



## **SOLARPOL® GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ**



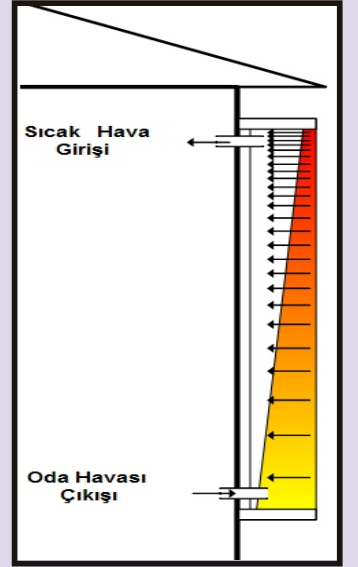
# SOLARPOL®

## NORMAL ve PV-T HAVA ISITICI GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ ile YÜKSEK PERFORMANS ELDE EDİN

SOLARPOL® güneş kolektörlerinin verimi Prof. Dr. Işık Tarakçıoğlu'nun altın madalyalı (IENA Fikirler-Buluşlar-Yeni Ürünler 2011 Fuarı) tekstil absorber teknolojisi sayesinde kolektör verimi % 80'nin üstüne çıkıyor. 850 Wh/m<sup>2</sup> güneş ışınımında sistemden 700 Wh/m<sup>2</sup> civarında ısı enerjisi elde edilebiliyor. 2 m<sup>2</sup>'lik kolektörler içerisinde 150-180 m<sup>3</sup>/h debiyle geçirilen havanın sıcaklığını 20-30 °C, 3 m<sup>2</sup>'lik kolektörlerde de 30-40 °C artırabiliyorlar.



İzmir'de Şubat ayında yapılan ölçümlerde, 24 m<sup>2</sup> (60 m<sup>3</sup>)'lik bir odanın sıcaklığı 2 kW'lık fanlı bir elektrik sobasıyla ısıtıldığında 20 °C 'yi geçmezken, 2 tane seri bağlanmış 3'er m<sup>2</sup>'lik SOLARPOL kolektörüyle 26 °C 'yi geçmiştir.



## SOLARPOL® GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ İLE EVİNİZDE YAPABİLECEKLERİNİZ



1. Nem alma ve havalandırma (kışın)
2. İç mekan ısıtma (kışın) ve yaz aylarında –gündüz)
3. Meyve sebze kurutma (bahar)
4. İç mekan serinletme ve havalandırma (akü kullanıldığında; yaz aylarında – akşam ve gece)
5. Aydınlatma (akü kullanıldığında)

## SOLARPOL® İLE EVİNİZ ISINACAK

Klima, ısı pompası veya elektrik sobalarıyla ısınan evlerde güneş kolektörlerinden gelen sıcak havanın iç mekana verilmesi durumunda, güneşli günlerde mevcut ısıtıcılar hiç çalıştırılmadan veya çok daha az bir çalışma süresiyle istenilen sıcaklık sağlanabilmekte ve böylece % 25-30 oranında ısıtma giderleri tasarrufu sağlanmaktadır. Akşamları kullanılmayan büro ve işyerlerinde ise sağlanan ısıtma giderleri tasarrufu oranı % 30'un çok üstüne çıkmaktadır.

Ekim – Nisan (hatta Mayıs) döneminde 7-8 ay ısıtmaya ihtiyaç duyulan İç ve Doğu Anadolu Bölgeleriyle yüksek rakımlardaki yerleşim merkezlerinde sağlanan enerji tasarrufu oranları, Kasım ayı ortalarından Mart ayı ortalarına kadar en fazla 4 ay ısıtma ihtiyacı duyulan Akdeniz ve Ege Bölgelerine nazaran çok daha yüksek olmaktadır. Zira gündüzlerin daha kısa ve güneşli günlerin daha az olması nedeniyle Aralık ve Ocak aylarında günde ortalama 4 saat olan güneşlenme süresi, Ekim, Mart ve Nisan aylarında 6-7 saati, Eylül ve Mayıs aylarında ise 10 saati bulmaktadır.

### **HAVA KALİTENİZ VE ORTAM KONFORUNUZ ARTACAK**

Solarpol hava ısıtıcı güneş kolektörleri sadece evinizi ısıtmakla kalmayacak, ayrıca havanın nemini azaltarak konforlu bir ortam sağlayacaktır.

SOLARPOL kolektörlerinin kullanılmasıyla evlerde ve özellikle yazlıklarda kış aylarında rutubete bağlı zararların oluşmasının önüne geçilmektedir. Kolektörün doğru akım fanı, PV-T (hibrit) tiplerde PV paneller, düz tiplerde fotoseller güneş ışınlarını görünce otomatik olarak çalışmaya başlayıp, güneş ışınları olmayınca da durduklarından, kolektörler evde uzun süreli olarak kimse bulunmasa da görev yapmaktadırlar.

### **SOLARPOL KOLEKTÖRLERİNİZDEN YAZIN DA FAYDALANABİLİRSİNİZ**

Kolektörlerden ılıman bölgelerde ısıtmaya ihtiyaç duyulmayan bahar ve yaz aylarında 7-8 ay süreyle, kışı sert geçen bölgelerde yaz aylarında 4-5 ay süreyle faydalanmak için çeşitli imkanlar vardır.

**Meyve-Sebze Kurutma :** Kolektörlerin sıcak hava çıkışını firmamızdan temin edebileceğiniz bir balkon (2 – 16 kg kapasitede), teras (4-32 kg kapasitede) veya bahçe (8-64 kg kapasitede) tipi solar kurutucuya bağlayarak, hijyenik ve hızlı bir şekilde meyve-sebze kurutabilir, salça, tarhana, reçel yapabilirsiniz.



**Sıcak Su Temini :** Kolektörlerin sıcak hava çıkışını firmamızdan temin edebileceğiniz bir Hava-Su eşanjörüne (araba radyatörlerine benzeyen) bağlayarak sıcak su ihtiyacınızı temin edebilirsiniz.

**Aydınlatma :** PV-T tipi (hibrit) kolektörlerdeki panellerin kablolarını basit bir şarj kontrol cihazı üzerinden 40-60 Amper'lik bir jel aküye bağlayarak, depoladığınız elektriği gece 12 Volt'luk LED lambalarla aydınlatmada kullanabilirsiniz.

## İç Mekanın Soğutulması :



Jel akü kullanarak depoladığınız elektrikle gece kolektörün fanını çalıştırıp dışarıdaki serin ve temiz havayı iç mekana üfleyerek, pencereleri açık bırakmadan iç mekanın doğal bir şekilde serinlemesini sağlayabilirsiniz

### KOLEKTÖRÜNÜZÜN ELEKTRİĞİ DE GÜNEŞTEN

Hava ısıtıcı kolektörlerde havanın yeterli hızda hareket ettirilmesi için bir adet fana (hava üflecine) ihtiyaç duyulmaktadır. Normal SOLARPOL hava ısıtıcı kolektörlerde kolektörlerin girişine veya çıkışına 90 veya 160 Watt gücünde bir 220 Volt alternatif akım fanı takılmaktadır. SOLARPOL PV-T hava ısıtıcı kolektörlerde ise 40, 60 veya 80 Wp'lik bir PV panel ile entegre olarak 12 veya 24 Voltluk 1 veya 2 Amper akım çeken bir DC fan bulunmaktadır.

Dolayısıyla bu fanlar elektrik şebekesinden bağımsız olarak

panellere yeterli şiddette güneş ışını gelince kendiliğinden çalışmakta, gelmeyince de durmaktadır.

Hibrit yapıdaki SOLARPOL PV-T kolektörlerinde PV panellerrin soğutulması sağlandığından, bunların hem verimi, hem de verimli kullanım ömrü normal PV panellere nazaran daha yüksek olmaktadır. Kolektöre entegre fanın çektiği elektrik 24 Wh'ı geçmediğinden, özellikle 60 ve 80 Wp'lik PV panellere sahip kolektörlerde, panellerden gelen elektriğin fazlası akülere şarj edilerek akşam aydınlatmada, hatta fan gece de çalıştırılarak iç mekan serinletmede kullanılabilir.



### TEKS-TAR GÜNEŞ ENERJİLERİ ISITMA SOĞUTMA VE TEKSTİL SAN.VE TİC. LTD. ŞTİ.

10007 Sokak No:2/A Ulukent Sanayi Sitesi  
Menemen - İZMİR

Tel : 0532 780 46 45 0533 436 60 36

Wep : [www.tekstar.net](http://www.tekstar.net) - [info@tekstar.net](mailto:info@tekstar.net)