, firmamıza özgü yeni nesil yazılımıyla soğuk bölgelerde donma riskini minimize etme özelliğiyle dikkat çekiyor. Sistem, otomatik olarak boşaltma işlemi gerçekleştirerek güneş kolektörlerinin güvenliğini en üst seviyede sağlıyor.

Elektronik Kontrol Paneli Özellikleri

Otomatik Çalışma: Sisteme enerji verildiğinde anında devreye girer ve sistemi otomatik olarak kontrol eder.

Güneş Paneli İzleme: Ana ekranda güneş paneli sıcaklığı anlık olarak görüntülenir, böylece panelin performansı takip edilebilir.

Verimli Sirkülasyon: Güneş paneli sıcaklığı, ayarlanan boşluk sıcaklığından yüksekse, güneş paneli hattına bağlı sirkülasyon pompası aktif hale gelir ve boşluğun istenilen sıcaklığa ulaşmasını sağlar.

Kombi Yedekleme: Eğer güneş paneli sıcaklığı yeterli değilse, kombi hattına bağlı olan sirkülasyon pompası devreye girer ve boşluğun istenilen sıcaklığa ulaşmasını sağlar.

Rezistanslı Otomatik Devreye Alma: Kombi hattına bağlı sirkülasyon pompası çalıştıktan sonra 30 saniye içinde boşluk sıcaklığında bir artış olmazsa, otomatik olarak rezistans devreye alınır.

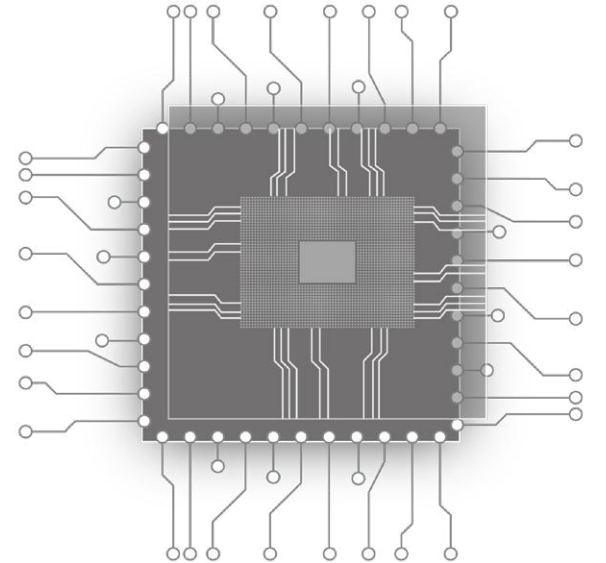
Kombi Arıza Durumu: Rezistans devredeyken kombide bir arıza meydana gelirse, arıza giderildikten sonra otomatik olarak kombi devreye alınır.

Ayarlanabilir Parametreler: Hedef sıcaklık ve sıcaklık farkı parametreleri ayarlanabilir, böylece kullanıcı istediği sıcaklık aralıklarını belirleyebilir.

Manuel Kontrol: Manuel kontrol sayfası üzerinden sirkülasyon pompaları ve valfler manuel olarak kontrol edilebilir.

Güvenlik ve Koruma: Güneş paneli sıcaklığı 8 °C'nin altına düşerse veya 90 °C'nin üzerine çıkarsa, sistem koruma moduna geçer. Bu durumda "Boşaltma Valfi" açılır ve sıvı antifriz tankına boşaltma işlemi gerçekleştirilir.

Antifriz Dolum Pompası: Flatörden sinyal alındığı sürece antifriz tankı dolum pompası çalışır ve sıvıyı tanka doldurur.



Elektronik Kontrol Kartı, güvenli ve verimli bir enerji kontrolü için ihtiyaçlarınızı karşılayan yenilikçi bir çözümdür. Güneş paneli performansını izlemek, sistemde otomatik geçişler yapmak ve ayarları kolayca yapmak için ideal bir seçenektir.

Kolay Kurulum

Kolay kurulum, düşük bakım gereksinimi ve düşük maliyet gibi avantajları da beraberinde getirir.

Kurulum ve Akış Şemaları



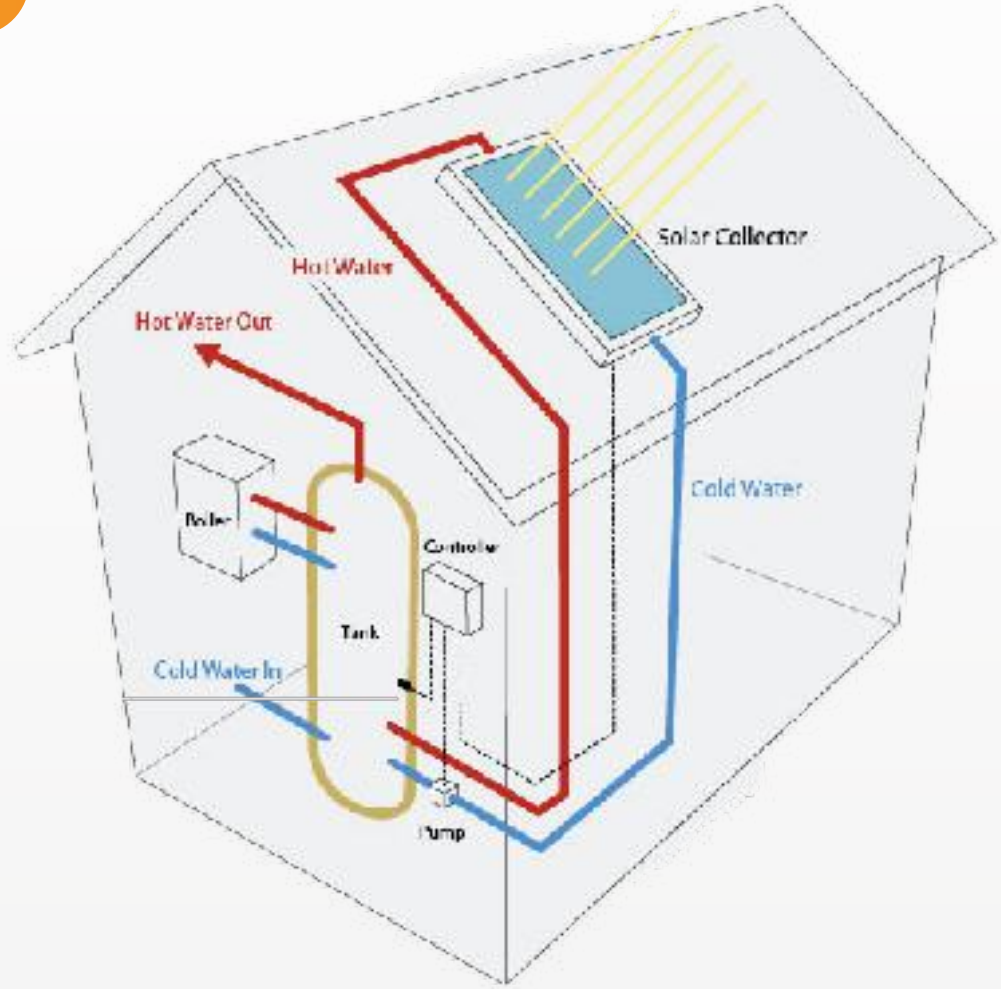
Basit Montaj ile Çözüm

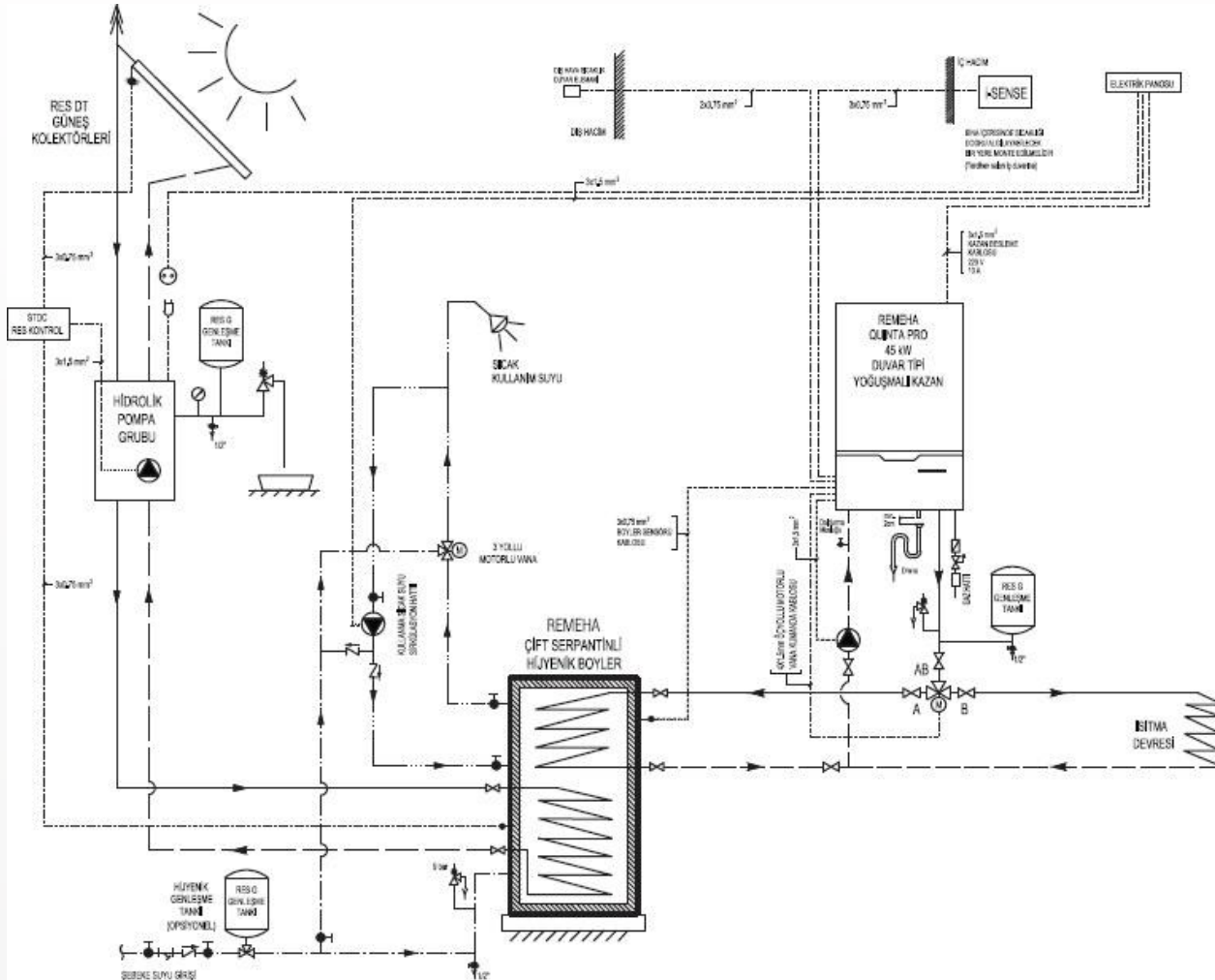
Güneş enerjisi, düşük maliyetli ve sürdürülebilir bir enerji kaynağıdır. Güneş enerjisi kullanarak enerji tasarrufu yapmak, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde çevre dostu bir yaşam tarzını benimsemek için önemlidir. Gözütok olarak, müşterilerimize en iyi kalitede güneş kolektörleri sunarak, onların enerji tasarrufu yapmalarına yardımcı oluyoruz.

Güneş kolektörleri, geleneksel enerji kaynaklarına kıyasla daha düşük maliyetli ve daha sürdürülebilir bir seçenektir. Ayrıca, güneş enerjisi kullanarak enerji tasarrufu yapmak, evlerde ve işletmelerde enerji faturalarının düşürülmesine yardımcı olur. Gözütok olarak, müşterilerimize en iyi kalitede güneş kolektörleri sunarak, onların enerji tasarrufu yapmalarına yardımcı oluyoruz. Böylece, müşterilerimiz hem doğayı koruyarak hem de uzun vadede maliyetlerini düşürerek kazançlı çıkıyorlar. Gözütok olarak, müşteri memnuniyeti odaklı çalışarak, müşterilerimizin ihtiyaçlarına uygun çözümler sunuyoruz ve onların enerji tasarrufu konusunda bilinçli bir tüketici olmalarını teşvik ediyoruz.

Kullanıcı Dostu

Gözütok'un güneş kolektörlerinin kurulumu, az sayıda parça ve hızlı montaj özellikleri sayesinde kolayca gerçekleştirilebilir.





Ürünlerimizin montaj ve kurulum süreçlerinin doğru bir şekilde gerçekleştirilmesine yardımcı olmak amacıyla detaylı olarak teknik çizimler hazırlanmaktadır.

Gözütok Teknolojileri

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud



 solar
technology

