

dağsansolon[®]
ENERJİ SİSTEMLERİ

Biz 34 Yıldır Güneşle Ortak Çalışıyoruz...

Güneş enerjisi ile ısıtıyoruz, soğutuyoruz ve şimdi
Güneş enerjisi ile ELEKTRİK üretiyoruz...

HAKKIMIZDA

1979 yılından beri 34 yıldır Güneş Enerjisi sektöründe faaliyet gösteren firmamız, güneş enerjisi çözümleri üreten bir şirkettir. Güneş Enerjisi ile su ısıtma kollektörleri ve kompakt paket sistem üretmiş, üretimini yaptığı ürünleri başta Almanya olmak üzere bir çok ülkeye ihraç etmiştir. 400'den fazla otel ve hastanenin, 50.000'den fazla konut ve villanın, ve sıcak su ihtiyacı olan mekanların projesini ve uygulamasını yapmıştır.

Güneş Enerjisi sektöründe kalitenin, başarının ve yeniliğin simgesi olan firmamız, Güneş Enerjisi alanında lider bir marka olmuştur. 10 Mart 2012 Tarihinde çıkan Yenilenebilir Enerji Yasası'nın yürürlüğe girmesiyle, Güneş Enerjisinden Elektrik üretimi faaliyetlerine ve projelerine hız veren firmamız, Temmuz 2013 de, Türkiye'deki en büyük projelerden biri olan, 500KW gücüne sahip Lisanssız Şebekeye Bağlı (On-Grid) güneş enerjisi üretim tesisinin kurulumunu tamamlamıştır.

34 yıllık tecrübeye, bilgiye ve binlerce refansa sahip olan Dağsan şimdi Almanya'da PV sektöründe 15 yıllık tecrübe ve deneyime sahip olan ALMAN ortakları ile güçlerini birleştirmiştir. DağsanSolon, müşterilerine danışmanlık, planlama, kurulum ve bakım hizmetlerini kapsayan anahtar teslim çözümler sunmaktadır. Kurduğu ortaklık ile güçlenen DağsanSolon, uzman yönetim ve mühendis kadrosuna sahiptir.

DağsanSolon geliştirdiği güneşten elektrik ve ısı üretimi projelerinde, müşterilerine en doğru ve en ekonomik çözümleri sunmayı hedeflerken, azami verim, üstün kalite ve müşteri memnuniyetini ilke edinmiştir.

MİSYONUMUZ

Güneş Enerjisi Çözümleri üreten firmamız, kurmuş olduğu Alman ortaklığı ile Yurtdışındaki teknoloji ve yenikleri düşük maliyetler ile Türkiye Ekonomisiyle buluşturmaktadır.

Enerji sektöründeki artan talebin ve azalan fosil kaynaklarının sonucunda ortaya çıkan enerji gereksiniminin ve artan enerji maliyetlerinin, Yenilenebilir Enerji kaynaklarının kullanılması ile karşılanabileceğine inanmaktayız. Bu doğrultuda ülkemizdeki güneş enerjisi üretim tesis kurulumlarının yaygınlaşmasını hedeflemekteyiz. Kurulumunu yaptığımız bu tesislerde sağladığımız yüksek verimlilik ve düşük maliyet imkanları ile bu sektörde öncülük yapmaktayız.

Yenilenebilir Enerji kaynaklarının kullanılması ile temiz enerji üretimine destek olarak yarınlara yaşanabilir ve temiz bir dünya bırakmak için çalışmalarımıza devam edeceğiz.

VİZYONUMUZ

Güneş Enerjisi sektöründe lider bir marka olan firmamızın Türkiye’de pazar lideri olarak, Dünya’da tanınır ve güvenilir çözüm ortağı olmak, Ülkemizde güneş enerjisinin kullanılmasının yaygınlaştırılmasını sağlayarak, Güneş enerjisinden her bir bireyin faydalanmasını sağlamak, Elektrik şebekesi olmayan kırsal alanlarda yaşayan tüm insanlığı güneş enerjisi ile tanıştırmak, Modern yaşam kalitesine ulaştırmak, Güneş enerjisi kullanımının yaygınlaştırılmasını sağlayarak, ülkemizde ve dünyada doğaya ve çevreye zarar veren enerji santrallerinin azaltılmasına katkı sağlamak.

FARKIMIZ

Yerel tecrübe, popülerite ve güvenilirlik, hızlı, esnek, pratik ve çözüm odaklı iş planı, en az zamanda, prosedür tamamlama ve azami iş bitirme. Sizin yerinize önceden düşünüyor ve planlıyoruz. Yüksek kazanç ve azami verim, asgari risk, güvenli yatırım, sigortalama, asgari iş gücü ve kaynak kullanımı ile tasarruf imkânı, danışmanlık ve destek (anlık ve devamlı), resmi prosedürler, izinler konusunda destek, Lisanssız üretim uygulama dökümanlarının hazırlanması (LÜY), Çatı kullanım izinleri için çatı analizleri (Bina çatılarındaki lisanssız uygulamalar için gereklidir)

ANAHTAR TESLİM PROJE ÇÖZÜMLERİ

Ön Fizibilite, kurulum alanının belirlenmesi, enerji analizi, fizibilite, geliştirme, dağıtım şirketine başvurunun yapılması, TEDAŞ projelendirme işlemlerinin yapılması, planlama, finans imkanlarının araştırılması, kurulum ve devreye alma, işletme ve bakım, raporlamadır.

NEDEN GÜNEŞ ENERJİSİ ?

Bolca güneşimiz var, üstelik bedava, Güneş Enerji Sistemleri sessiz, dumansız ve zararsızdır. Emniyetli ve güvenilir sistemlerdir. Elektrikten yoksun bölgelerde elektrik üretilebilir. Hızlı kurulum ve ölçeklenebilir tasarım. Yeni iş imkânları. Güneş panellerinin geri dönüşümü mümkündür.



ELEKTRİK ÜRETİMLERİ

PV SİSTEMLERİ

1000 kW'a kadar

Lisansız Elektrik Üretimi

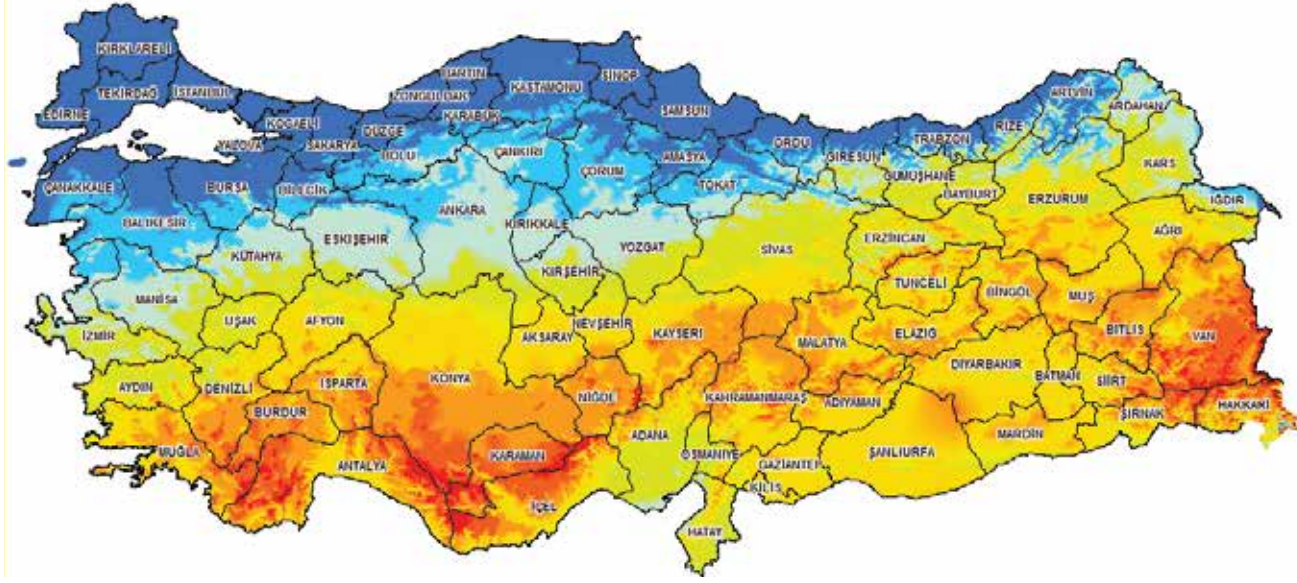
FOTOVOLTAİK SİSTEMLER

PV PANEL SİSTEMLER



dağsan[®]solon
ENERJİ SİSTEMLERİ

Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyel Haritası



Lisanssız Elektrik Üretiminde İzlenecek Yol Haritası

Yenilenebilir enerji kaynağına dayalı elektrik üretim tesisi

Kurulu gücü 1000 Kw veya altında mı?

EYET

Lisans alma ve şirket kurma zorunluluğu yok

Tüketim Birleştirme

Hidrolik harici üretim tesisleri

Dağıtım Şirketine Başvuru

Dağıtım Şirketini Değerlendirmesi

TEAŞ Trafo kapasitesi alınması

Bağlantı ve Sistem kullanım anlaşması yapılması

Belge edinilerek dağıtım şirketine başvuru yapılması (180 gün içerisinde)

Bağlantı anlaşması Çağrı Mektubu (30gün içerisinde)

OLUMLU

Tesisin kurulması (tesis tipi ve bağlantı seviyesine göre 1-3 yıl içerisinde)

Bakanlık geçisi kabulü

TESİSİN DEVREYE ALINMASI

İllere Göre Verim Tablosu

İllere Göre 10 KW/P Şebeke Bağlantılı On Grid Sistem Günlük Aylık Yıllık Verim Performans Tablosu

İzmir

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	30.10	934	3.61	112
Şubat	33.20	929	4.05	113
Mart	42.30	1310	5.25	163
Nisan	45.50	1360	5.79	174
Mayıs	51.50	1600	6.76	209
Haziran	54.10	1620	7.26	218
Temmuz	56.30	1740	7.62	236
Ağustos	56.10	1740	7.58	235
Eylül	51.90	1560	6.83	205
Ekim	43.60	1350	5.57	173
Kasım	34.70	1040	4.27	128
Aralık	28.40	882	3.43	106
Yıllık Ortalama	44.0	1340	5.68	173
Yıllık Toplam		16100		2070

Konya

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	26.80	830	3.17	98.3
Şubat	32.30	903	3.86	108
Mart	41.20	1280	5.13	159
Nisan	43.50	1300	5.48	164
Mayıs	45.90	1420	6.00	186
Haziran	50.00	1500	6.62	199
Temmuz	52.90	1640	7.10	220
Ağustos	53.20	1650	7.13	221
Eylül	49.70	1490	6.56	197
Ekim	41.80	1300	5.35	166
Kasım	35.70	1070	4.37	131
Aralık	25.40	789	3.04	94.3
Yıllık Ortalama	41.6	1260	5.33	162
Yıllık Toplam		15200		1940

Antalya

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	33.90	1050	4.17	129
Şubat	38.50	1080	4.80	134
Mart	45.40	1410	5.79	179
Nisan	47.30	1420	6.11	183
Mayıs	50.70	1570	6.76	209
Haziran	53.60	1610	7.26	218
Temmuz	54.90	1700	7.51	233
Ağustos	55.10	1710	7.53	234
Eylül	53.10	1590	7.14	214
Ekim	45.10	1400	5.93	184
Kasım	38.10	1140	4.83	145
Aralık	34.20	1060	4.23	131
Yıllık Ortalama	45.9	1400	6.01	183
Yıllık Toplam		16700		2190

İstanbul

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	19.70	609	2.36	73.3
Şubat	24.70	691	2.95	82.7
Mart	33.20	1030	4.05	126
Nisan	40.40	1210	5.07	152
Mayıs	48.40	1500	6.24	193
Haziran	49.80	1500	6.60	198
Temmuz	53.10	1650	7.06	219
Ağustos	50.70	1570	6.78	210
Eylül	42.60	1280	5.56	167
Ekim	32.50	1010	4.11	127
Kasım	27.20	815	3.32	99.5
Aralık	20.50	635	2.45	75.8
Yıllık Ortalama	37.0	1120	4.72	144
Yıllık Toplam		13500		1720

E_g
 E_a
 H_g
 H_a

:Kurulan sistemden günlük ortalama elektrik üretimi (kW saat)

:Kurulan sistemden aylık ortalama elektrik üretimi (kW saat)

:Sistem modüllerinden m² başına günlük ortalama alınan enerji (kW saat / m²)

:Sistem modüllerinden m² başına günlük ortalama alınan enerji (kW saat / m²)

İllere Göre Verim Tablosu

İllere Göre 10 KW/P Şebeke Bağlantılı On Grid Sistem Günlük Aylık Yıllık Verim Performans Tablosu

Ankara

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	21.70	672	2.55	79.0
Şubat	29.40	824	3.50	98.1
Mart	38.40	1190	4.70	146
Nisan	42.00	1260	5.27	158
Mayıs	48.20	1490	6.25	194
Haziran	51.00	1530	6.67	200
Temmuz	54.30	1680	7.24	224
Ağustos	54.20	1680	7.22	224
Eylül	50.10	1500	6.51	195
Ekim	39.20	1220	4.93	153
Kasım	33.00	991	3.97	119
Aralık	22.50	697	2.66	82.4
Yıllık Ortalama	40.4	1230	5.13	156
Yıllık Toplam		14700		1870

Adana

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	30.80	956	3.79	118
Şubat	36.00	1010	4.47	125
Mart	42.30	1310	5.38	167
Nisan	44.90	1350	5.76	173
Mayıs	48.40	1500	6.46	200
Haziran	52.10	1560	7.06	212
Temmuz	53.70	1660	7.31	226
Ağustos	53.60	1660	7.31	227
Eylül	51.90	1560	6.95	209
Ekim	44.40	1380	5.82	181
Kasım	36.60	1100	4.61	138
Aralık	30.70	953	3.78	117
Yıllık Ortalama	43.8	1330	5.73	174
Yıllık Toplam		16000		2090

Bursa

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	21.80	676	2.61	80.8
Şubat	25.70	721	3.09	86.4
Mart	34.60	1070	4.22	131
Nisan	40.00	1200	5.04	151
Mayıs	48.30	1500	6.25	194
Haziran	50.40	1510	6.70	201
Temmuz	54.00	1680	7.22	224
Ağustos	52.30	1620	7.02	218
Eylül	45.40	1360	5.95	178
Ekim	35.40	1100	4.48	139
Kasım	29.50	885	3.60	108
Aralık	22.20	687	2.65	82.2
Yıllık Ortalama	38.4	1170	4.91	149
Yıllık Toplam		14000		1790

Diyarbakır

Sabit Sistem: Eğim Açısı=35°, Yön=0°				
AY	E_g	E_a	H_g	H_a
Ocak	29.30	907	3.47	108
Şubat	32.20	900	3.86	108
Mart	40.00	1240	5.03	156
Nisan	42.40	1270	5.41	162
Mayıs	49.60	1540	6.56	203
Haziran	54.10	1620	7.33	220
Temmuz	53.40	1660	7.39	229
Ağustos	54.10	1680	7.45	231
Eylül	52.10	1560	7.06	212
Ekim	44.20	1370	5.75	178
Kasım	36.60	1100	4.55	136
Aralık	28.00	867	3.35	104
Yıllık Ortalama	43.0	1310	5.61	171
Yıllık Toplam		15700		2050

E_g

:Kurulan sistemden günlük ortalama elektrik üretimi (kW saat)

E_a

:Kurulan sistemden aylık ortalama elektrik üretimi (kW saat)

H_g

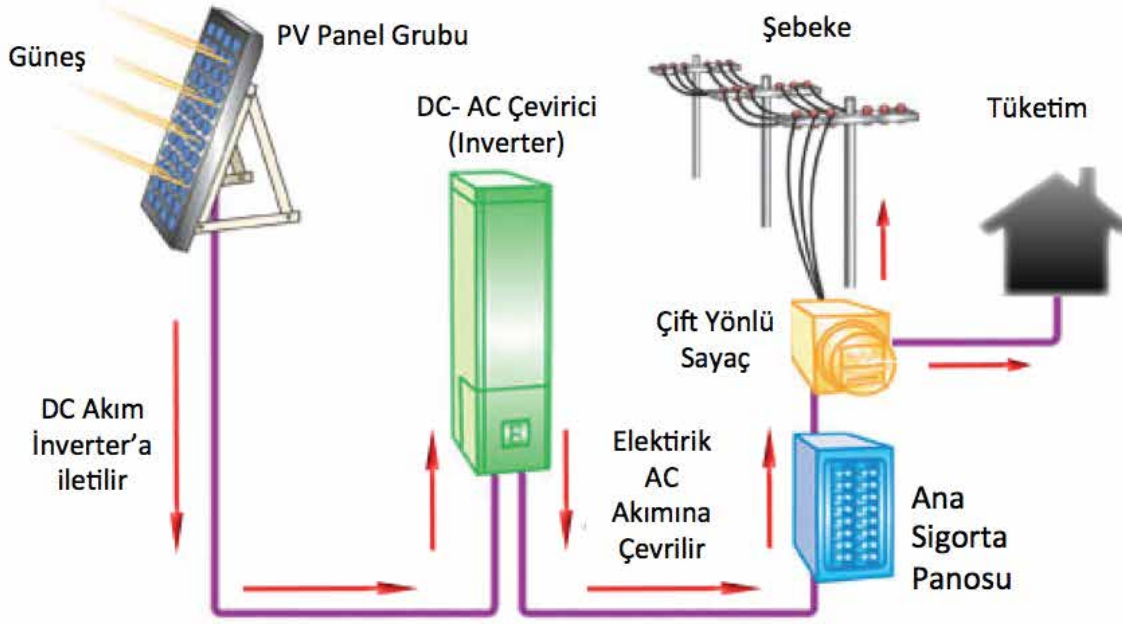
:Sistem modüllerinden m² başına günlük ortalama alınan enerji (kW saat / m²)

H_a

:Sistem modüllerinden m² başına günlük ortalama alınan enerji (kW saat / m²)

On Grid Sistem

Şebeke Bağlantılı



Çalışma Prensibi

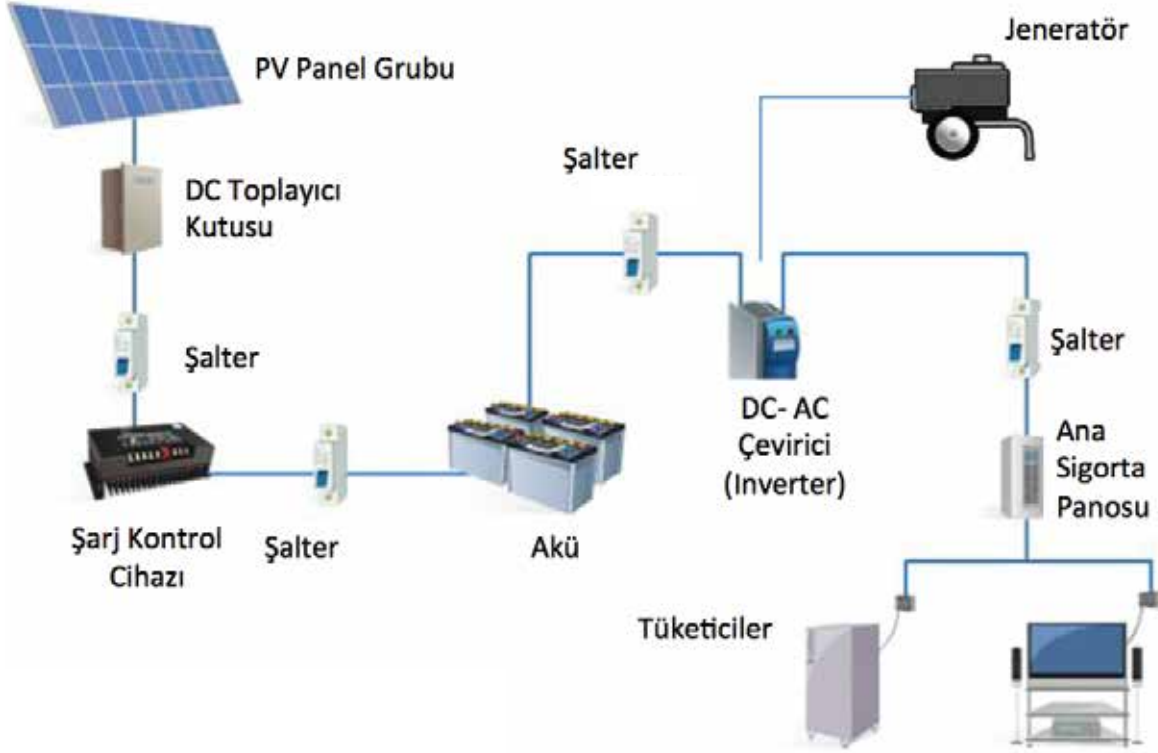
Fotovoltaik paneller ile güneşten üretilen elektrik İnvertör (voltaj çevirici) aracılığıyla elektrik dağıtım şirketi tarafından tüketime ve bir çift yönlü sayaç aracılığıyla'da şebekeye bağlanır. Gündüz saatlerinde Sistemin ürettiği elektrik ihtiyaç varsa tüketilir ihtiyaç fazlası ise çift yönlü sayaç tarafından sayılarak şebekeye satılır.

Gün ışığının olmadığı veya üretimin tüketimi karşılamaya yeterli olmadığı saatlerde tüketim ihtiyacı şebekeden karşılanır.

Çift yönlü sayaç şebekeye verdiği elektrik ile tüketim için şebekeden alınan elektriği kayıt altına alır daha sonra bunlar mahsuplaşma yöntemi ile karşılaştırılır ve ay sonu faturası buna göre belirlenir ay sonunda üretim tüketimden fazla ise bir sonraki aya aktarılır. Tüketim fazla ise aradaki fark dağıtım şirketi tarafından fatura edilir.

Off Grid Sistem

Şebeke Bağlantısız



Çalışma Prensibi

Off Grid sistemlerde elde edilen ihtiyaç fazlası elektrik enerjisi şebekeye bağlanmak yerine akülere bağlanarak depo edilebilmektedir. Bu sayede güneş olmadığı zamanlarda enerji akülerden sağlanmaktadır. Sistemde tek bir sayaç bulunmakta ve elde edilen elektrik enerjisi bu sayede ölçülebilmektedir. Bu sistemler genel olarak elektrik olmayan yerlerde kullanılmaktadır. Sistem tasarımı kullanım eğrilerine göre yapılmaktadır.

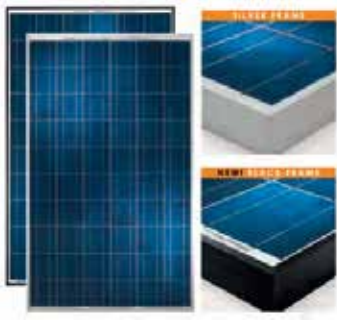


      ORTAKLARIMIZ

PV PANEL ve İNVERTÖR SİSTEMLERİ

Çözüm Ortaklarımız

PV Panel Sistemleri



Çözüm Ortaklarımız

Invertörler

teca

fronius
SHIFTING THE LIMITS

solar edge
architects of energy™

SMA



KOSTAL

OELMAIER
TECHNOLOGY

K A C O
new energy.



atlas
aluminium

dağsan[®]solon
ENERJİ SİSTEMLERİ



Photovoltaic Module **SOL_GT** high power



- ▶ first-class quality verified by quality-management system ISO 9001:2008
- ▶ decades of experience in production of solar-modules
- ▶ positive-only power tolerance of +3%
- ▶ great stability by 4 mm low reflection, hardened front glass
- ▶ high system voltage up to 1,000 V_{DC}
- ▶ tested for heavy loads of 5400 Pa
- ▶ performance guarantee* 25 years
- ▶ product guarantee* 10 years

Types and electrical data:

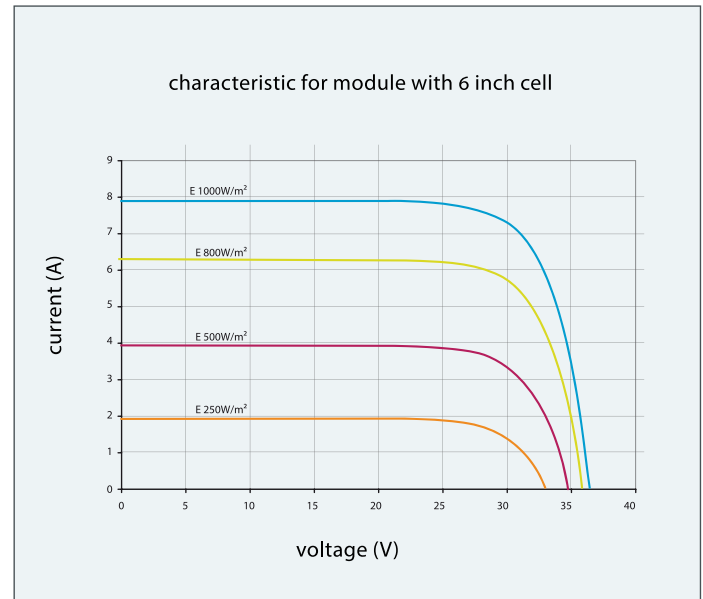
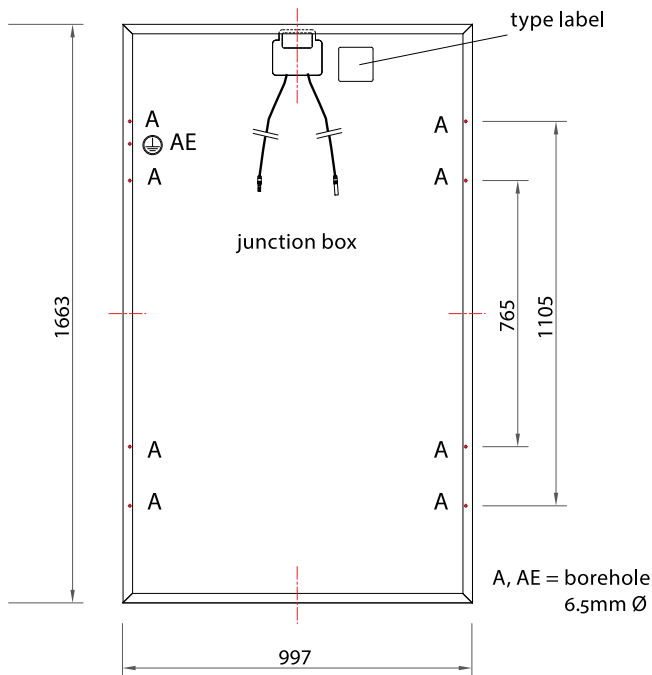
Name	Isc (A)	Impp (A)	Uoc (V)	Umpp (V)	Pnom (W)
SOL 254 GT	8.77	8.36	37.4	30.38	254
SOL 260 GT	8.85	8.43	37.5	30.84	260
SOL 266 GT	8.89	8.47	37.6	31.40	266

*Electrical data measured at standard-test-condition (STC):
irradiance at modul level 1000 W/m², spectrum AM 1.5 and cell temperatur 25°C., tolerance of power output: +3% /-0%*

Qualifikation:

Modultypes in accordance with the requirements of IEC 61215, electrical protection class II, IP 65 and CE label.





Cell temperature coefficients

power: $-0.41\%/K$
open-circuit voltage: $-0.33\%/K$
short-circuit current: $+0.045\%/K$

Dimensions

width x height: 997 mm x 1,663 mm
(toleranc $\pm 3\text{ mm}$)

thickness (framed) : 39 mm (toleranz $\pm 1\text{ mm}$)

weight approx.: 22 kg

Assembly

front:	4 mm toughened safety glass extra white
rear:	white back sheet
cell size:	156 mm x 156 mm
number of cells:	60 cells
frame:	aluminium anodised

Electric interface

connection box with bypass diodes, IP65

cable: approx. 1.0 m incl. connector,
1x4 mm² solar cable with lockable connector,
IP67 in connected state.

Limits

max. system voltage: 1,000 V_{DC}
reverse current capacity: 16 A
allowable working temperature: -40°C bis + 90°C
max. load: up to 5400 Pa

Electrical data

NOCT (*normal operating cell temperature*): 44.8°C

At low radiation intensities (200 W/m²)
97% of the STC-efficiency is achieved.



**** Product and power warranty in accordance with the version of the full warranty conditions received from your specialized solarnova partner at the time of installation. This warranty is valid only when the relevant product is installed in accordance with the applicable installation instructions. Subject to modifications that represent process.***

PAC triple 3-phase feed in above-average yield

Quality

The design of the inverter series PAC, the use of high-quality components, the component-saving thermal management as well as the highest certified quality standards guarantee a long life time of the inverters.

OELMAIER Service

The display clearly informs about the status as well as the yield of the PV system and allows the installer a quick start up.

Performance

The inverter series PAC has an outstanding robustness against frequently occurring distortions in the electric mains and therefore guarantees a smooth power generation. The holistic MPP tracking procedure combines the advantages of several proven procedures. This enables optimal electricity generation and highest possible solar yields.

Three independent MPP-Trackers provide an optimum adaption of the PV-System to the layout ratio.

- easy to install
- simple commissioning
- space saving design



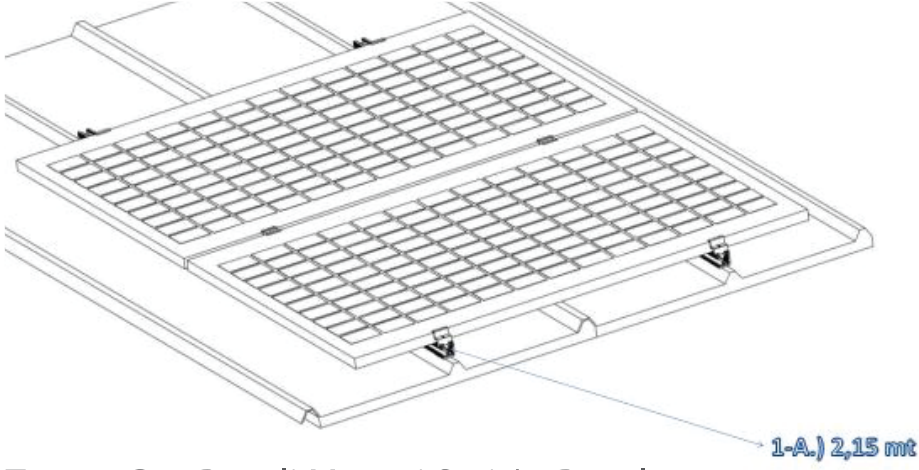
PACtriple

Technical Data

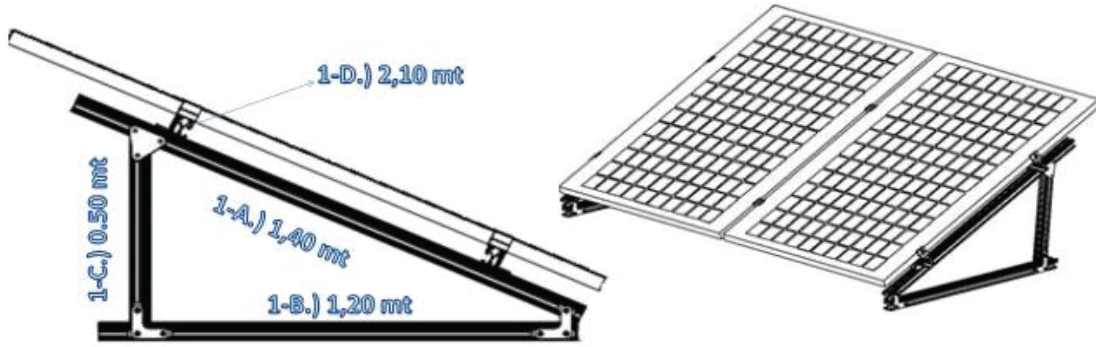
Inverter type		PAC 15	PAC 22
Input Data (DC)			
Nominal DC power	kW	16,2	22,5
Max. PV power	kW	18	24
Max. input voltage	V _{DC}	750	
MPP voltage range	V _{DC}	330 - 650	
Max. input current (total, all inputs)	A _{DC}	54	73
MPP tracking		3 MPP-Tracker	
Output Data (AC)			
Nominal AC power	kW	15	21
Max. AC power	kW	16,5	22,5
Max. AC current	A	3 x 30	3 x 32
Mains voltage	V	184 - 265 ¹⁾	
Mains frequency (f _{AC})	Hz	50 ¹⁾	
Power factor		1,0	
Distortion factor		< 3% across the whole range	
Efficiency			
Specifics		Robustness versus grid distortions, very exact MPP tracking	
Max. efficiency	%	96,85	
European efficiency	%	96,05	
Minimum feed-in performance	W	30	
Stand-by consumption	W	< 15	
General Data			
Dimensions (L x W x H)	mm	640 x 850 x 260	
Weight	kg	75	75
Ambient temperature	°C	- 20 to + 50	
Nominal power up to an ambient temperature of	°C	+ 50	
Topology		Transformerless, IGBT full bridge technology	
Cooling concept		Forced cooling	
Display		Graphics display	
Operation		5 touch buttons	
Monitoring		RS 485 / prearranged	
Connections			
Max. number of strings		3 x 2	
DC connection		MC 4 plugs	
AC connection		Screw clamp	
Communication		RS 485 / CAN with RJ 45 sockets	
Protectors			
Overload protection		Varistors, on request EN 61643-11	
Temperature monitoring		> 75° C temperature-dependent power adjustment	
DC reverse polarity protection		✓	
AC short-circuit resistance		✓	
Ground leakage protection monitoring		✓	
Network monitoring		3-phase monitoring	
Residual current monitoring		All-current sensitive residual current circuit-breaker	
Standards		VDE-AR-N 4105	

¹⁾ Can be adjusted to the respective currently valid limit values of the relevant country.

PV Ayak Uygulamaları

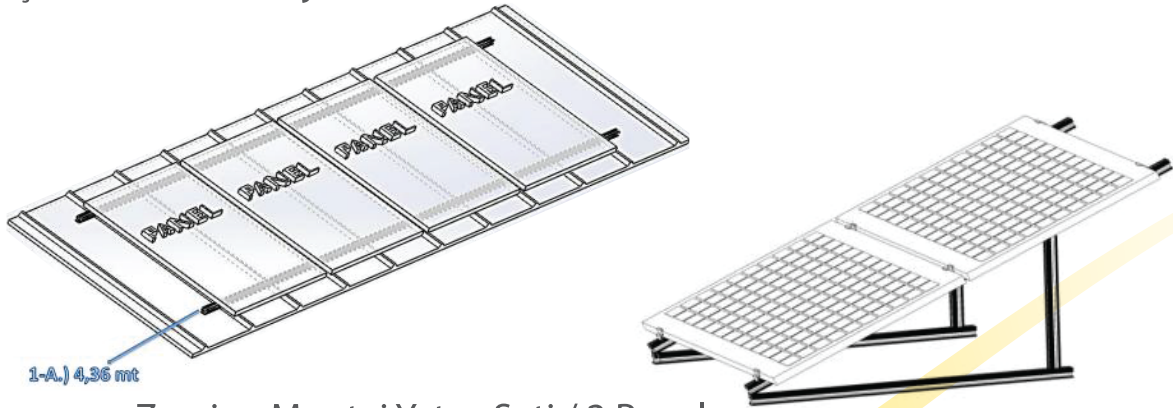


Trapez Çatı Paneli Montaj Seti / 2 Panel



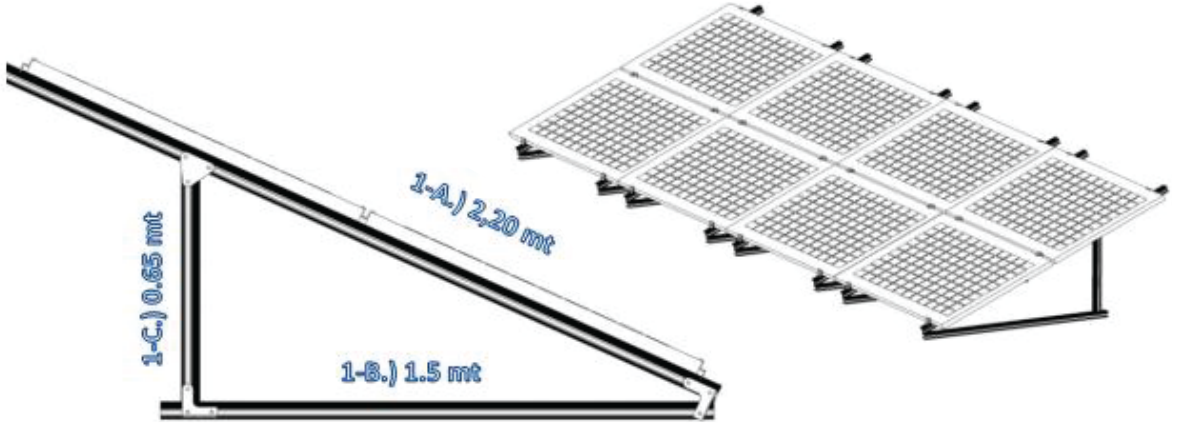
Zemine Montaj Dikey Seti / 2 Panel

Çatı Paneli Montaj Seti / 4 Panel

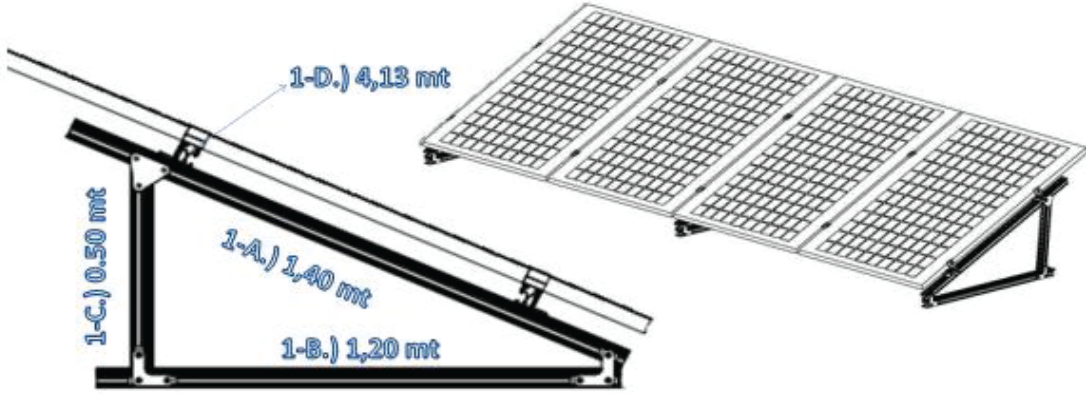


Zemine Montaj Yatay Seti / 2 Panel

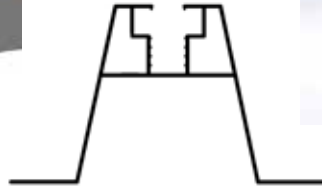
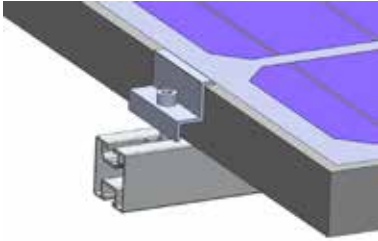
PV Ayak Uygulamaları



Zemine Montaj Yatay Seti / 8 Panel



Zemine Montaj Dikey Seti / 4 Panel



PV Panel Ayak Aksesuarları

Mobil Güneş Enerji Sistemleri

İhtiyacınız olan ENERJİ, nerde olursanız olun SİZİNLE



Tek bir kabin içerisinde dahili MPPT solar charger, inverter, Akü

- Taşınabilir: Kabini ve güneş panellerini istediğiniz yerde, enerji ihtiyacınız için kullanabilirsiniz.
- Kolay kurulum: teknisyen ihtiyacı olmadan monte edilebilir.
- Güneşten sınırsız, temiz, yıllarca kullanabileceğiniz ücretsiz enerji.
- Güneşsiz günlerde şebeke elektriği ile akü şarj etme imkanı.

Mobil Güneş Enerji Sistemleri



İSTENİLEN KAPASİTEDE ŞEBEKEDEN BAĞIMSIZ TAŞINABİLİR PV SİSTEMLER

Ürünler	Adet	Çalışma Saati
A sınıfı Buzdolabı	1	24
22" LCD ve Uydu Sistemi	1	5
Aydınlatma 20 W	4	5
Klima	2	0,5
Elk. Süpürge + Ütü	1	0,5
Toplam Tüketim	3200 Wh/ Gün	
Güneş Paneli (W)	900 Wp	
Solar Akü	4 x 200 Ah	
Sinüs İnvertör + Sarj Reg.	2000 W	

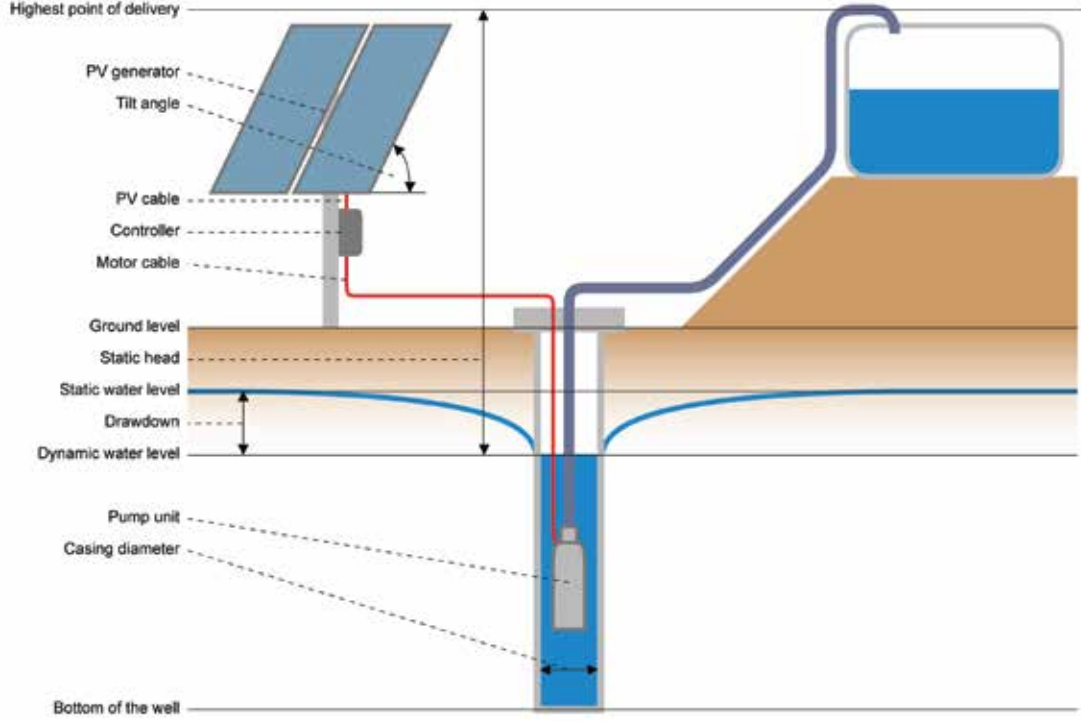
Ürünler	Adet	Çalışma Saati
A sınıfı Buzdolabı	1	24
22" LCD ve Uydu Sistemi	1	5
Aydınlatma 20 W	6	5
Klima	4	1,5
Elk. Süpürge + Ütü	1	0,5
Toplam Tüketim	8900 Wh/ Gün	
Güneş Paneli (W)	2500 Wp	
Solar Akü	10 x 200 Ah	
Sinüs İnvertör + Sarj Reg.	5000 W	

Ürünler	Adet	Çalışma Saati
A sınıfı Buzdolabı	1	24
22" LCD ve Uydu Sistemi	1	5
Aydınlatma 20 W	6	5
Klima	3	1,5
Elk. Süpürge + Ütü	1	0,5
Toplam Tüketim	7100 Wh/ Gün	
Güneş Paneli (W)	1800 Wp	
Solar Akü	8 x 200 Ah	
Sinüs İnvertör + Sarj Reg.	4000 W	

Ürünler	Adet	Çalışma Saati
A sınıfı Buzdolabı	1	24
22" LCD ve Uydu Sistemi	1	5
Aydınlatma 20 W	8	5
Klima	4	2,6
Elk. Süpürge + Ütü	1	0,5
Toplam Tüketim	13200 Wh/ Gün	
Güneş Paneli (W)	3150 Wp	
Solar Akü	14 x 200 Ah	
Sinüs İnvertör + Sarj Reg.	5000 W	

Güneş Enerjili Dalgıç Pompa Sulama Sistemleri

Güneş enerjisini kullanarak yer altından su pompalamak mümkündür.
350 Metre derinliğe kadar indirilebilen santrfüj veya helezonik pompalar.
Suyunuzu, istenilen derinlikten istenilen m³ suyu , Güneş enerjili PV panelli DC Dalgıç pompaları ile çıkarın



Dalgıç Pompa



Yüzey Pompa





UYGULAMA ALANLARI

PV SİSTEMLERİ

Kiremit Çatı Uygulamaları



Otopark Üzeri Uygulamalar



Kiremit Çatı Uygulamaları



Park Üzeri Uygulamalar



Zemin Uygulamalar



Güneş Takipli Uygulamalar



Solar Santral Sistemleri



Dış Cephe Uygulamaları



Dış Cephe Uygulamaları



Dış Cephe Uygulamaları



Arazi Uygulamaları



Estetik Görünümlü Uygulamalar

Güneş Enerjisinden Elektrik Üretimi



Estetik Görünümlü Uygulamalar

Güneş Enerjisinden Elektrik Üretimi





REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

PV PANEL SİSTEMLERİ

Süral Su Fabrikası / Serik / ANTALYA

Kurulu Güç 500 kW/h Ongrid Sistem
Sandwich Panel Trapez Çatı Uygulaması
2013 yılında kurulumu tamamlandı.



Süral Su Fabrikası / Serik / ANTALYA



Ahmetler Köyü Rafting Tesisi / Manavgat /ANTALYA



Ev Kurulumu – Güneş Takip Sistemli / Bucak / BURDUR

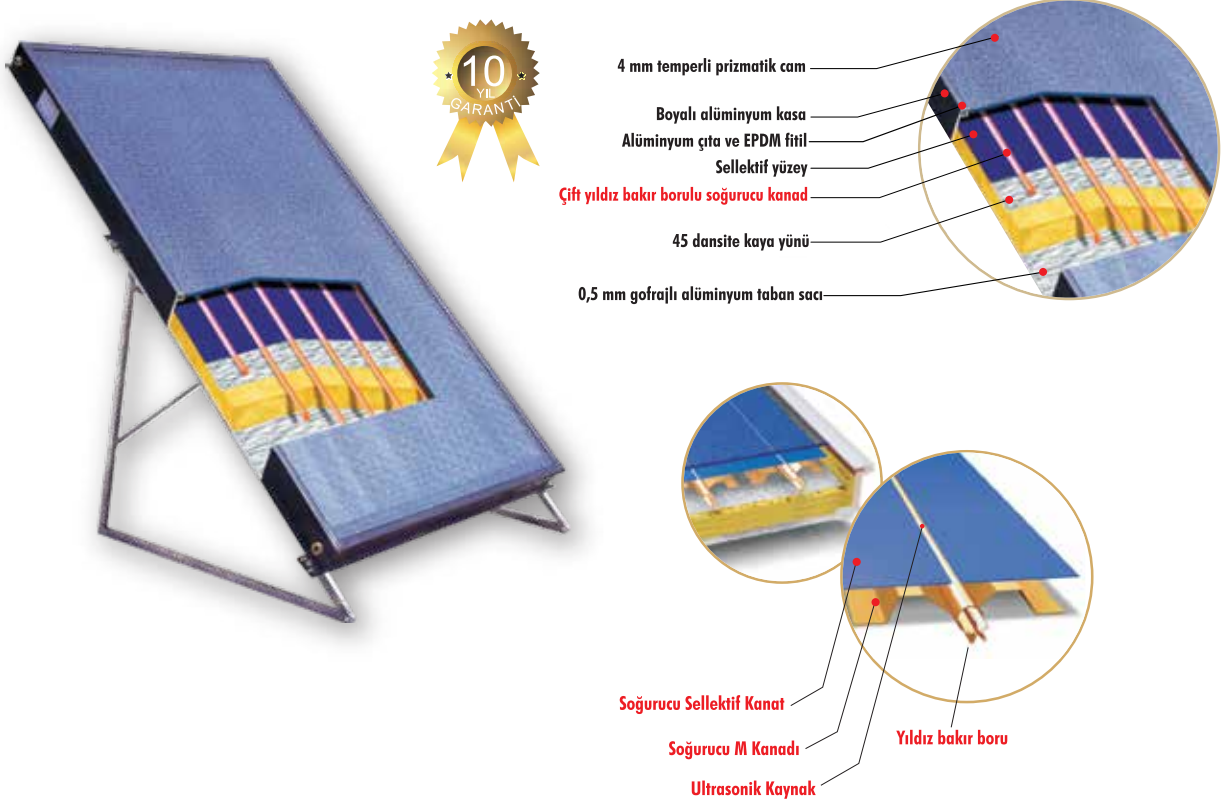




Güneş Enerji Kollektörleri ile Su Isıtma Sistemlerimiz

Kollektörler

Strahlung Kollektör (2,4m²)



Teknik Özellikleri

2,4m² ısıtma yüzeyine sahip kollektör, Dağsan patenti ile üretilmektedir.

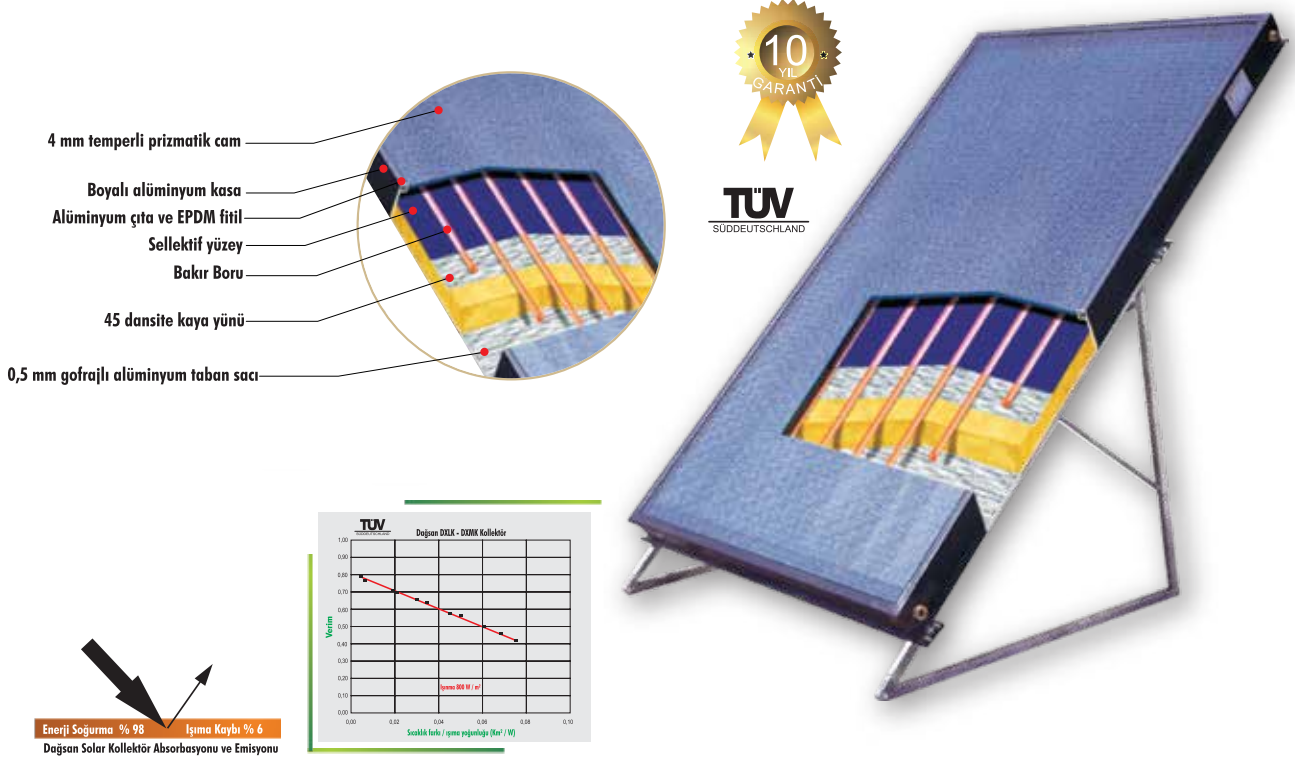
Kollektörler sellektif yüzeyli olup absorbasyonu hızlandırmak ve ısı transferini artırmak için ikinci bir "M" kanadı kullanılmıştır. Ayrıca absorber bakır boru içerisine yıldız şeklinde ikinci bir bakır boru konulmuş ve bu sayede ısıtma yüzeyi artırılmış ve yüksek verim elde edilmiştir.

Özellikle ev ısıtma ve elektrik üretiminde kullanılan kollektörler 10 yıl garantilidir.

Ebadı	: 1200x2000x100mm-2,4m
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Üst Örtü	: 4 mm Temperli prizmatik solar cam
Sızdırmazlık	: Alüminyum çıta ve EDPM fitil
Ağırlık	: 48kg
Akışkan Kapasitesi	: 1,5lt
Akma Miktarı	: 110lt/h
Basınç Kaybı	: 15mmss
Test Basıncı	: 10 bar
İşletme Basıncı	: 6bar
Seçici Yüzey	: Sellektif kaplama (% 96, enerji soğurmu %6 ışıma kaybı)
İzolasyon	: 45 danstekaya yünü
Panel	: 10 bakır boru + yıldız bakır borulu, sellektif yüzeyli, "M" kanatlı ve ultrason kaynaklı
Alt Örtü	: 0,5 mm, Gofrajlı alüminyum levha
Dayanma Isısı	: 200 C°

Kollektörler

DXLK Kollektör (2,4m²)



Teknik Özellikleri

Alman TÜV TEST raporlu TSE belgeli, patentli, yüksek verimli, uzun ömürlü 2,4m² ve 1,85 m ebatlarındadır. Bakır borular selektif seçici yüzeye ultrasonik kaynak tekniği ile kaynatılmıştır. 15 atü test basıncına tabi tutularak üretilmektedir. İzolasyonu ve sızdırmazlığı mükemmeldir. Kiremit üstü, kiremit içi, düz çatı montaj aksesuarları sayesinde her türlü mimari yapıya kolayca monte edilir.

Ebadı	: 1200 x2000 x100 mm -24m ²
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Üst Örtü	: 4 mm Temperli prizmatik solar cam
Sızdırmazlık	: Alüminyum çita ve EDPM fitil
Ağırlık	: 46kg
Akışkan Kapasitesi	: 1,5lt
Akma Miktarı	: 110lt/h
Basınç Kaybı	: 10mmss
Test Basıncı	: 10 bar
İşletme Basıncı	: 6bar
Seçici Yüzey	: Sellektif kaplama (% 96, enerji soğurmu %6 ışıma kaybı)
İzolasyon	: 45 danstekaya yünü
Panel	: 10 bakır boru, selektif yüzeyli, ultrason kaynaklı
Alt Örtü	: 0,5 mm, Gofrajlı alüminyum levha
Dayanma Isısı	: 200 C°

Kollektörler

DB8ÇS Kollektör (1,85 m²)



- 4 mm düz solar camı
- Boyalı alüminyum kasa
- Selektif yüzey
- Bakır Boru
- 45 dansite kaya yünü
- 0,5 mm gofrajlı alüminyum taban sacı
- Alüminyum çita ve EPDM fitil

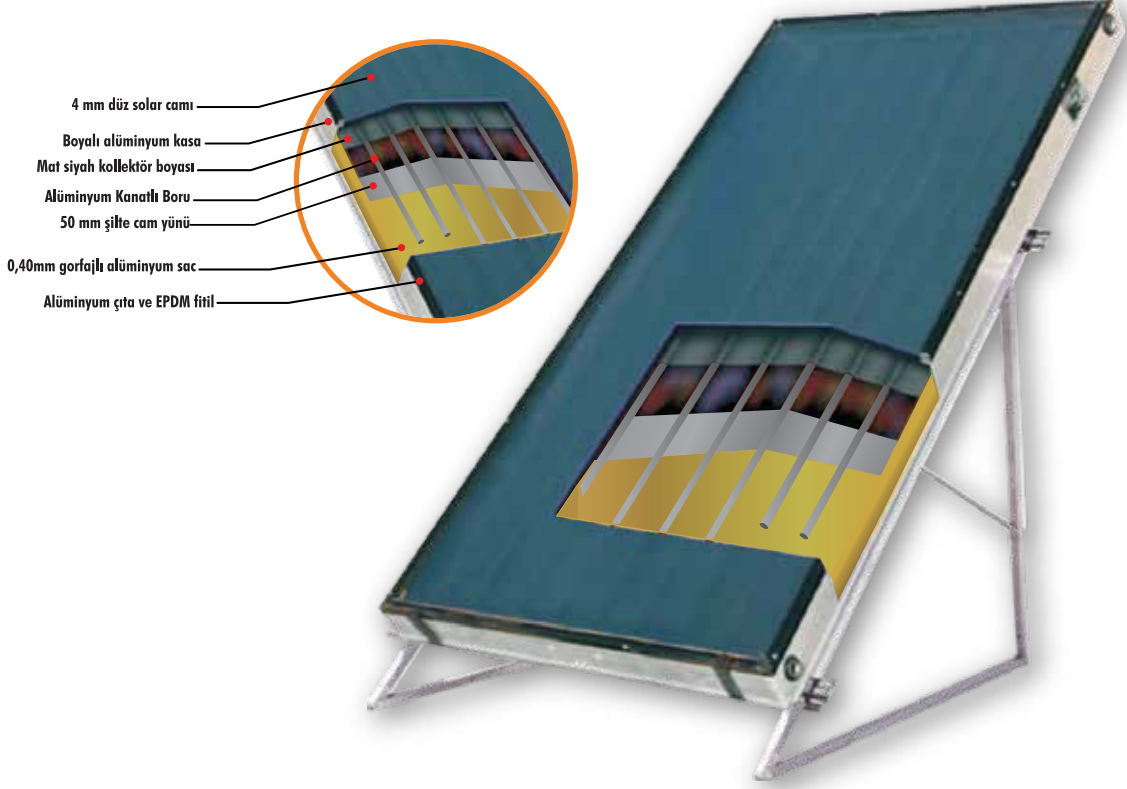
Teknik Özellikleri

TSE belgeli 1,85m² ebadında bakır borulu, mat siyah boyalı, ultrason kaynaklı, 15 atü test basıncına tabi tutularak üretilmiştir. İzolasyonu ve sızdırmazlığı mükemmel olan kollektör.

Ebadı	: 950 x 1950 x100 mm -1,85 m ²
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Üst Örtü	: 4 mm düz solar camı
Sızdırmazlık	: Alüminyum çita ve EPDM fitil
Ağırlık	: 36kg
Akışkan Kapasitesi	: 2,6lt
Akma Miktarı	: 100lt/h
Basınç Kaybı	: 10mmss
Test Basıncı	: 10 bar
İşletme Basıncı	: 6 bar
Seçici Yüzey	: Mat siyah kollektör boyası
İzolasyon	: 50 mm şilte cam yünü
Panel	: 8 bakır borulu, bakır levhalı, ultrason kaynaklı
Alt Örtü	: 0,40 mm, Gofrajlı alüminyum levha
Dayanma Isısı	: 200 C°

Kollektörler

DSAK Alüminyum Kollektör (1,85m²)



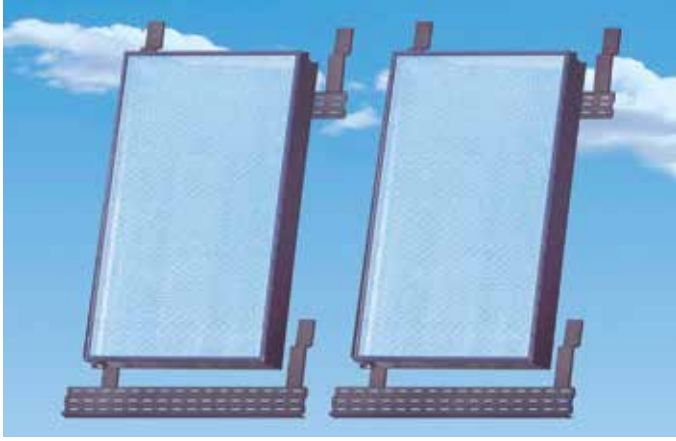
Teknik Özellikleri

TSE belgeli 1,85 m ebadında alüminyum kanatlı boruların birleştirilmesiyle, 15 atü test basıncına tabi tutularak üretilmiştir. İzolasyon ve sızdırmazlığı mükemmeldir.

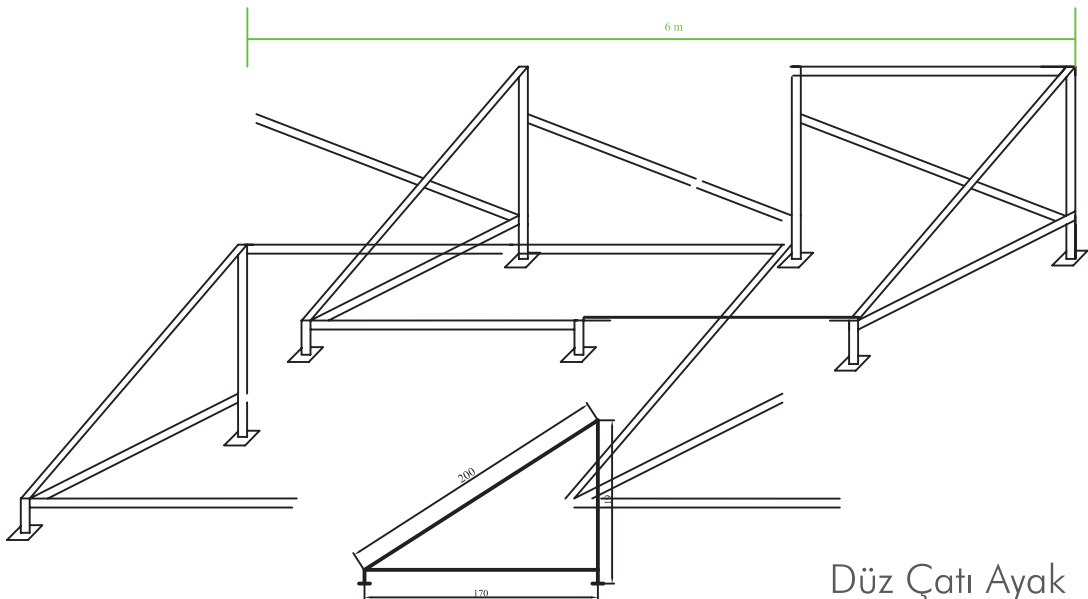
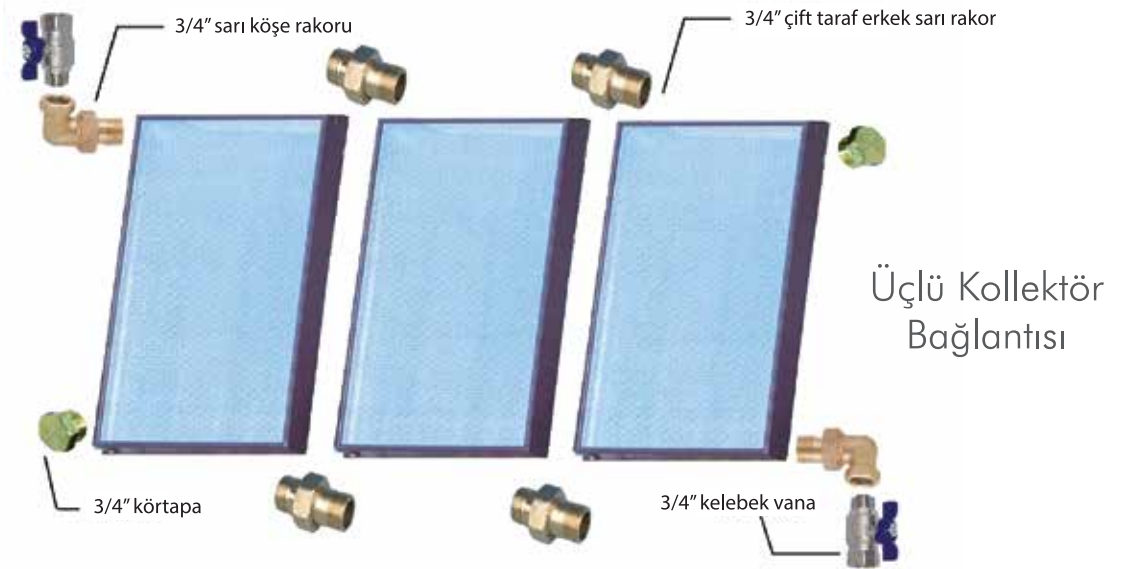
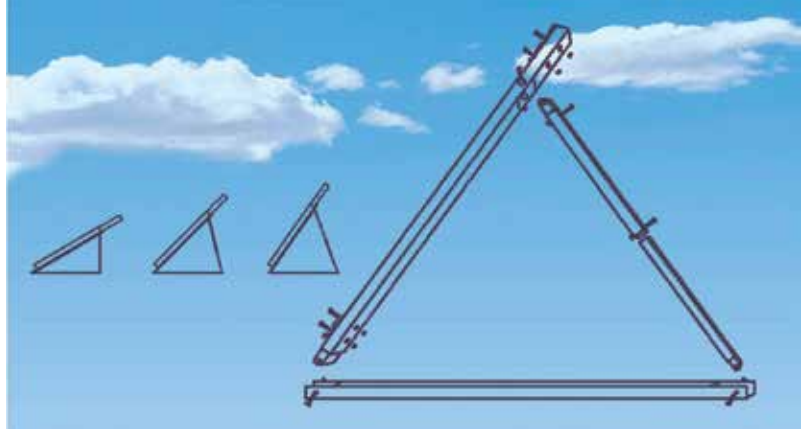
Ebadı	: 950 x 1950 x100 mm -1,85 m
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Üst Örtü	: 4 mm düz solar camı
Sızdırmazlık	: Alüminyum çita ve EPDM fitil
Ağırlık	: 36kg
Akışkan Kapasitesi	: 3,6lt
Akma Miktarı	: 100lt/h
Basınç Kaybı	: 10mmss
Test Basıncı	: 10 bar
İşletme Basıncı	: 6 bar
Seçici Yüzey	: Mat siyah kolektör boyası
İzolasyon	: 50 mm şilte cam yünü
Panel	: 8 Alüminyum kanatlı, Alüminyum borulu
Alt Örtü	: 0,40 mm, Gorfajlı alüminyum levha
Dayanma Isısı	: 200 C°

Termal Kollektör Ayak ve Bağlantı Detayları

Kiremit Üstü



Düz Çatı



Kollektör Verim Tablosu

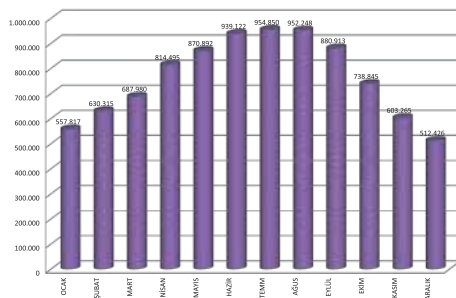
	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİR	TEMM	AĞUS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK
1	15.447	18.299	20.989	25.277	28.296	31.895	36.260	39.862	35.713	26.813	19.815	15.903
2	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Ş	17,5	19,0	20,5	21,0	22,3	23,5	26,3	28,5	27,8	25,2	22,6	21,0
R	2414	3131	3967	5330	6166	6835	6716	6190	5138	3728	2629	2103
F	1,61	1,40	1,20	1,030	0,94	0,90	0,91	0,99	1,12	1,32	1,56	1,67
G	5,7	6,4	7,2	8,4	9,8	11,9	11,8	11,6	10,0	7,9	6,2	4,9
E	3887	4383	4760	5490	5796	6152	6112	6128	5755	4921	4101	3512
H	10,10	10,70	12,80	16,40	20,50	25,00	28,20	28,10	24,90	20,30	15,60	11,90
4	793	796	769	760	88	601	602	614	669	724	769	833
5	39,17	39,67	40,17	40,33	40,77	41,17	42,10	42,83	42,60	41,73	40,87	40,33
6	0,037	0,036	0,036	0,031	0,029	0,027	0,023	0,024	0,026	0,030	0,033	0,034
7	0,61	0,61	0,62	0,63	0,64	0,65	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62
KL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	5578	6303	6880	8145	8709	9391	9549	9522	8809	7388	6033	5124
KE	557.817	630.315	687.980	814.495	870.892	939.122	954.850	952.248	880.913	738.845	603.265	512.426
FE	2.206	2.251	2.720	3.117	3.444	3.594	3.776	3.765	3.371	2.921	2.308	2.026
LPG	1.754	1.791	2.164	2.479	2.739	2.859	3.003	2.995	2.681	2.324	1.836	1.612
LNG	1.965	2.006	2.424	2.777	3.068	3.202	3.364	3.355	3.003	2.603	2.057	1.805

1	100 KOLEKTÖRÜN SAĞLADIĞI SICAK SU	Litre/Gün	5	KOLEKTÖR GİRİŞ SUYU SICAKLIĞI	C
2	İSTENEN SU SICAKLIĞI		6	ETKİ DERECE	°CM2/Watt
Ş	ŞEBEKE GİRİŞ SUYU SICAKLIĞI		7	XL KOLEKTÖRÜNÜN VERİMİ (0,76-4*K)	%
R	YATAYA GELEN GÜNLÜK İŞİNİM	Kcal/M2Gün	KL	ÖNERİLEN DAĞSAN DXLK KOLEKTÖR SAYISI	Adet
F	EĞİM DÜZELTME FAKTÖRÜ (30 derece)		9	XL KOLEKTÖRÜNÜN SAĞLAYACAĞI ENERJİ	Kcal/ gün-adet
G	GÜNEŞLENME SÜRESİ	h/Gün	KE	GÜNEŞ ENERJİSİ İLE SAĞLANAN ENERJİ	Kcal/gün
E	EĞİK DÜZLEME GELEN GÜNLÜK İŞİNİM	Kcal//M2-gün	LPG	AYLIK LPG TASARRUFU	KG
H	HAVA SICAKLIĞI		FE	AYLIK TASARRUF EDİLEN FUEİL OIL	KG
4	KOLEKTÖRE GELEN ORT.SAATLİK İŞİNİM	Watt / M2-h	LNG	AYLIK LNG TASARRUFU	KG

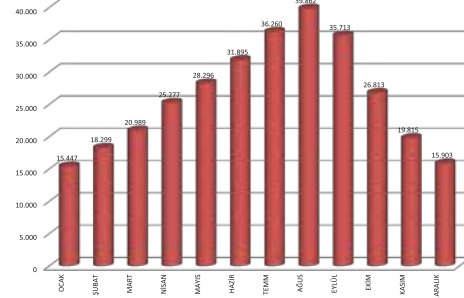
SONUÇ

100	ADET SUNERGY XL GÜNEŞ KOLEKTÖRÜYLE
50	DERECEDE SICAK SU ELDE EDİLİR
35.499	KG/YIL-FUELOİL TASARRUF SAĞLAR.
28.238	KG/YIL-LPG TASARRUF SAĞLAR.
37.483	DOĞAL GAZ TASARRUF SAĞLAR
31.626	KG/YIL-LNG TASARRUF SAĞLAR
32.604	KG/YIL-kalyak TASARRUF SAĞLAR

DXLK 100 adet Güneş Kollektörden SAĞLANAN ENERJİ Kcal/gün



DXLK 100 adet Güneş Kollektörü ile - SICAK SU ÜRETİMİ Kg/Gün



PV-T Hibrit Kollektör



Teknik Özellikleri

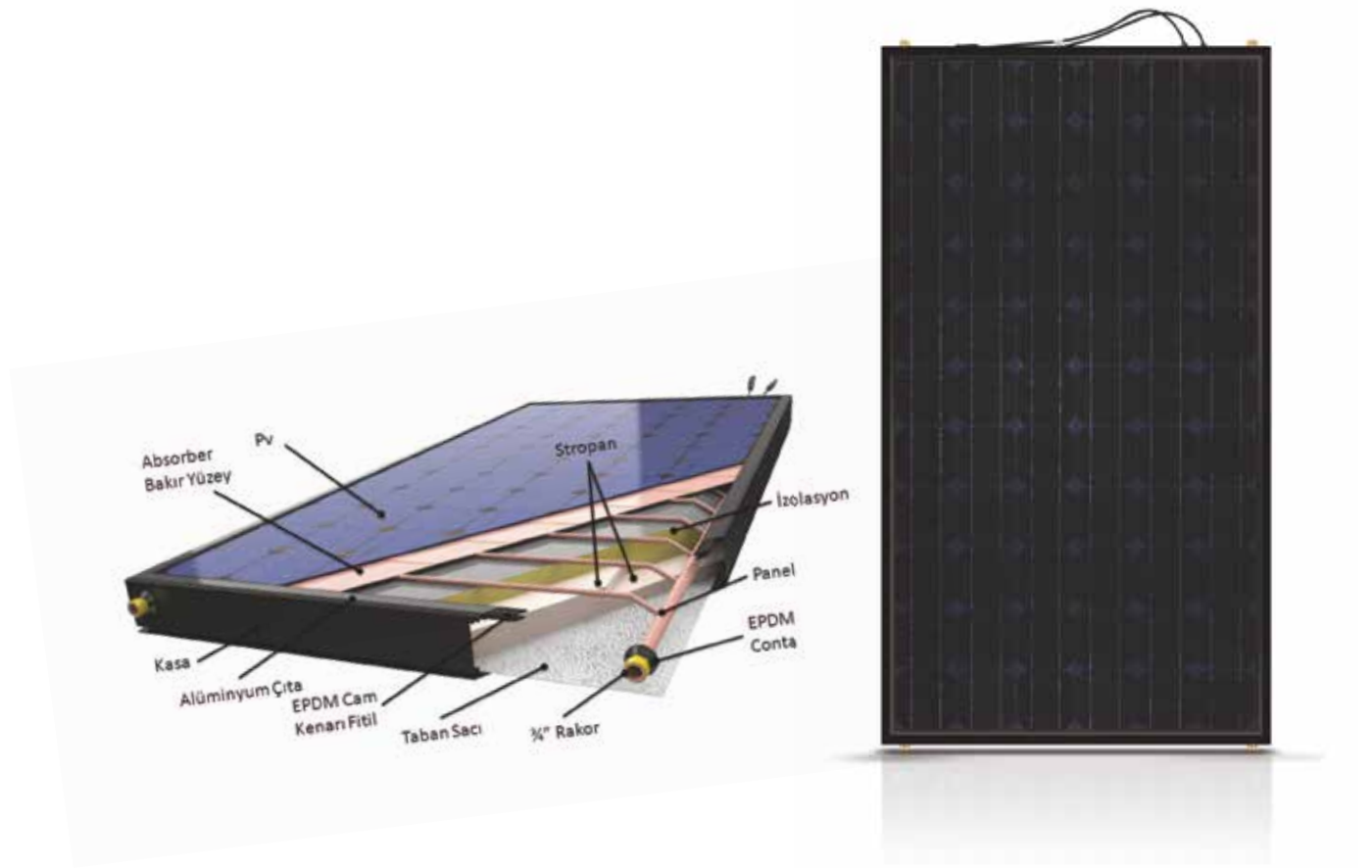
Fotovoltaik (PV ya da Güneş Pili) yarı iletken hücrelerinin paradoksal bir çalışma disiplinleri vardır. Bir taraftan güneş ışığına ihtiyaç duyarken diğer yandan da güneş ısısından negatif olarak etkilenirler.

PV-T stands for Photovoltaic-Thermal and generates both electricity and usable thermal heat at the same time from one panel. The module heat is absorbed in order to produce hot water; This way, PV efficiency is optimized as the heat is transferred into hot water for hot water production.

Dual solar collection: 2 usable energy outputs with one collection system.

Hybrid PV-T system's ROI (Return On Investment) is shorter than standard PV systems due to higher electrical yield and off-set heating costs.

PV-T Hibrit Kollektör



Teknik Özellikleri

ÖZELLİKLER	Volther PowerVolt	Volther PowerTherm
ÜRÜN KODU	MWPVT-1414	MMPVT-1414
BOYUTLAR (MM)	828x1601x90	870x1640x105
AĞIRLIK (KG)	24,4	34,4
MODÜL TÜRÜ	Monokristal	Monokristal
HÜCRE ADEDİS	72	72
NOMİNAL GÜÇ (W)	200	180
SOĞURUCU YÜZEY	Bakır	Bakır
BORULAR	Bakır	Bakır
SIZDIRMAZLIK	EPDM & Silikon	EPDM & Silikon
MONTAJ	Çatı içi, çatı üstü, düz çatı	Çatı içi, çatı üstü, düz çatı
ÜRÜN GARANTİSİ	10 yıl	10 yıl
VERİMLİLİK GARANTİSİ	%90 < 10 yıl, %80 < 20 yıl	%90 < 10 yıl, %80 < 20 yıl

Paket Sistemler

Snow Light 2K Paket Sistem



Montaj Ölçüleri

Yükseklik	: 175 cm
Genişlik	: 200 cm
Ön ve Arka Ayak Uzunluğu	: 190 cm

Teknik Özellikleri

Sistem kapalı devre basınçlı Doğal sirkülasyon ile çalışır.

Uzun ömürlü, yüksek verimli ve estetik görünümlüdür.

Deposu; 200 litre hacimli, emaye kaplamalı, çift cıdarlı, magnezyum anot çubuklu, poliüretan izoleli ve 2000 W otomatik rezistanslıdır.

Kollektörü; selektif yüzeyli prizmatik camlıdır.

Snow Light 2K Depo Teknik Özellikleri

Hacmi	: 200lt
Depo	: Çift cıdarlı EMAYE Kaplı
İzolasyon	: 45 Dansite 50 mm poliüretan
Akışkan	: Antifriz + Su
Üst Örtü	: Elektro Statik Boyalı sac
Ek Isıtıcı	: 2000 W termostatlı rezistans
Boş Ağırlık	: 105 kg - dolu ağırlık 300kg
İşletme Basıncı	: 3 bar
Test Basıncı	: 10 bar
Kapalı Genleşme	: 2lt

Snow Light 2K Kollektör Teknik Özellikleri

Hacmi	: 950 x 1950 x 100mm
Üst Örtü	: 4 mm temperli prizmatik cam
Sızdırmazlık	: Alüminyum çıta ve EDPM fitil
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Panel	: 8 bakır borulu ultrason kaynaklı
Soğurucu Yüzey	: Selektif kaplama (%96, enerji soğurma)
İzolasyon	: 45 dansite kaya yünü
Alt Örtü	: 0,5 mm gofajlı alüminyum levha
İşletme Basıncı	: 3 atü
Test Basıncı	: 10 atü
Ağırlık	: 38 kg

Paket Sistemler

Snow Light 1K Paket Sistem



Montaj Ölçüleri

Yükseklik

: 170 cm

Genişlik

: 130 cm

Ön ve Arka Ayak Uzunluğu

: 190 cm

Teknik Özellikleri

Sistem kapalı devre basınçlı Doğal sirkülasyon ile çalışır.

Uzun ömürlü, yüksek verimli ve estetik görünümlüdür.

Deposu; 140 litre hacimli, emaye kaplamalı, serpantinli, magnezyum anot çubuklu poliüretan izoleli ve 2000 W otomatik rezistanslıdır.

Kollektörü; selektif yüzeyli prizmatik camlıdır.

Snow Light 1K Depo Teknik Özellikleri

Hacmi	: 140lt
Depo	: Çift cidarlı EMAYE Kaplı
İzolasyon	: 45 Dansite 50 mm poliüretan
Akışkan	: Antifriz + Su
Üst Örtü	: Elektro Statik Boyalı sac
Ek Isıtıcı	: 2000 W termostatlı rezistans
Boş Ağırlık	: 85 kg - dolu ağırlık 240 kg
İşletme Basıncı	: 6 bar
Test Basıncı	: 10 bar
Kapalı Genleşme	: 2lt

Snow Light 1K Kollektör Teknik Özellikleri

Ölçü	: 1200 x 2000 x100 mm
Üst Örtü	: 4 mm temperli prizmatik cam
Sızdırmazlık	: Alüminyum çita ve EDPM fitil
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Panel	: 10 bakır borulu ultrason kaynaklı
Soğurucu Yüzey	: Selektif kaplama (%96, enerji soğurma)
İzolasyon	: 45 dansite kaya yünü
İşletme Basıncı	: 10 atü
Test Basıncı	: 10 atü
Ağırlık	: 42kg

Paket Sistemler

Snow Light 2001 Paket Sistem



Montaj Ölçüleri

Yükseklik

: 170 cm

Genişlik

: 210 cm

Ön ve Arka Ayak Uzunluğu

: 220 cm

Teknik Özellikleri

Sistem kapalı devre basınçlı Doğal sirkülasyon ile çalışır.

Uzun ömürlü, yüksek verimli ve estetik görünümlüdür.

Deposu; 220 litre hacimli, krom nikel flexible serpantinli, 50 mm folyolu cam yünü izoleli ve 2000 W otomatik rezistanslıdır.

Kollektörü; selektif yüzeyli prizmatik camlıdır.

Snow Light 2001 Depo Teknik Özellikleri

Hacmi	: 220 lt
Depo	: ST 37 Sac
İzolasyon	: 50 mm folyolu şilte cam yünü
Serpantin	: 39 mt flexsible krom nikel boru
Akışkan	: Antifriz + Su
Üst Örtü	: Fiber glass kılıf
Ek Isıtıcı	: 2000 W termostatlı rezistans
Boş Ağırlık	: 65 kg - dolu ağırlık 285 kg
İşletme Basıncı	: 6 bar
Test Basıncı	: 10 bar
Kapalı Genleşme	: 10lt

Snow Light 2001 Kollektör Teknik Özellikleri

Ölçü	: 950x1950x100 mm
Üst Örtü	: 4 mm temperli prizmatik cam
Alt Örtü	: 0,5 mm gofrajlı alüminyum levha
Sızdırmazlık	: Alüminyum çita ve EDPM fitil
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Panel	: 8 bakır borulu ultrason kaynaklı
Soğurucu Yüzey	: Selektif kaplama (%96, enerji soğurma)
İzolasyon	: 45 dansite kaya yünü
İşletme Basıncı	: 10 atü
Test Basıncı	: 15 atü
Ağırlık	: 38 kg

Paket Sistemler

Snow Light 2000 Paket Sistem



Montaj Ölçüleri

Yükseklik	: 170 cm
Genişlik	: 140 cm
Ön ve Arka Ayak Uzunluğu	: 220 cm

Teknik Özellikleri

Sistem kapalı devre basınçlı Doğal sirkülasyon ile çalışır.
Uzun ömürlü, yüksek verimli ve estetik görünümlüdür.
Deposu; 1500 litre hacimli, krom nikel flexible serpantinli, 50 mm folyolu cam yünü izoleli ve 2000 W otomatik rezistanslıdır.
Kollektörü; selektif yüzeyli prizmatik camlıdır.

Snow Light 2000 Depo Teknik Özellikleri

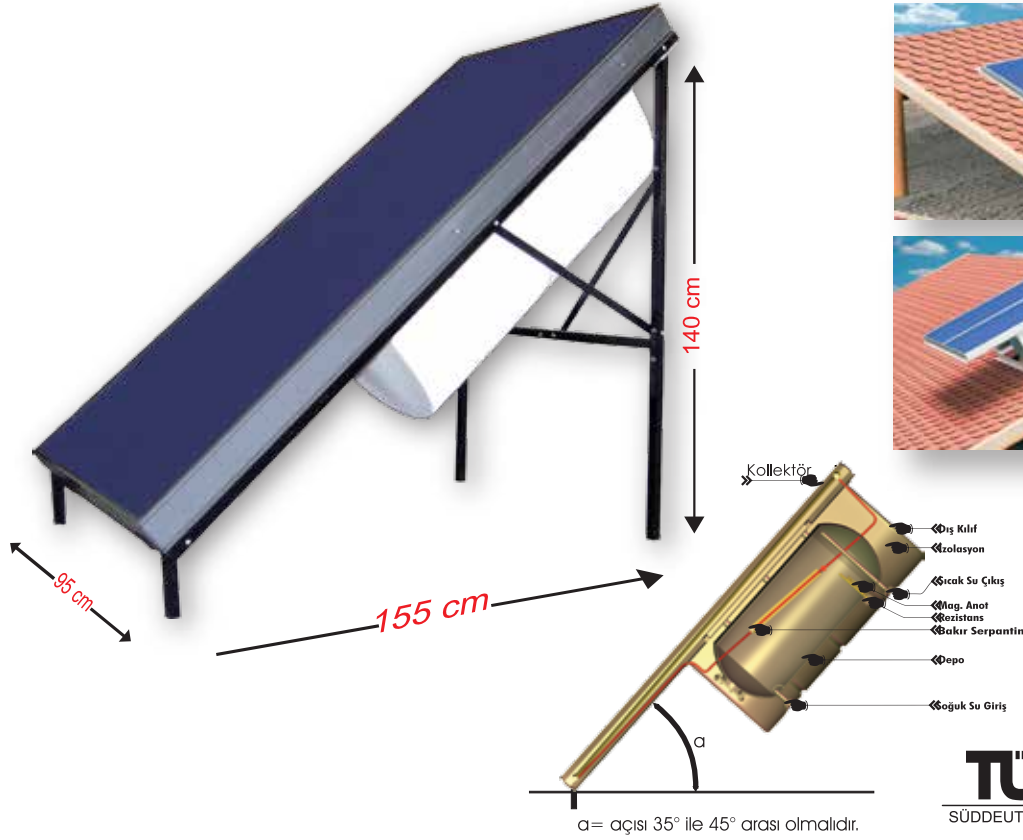
Hacmi	: 150 lt
Depo	: ST 37 Sac
İzolasyon	: 50 mm folyolu şilte cam yünü
Serpantin	: 33 mt flexible krom nikel boru
Akışkan	: Antifriz + Su
Üst Örtü	: Fiber glass kılıf
Ek Isıtıcı	: 2000 W termostatlı rezistans
Boş Ağırlık	: 50 kg - dolu ağırlık 200 kg
İşletme Basıncı	: 6 bar
Test Basıncı	: 10 bar
Kapalı Genleşme	: 10lt

Snow Light 2000 Kollektör Teknik Özellikleri

Ölçü	: 1200 x 1200 x 100 mm
Üst Örtü	: 4 mm temperli prizmatik cam
Alt Örtü	: 0,5 mm gofralı alüminyum levha
Sızdırmazlık	: Alüminyum çita ve EDPM fitil
Kasa	: Boyalı alüminyum profil
Panel	: 10 bakır borulu ultrason kaynaklı
Soğurucu Yüzey	: Selektif kaplama (%96, enerji soğurma)
İzolasyon	: 45 dansite kaya yünü
İşletme Basıncı	: 10 atü
Test Basıncı	: 15 atü
Ağırlık	: 46 kg

Paket Sistemler

Prof Light 100 - 150 lt. Paket Sistem



TÜV
SÜDDEUTSCHLAND

Teknik Özellikleri

Diğer Güneş Enerjilerine Göre Avantajları

Estetik görünümüldür, çatı mimarisini bozmaz. Yüksek performans ve yüksek verimlidir.

Düz terasa, kiremit çatıya, çatı içine, balkona, bahçeye istenilen her yere kolay monte edilir, kolay taşınır kapalı havalarda ve sıcak suyun yetmediği zamanlarda 2000 W termostatlı ek ısıtıcısı mevcuttur. -50 C, +90 C ye karşı dayanıklıdır.

Dağsan patenti ile üretilen Profitlight Paket Güneş Enerjisi Sistemleri 100 lt. ve 150lt hacimlidir. Sistem kapalı devre basınçla ve doğal sirkülasyonla çalışır.

Profit Light 100 lt. ve 150 lt. Paket Sistem Teknik Özellikleri

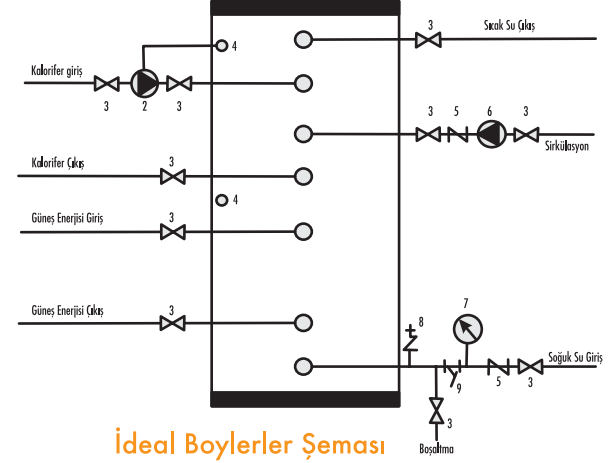
Hacimleri	: 100 lt. ve 150 lt.
Alan	: 100 lt. : 1,8 m - 150 lt : 2,45 m
Depo	: Emaye kaplı, 10 atü basınca dayanıklı
Seçici Yüzey	: Selektif yüzey (soğurma % 96, ısınma kaybı % 6)
İzolasyon	: 10 cm folyolu poliüretan
Akışkan	: Özel sıvı
Depo Örtü	: Polyester Fiberglas
Ek Isıtıcı	: 2000 W termostatlı rezistans
Boş Ağırlık	: 100lt: 65 kg -150lt: 100kg
Yükseklik	: 140 cm
Genişlik	: 100 lt : 95cm- 150 lt: 123 cm
Ön/Arka Ayak Arası	: 155 cm

Boylerler

Dağsan Çift ve Tek Serpantinli Boylerler



Avrupa Standartlarına göre (EN 12897) Üretmiş olduğumuz Emaye kaplı çift ve tek serpantinli hızlı boylerler villalarda, otellerde, binalarda, restaurantlarda, fabrikalarda ve sıcak su ihtiyacı duyulan diğer mekanlarda sıcak su veya buhar kazanına hemde güneş kolektörüne bağlanılarak kullanılır.



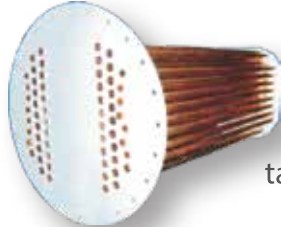
İdeal Boylerler Şeması

1. Boyler
2. Sirkülasyon Pompası (kaldırıcı)
3. Açma Kapama Vanası
4. Termostat
5. Çek Valf
6. Sirkülasyon Pompası (tesisat)
7. Manometre
8. Emniyet Ventili
9. Pislik Tutucu

Teknik Özellikleri

200 lt den 3000 lt arasında kapasite, Su ile temas eden yüzeyler çift kat emaye kaplama olmasından dolayı hijyenik, 200 lt den 600 lt ye kadar 50 mm kalınlığında poliüretan izole, 800 lt den 3000 lt ye kadar özel sünger izole, Katodik anot koruma, Yüksek verim, Opsiyonel olarak elektrikli rezistans, Estetik görünüm, 10 bar işletme basınca.

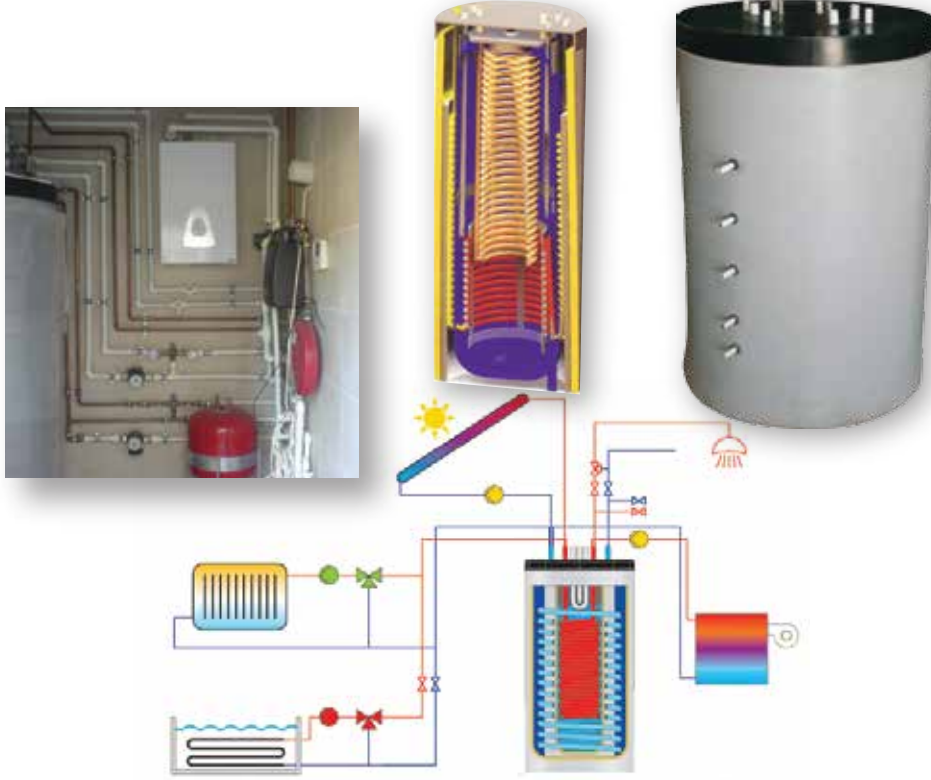
Dağsan Serpantinli Boyler ve Akümülayon Tankları



TSE Standartlarına uygun olarak tek ve çift serpantinli boyler ve akümülayon tankları 6000 lt kapasiteye kadar üretilmektedir. Sıcak daldırma galvaniz ve epoksi boya seçenekleri sunulmaktadır.

Boylerler

Langzeitspeicher Boylerler



Güneş Enerjisi + Kazan Destekli Su, Ev, Havuz, Hamam Isıtma

Teknik Özellikleri

Dağsan Fabrikalarında 200 - 300 - 400 - 500 lt Kapasitelerinde üretilen çok amaçlı olarak kullanılan özel bir izolasyona sahip boyler, özellikle ev ısıtma, havuz ısıtma ve sıcak su hazırlama ile desteklenebilmektedir. Güneş; enerjisi, elektrik enerjisi ve kombi yada kalorifer kazanı ile desteklenebilmektedir. Kullanılan serpantinler tamiyle paslanmaz kromnikel malzemeden oluşmaktadır. 25 dansite folyolu cam yünü ile izole edilip, uzun süre ısını muhafaza etmesi için özel bir materyal ile doldurulduktan sonra vinlex deri kılıf ile kaplanmış boyler 5 Yıl Garantilidir.

Depo teknik Özellikleri

Kapasitesi	: 200 - 300 - 400 500 lt.
Depo	: 2 mm St37 Boyalı Sac
Serpantin	: Flexible paslanmaz çelik boru
İzolasyon	: 25 dansite folyolu cam yünü ve özel materyal
Ek Isıtıcı	: 2500 W otomatik rezistans
Dış Kılıf	: Fermuarlı vinlex kılıf
Test Basıncı	: 15 bar
İşletme Basıncı	: 6 bar

Isı Pompaları

Solitherma Monoblok Hava Kaynaklı Isı Pompası SHCW Serisi



Teknik Özellikleri

- Swepe marka paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- IPX4 Elektrik koruma sınıfı
- Sanyo marka kompresör, R410A soğutucu akışkan
- Emerson ALCO genleşme valfi, Siemens marka elektrik ekipmanları, Wilo sirkülasyon pompası
- Arıza uyarı ve kontrol sistemi
- alçak basınç ve yüksek basınç koruması, su akış kontrolü, yüksek sıcaklık koruması, anti-frost koruma, yüksek emniyet sistemi
- Kompakt dizayn, kolay uygulama ve servis imkanı
- Özel dizayn edilmiş de-frost sistemi ile çok soğuk havalarda bile, güvenli ve verimli çalışma...



Isı Pompaları

Solitherma Monoblok Hava Kaynaklı Isı Pompası SHTW Serisi



Teknik Özellikleri

- Sadece su üretimi için tasarlanmıştır
- Yüksek sıcaklık için özel dizayn edilmiş EVI kompresör ile R134a soğutucu akışkan
- IPX4 Elektrik koruma sınıfı
- Yüksek verimli shell tipi su eşanjörü
- Termostatik elektronik genleşme valfi
- Arıza uyarı ve kontrol sistemi
- Alçak basınç ve yüksek basınç koruması, su akış kontrolü, yüksek sıcaklık koruması, anti-frost koruma, yüksek emniyet sistemi
- Kompakt dizayn, kolay uygulama ve servis imkanı
- Otomatik de-frost fonksiyonu
- 80 derece çıkış suyu sıcaklığı



Isı Pompaları

Solimpeks / Dimplex Split Isı Pompası



Teknik Özellikleri

- Elektrostatik toz boyalı galvaniz dış kaplamalı kasa
- Yüksek verimli invertör kompresör ve çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- Konutlarda ve binalarda ısıtma ve sıcak su temini için kullanılır
- 20 derece dış hava sıcaklığına kadar ısıtma fonksiyonunu yerine getirir
- Yüksek verimli sirkülasyon pompası içerir
- Kontrol paneli sayesinde full - otomatik çalışır
- 55 derece çıkış suyu sıcaklığı sayesinde yerden ısıtmanın dışında radyatörlü ve fan - coilli sistemlerde de kullanılır...



Isı Pompaları

Havuz Isıtmsı Su Pompası



Teknik Özellikleri

- Fransız standardı NF414 e göre dizayn edilmiştir
- Elektrostatik toz boyalı galvaniz dış kaplamalı kasa
- Kompakt dizayn ve kolay uygulama
- Yüksek verimli kompresör ve çevre dostu
- Dijital dokunmatik ekran sayesinde bütün fonksiyonları ayarlayabilme imkanı
- R410A soğutucu akışkan
- Otomatik defrost özelliği
- Titanyum eşanjör
- Su akışı kontrolü



Otomasyon ve Pompa Grupları

Otomatik Kontrol Ünitesi



Teknik Özellikleri

Kollektör ve boyler arasında sirkülasyonu sağlayan pompa grubuna otomatik kumanda eden 2 adet sezicisi bulunan kontrol grubudur. Sıcaklık farkına göre çalışır.

Kollektör sıcaklığı boyler sıcaklığından fazla olduğu zaman pompa grubunu çalıştırıp, sıcak suyun boylere depolanmasını sağlar. Boylere ve kollektör sıcaklık koruma devreleri, kollektör ve boyler kullanma suyunun sıcaklığını gösteren dijital ekranlıdır.

Güneş enerji sisteminin çalışması için 1 adet sirkülasyon pompası ile birlikte emniyet ventili, termometre, manometre, çekvalf, akışkanı doldurma ve boşaltma musluğu çok amaçlı vana grubunu ihtiva eden, içinde montaj malzemelerinin bulunduğu paket pompa grubudur.



Paket Pompa Grubu



REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

TERMAL KOLLEKTÖR SİSTEMLERİMİZ

DAĞSAN Türkiye 'de 400 den fazla otel, hastane tesislerinin sıcak su ihtiyacını, estetik görünümlü, yüksek verimli, uzun ömürlü güneş enerjisi sistemlerini uygulayarak çözüm bulmuştur

Türkiye'yi Güneş enerjisi ile biz tanıştırdık...

Güneş fatura göndermez !!



dağsan[®]solon
ENERJİ SİSTEMLERİ

Estetik Görünümlü Uygulamalar

Güneş Enerjisinden Elektrik Üretimi



Aydın Bey Otel / Serik / Belek / ANTALYA
Güneş Enerjisinden Sıcak Su Üretimi



dağsan[®]solon
ENERJİ SİSTEMLERİ

Estetik Görünümlü Uygulamalar

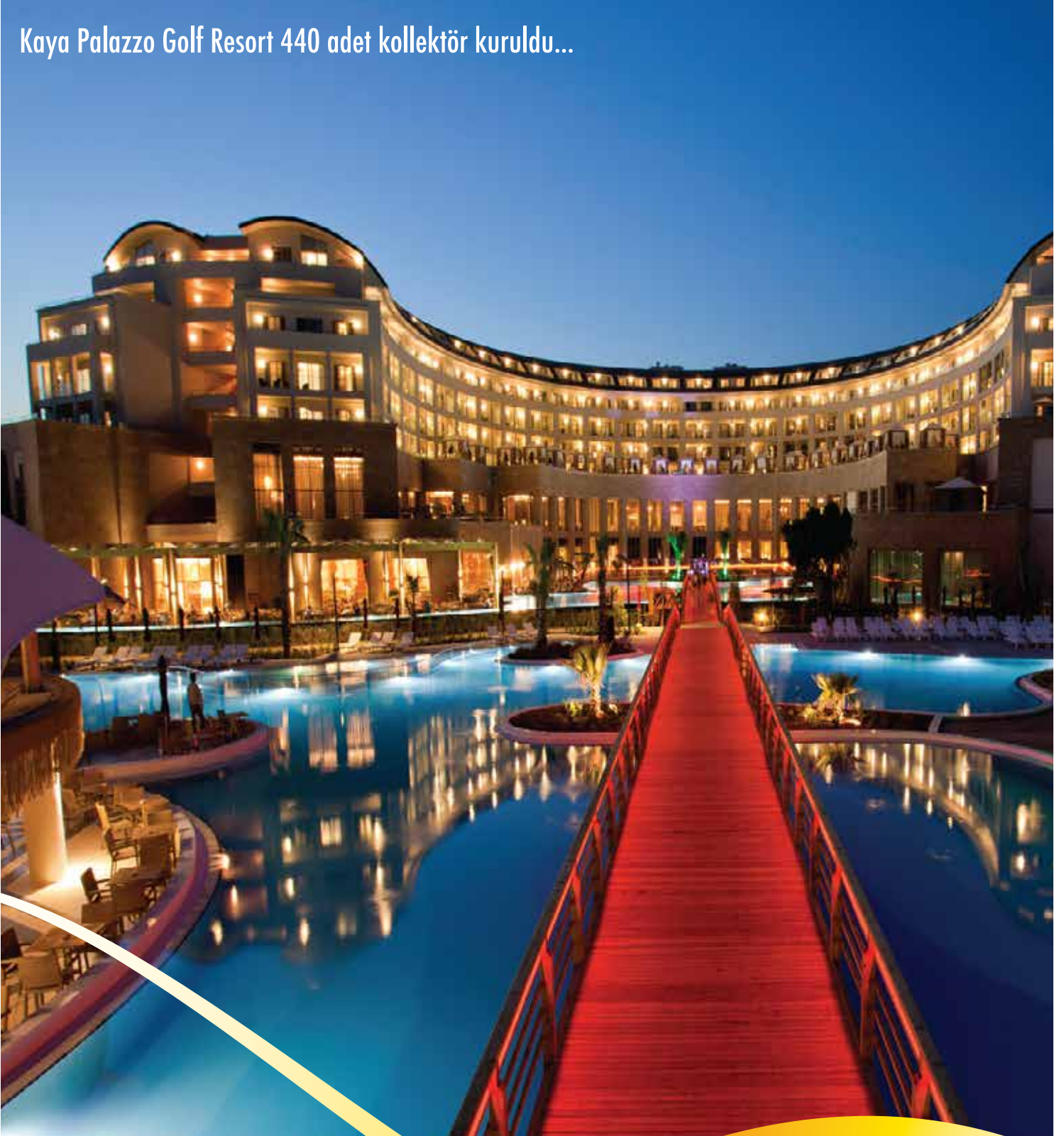


Estetik Görünümlü Uygulamalar



Kaya Palazzo Golf Resort/ Belek / ANTALYA

Kaya Palazzo Golf Resort 440 adet kollektör kuruldu...



Vikingen Hotel / Konaklı / ANTALYA



Vikingen Otel 180 adet kollektör kuruldu...



Atlantis Otel / Limak / Belek / ANTALYA



Papillon Ayscha Otel / Belek / ANTALYA



Köşdere Otel / Alanya / ANTALYA



Belkon Otel / Belek / ANTALYA



Alanis Hotel / Alanya / ANTALYA

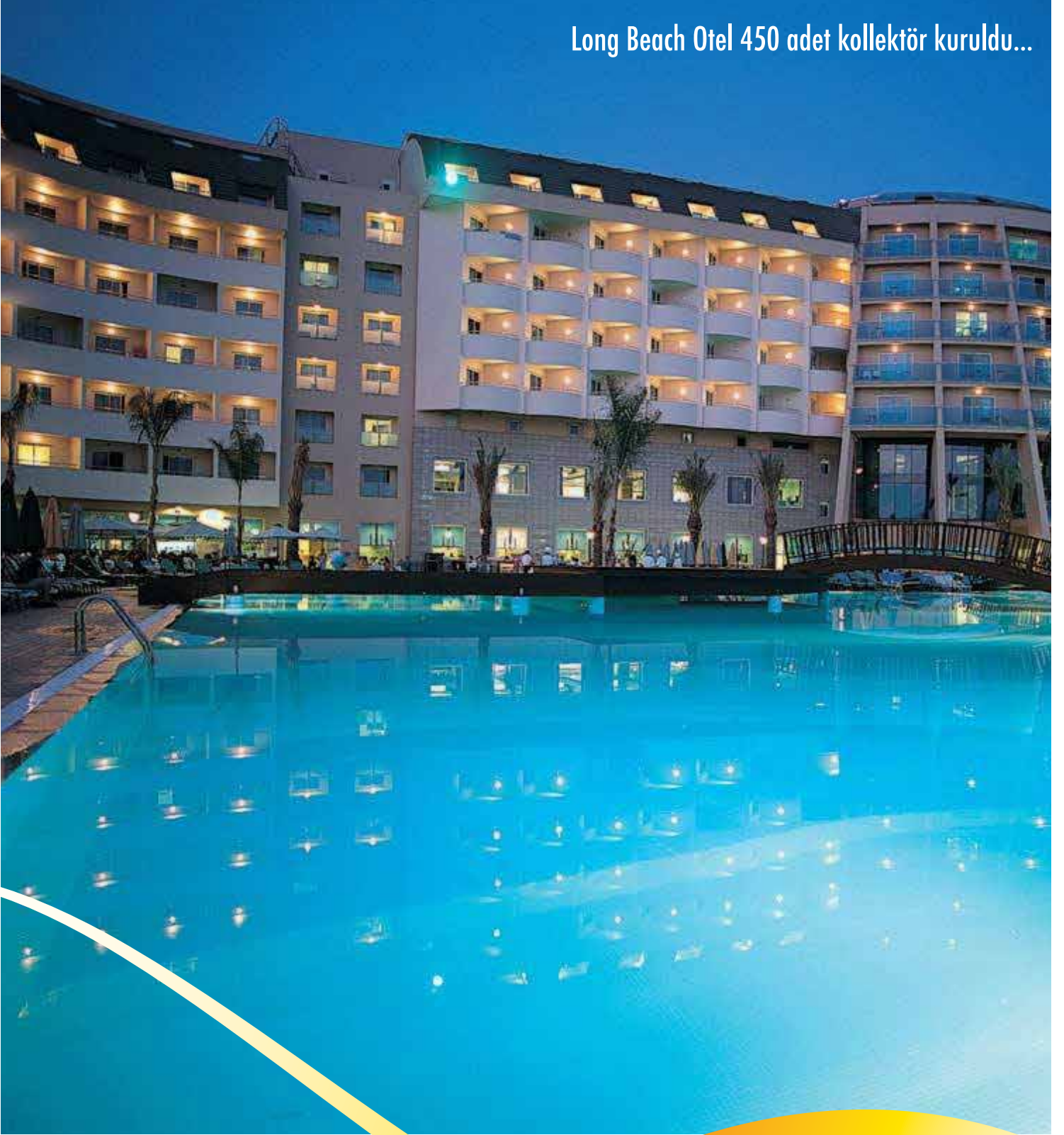


Doğınay Otel / Alanya / ANTALYA



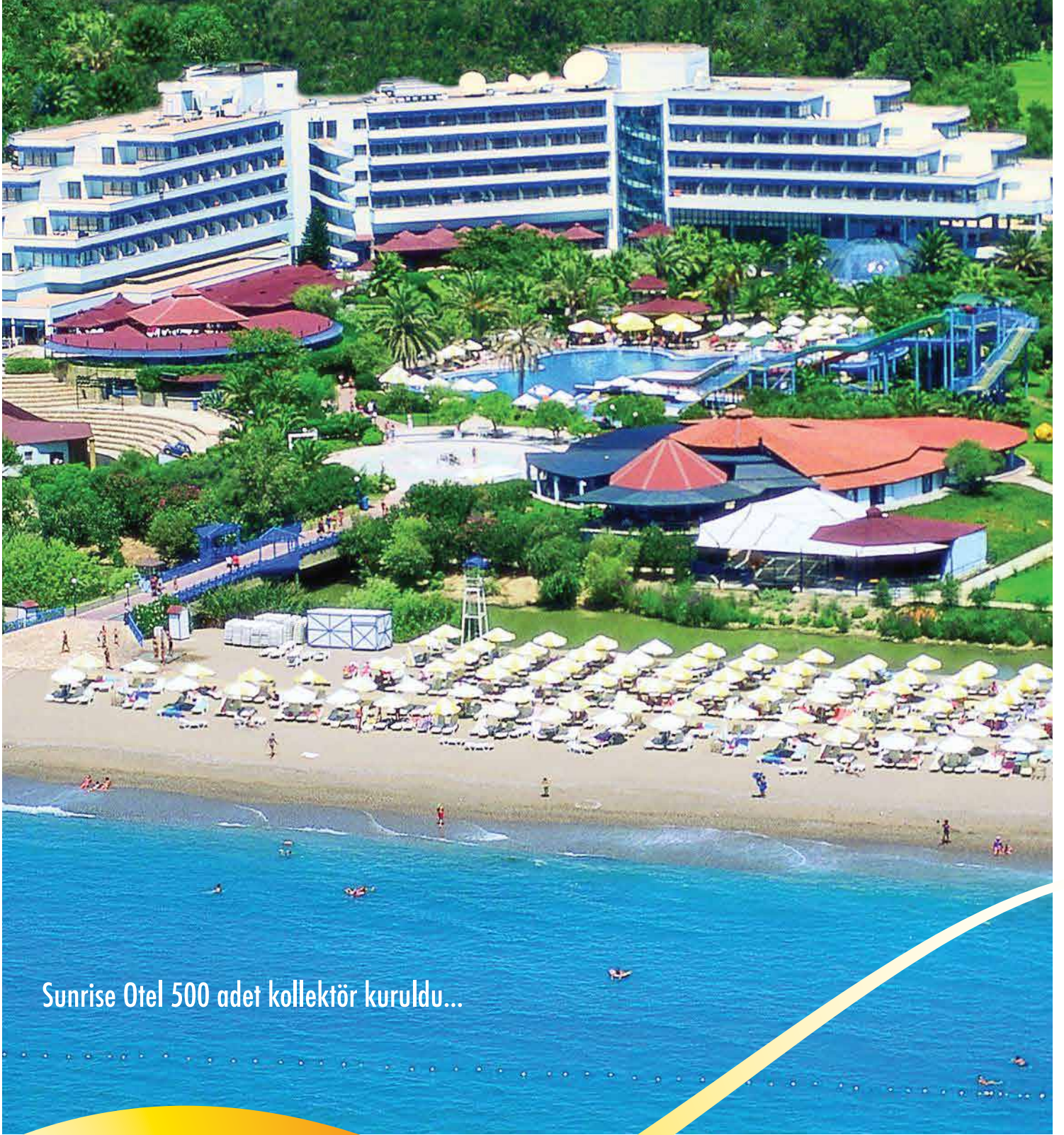
Long Beach / Alanya / ANTALYA

Long Beach Otel 450 adet kollektör kuruldu...



dağsan[®]solon
ENERJİ SİSTEMLERİ

Sunrise Otel / Kızılağaç / ANTALYA



Sunrise Otel 500 adet kollektör kuruldu...

Dosi Otel / Kumköy / ANTALYA



Dosi Otel 100 adet kollektör kuruldu...



KÖTÜ GÖRÜNÜMLÜ UYGULAMALAR

DİKKAT BAŞINIZA DÜŞEBİLİR !!



Kötü Görünümlü Uygulamalar



Kötü Görünümlü Uygulamalar

METAL
ÇÖPLÜĞÜ !!



Kötü Görünümlü Uygulamalar



Referanslarımızdan Bazıları

Güneş Enerjisinden Elektrik Referanslarımız

Proje Mekanı /İl/İlçe	Kurulu Güç	Sistem Tipi
Süral-Su Fabrikası / Serik	500 kW/h	On Grid
Ahmetler Köyü Rafting Tesisi /Manavgat	5.5 kW/h	Off Grid
Ev Kurulumu – Güneş Takip Sistemli /Bucak	1.5 kW/h	Off Grid

Proje Mekanı	İl/İlçe	K.Adet	Proje Mekanı	İl/İlçe	K.Adet
Kaya Otel	Titreyengöl	300	Alanis Otel	Konaklı	60
Çimen Otel	Alanya	30	Yetkin Otel	Konaklı	100
Emirhan Otel	Manavgat	120	Antik Otel	Konaklı	72
Mahberi Otel	Alanya	120	Mifa İnşaat	Belek	20
Kaya Otel	Belek	260	Dosi Otel	Kumköy	50
Hayat Hastanesi	Alanya	32	Maximas Otel	Beldibi	60
Retrokent Tatil Köyü	Manavgat	350	Papillon Muna Personel Loj	Kumköy	40
Şahin Otel Karaburun	Alanya	180	Armonya Otel	Bodrum	90
Glorya Golf Otel	Belek	50	Caria Prenses Otel	Bodrum	40
Atlantis Otel (Limak Grup)	Belek	200	Rozaryum Otel	Kemer	16
Grand Zaman Otel	Alanya	50	İncekum Resort Otel	Alanya	200
Güneş1-2-3 Otelleri	Alanya	180	Didim Beach Otel	Didim	100
Siderya Otel	Alanya	150	Garden Of Sun Otel	Didim	100
Clup Güneş Otel	Alanya	80	Rose Otel	Datça	35
Serap Su Otel	Konaklı	130	Yaşam Hastanesi	Antalya	30
Vikingen Otel	Konaklı	140	Palmiye Tatil Köyü	Kemer	216
Washington Resort Otel	Manavgat	30	Wasserman Otel	Kemer	15
Ahmet Çoban	Kumköy	60	Narin Taş Otel	Marmaris	40
Tez Tur	Antalya	60	Secreet Door Otel	Bodrum	30
Dental Apart Otel	Antalya	50	Gürçağlar Otel	Bodrum	180
Papillon Muna Otel	Kumköy	100	Turmen Otel	Bodrum	45
ANB Grup Aegean Dream	Bodrum	100	Sea Otel	Bodrum	25
Belkom Otel	Belek	140	Narin Taş Otel	Marmaris	40
Art Side Yörükoğlu	Side	120	Viva Le Otel	Kuşadası	60
Papillon Belvil Otel	Belek	150	Taksim Otelcilik	Alanya	120
WhiteCity Otel	Konaklı	40	İsmail Hakkı Batur	Alanya	25
ANB Grup Aegean Otel	Bodrum	100	Anadolu Yaşam Hastanesi	Side	4
Alaiye Otel	Alanya	100	Belkonti Otel	Belek	340
Long Beach Otel	Alanya	450	Alem Regency Otel	Antalya	40
Javalin Otel	Bodrum	50	Genç Fırat	Antalya	95
DR Tefik Apart	Alanya	30	Musa Oruç	Antalya	180
Limra Otel (Limak Grup)	Kemer	150	Alpaşa Otel	Antalya	50
Viva Le Otel	Kuşadası	60	Segul Otel	Kemer	35
Aytur Apart	Konaklı	150	Gelidonya Otel	Kemer	60
MGM İskandil Otel	Bodrum	200	Zafer Peymen	Kemer	24
Güzelbahçe Yapı Koop.	Konya	52	Bergamot Otel	Kemer	60
Papillon Ayscha Otel	Belek	180	Valeri Otel	Kemer	15
Sapir Otel	Konaklı	190	Salamis Otel	Magosa	200

Referanslarımızdan Bazıları

Proje Mekanı	İl/İlçe	K.Adet	Proje Mekanı	İl/İlçe	K.Adet
Paşa Deluxe	Marmaris	170	Kaya Artemis Otel	Kıbrıs	250
İdeal Otel	Didim	62	Süral Otelleri	Çolaklı	850
Gold City Otel	Kargıcak	294	Orfemus Otel	Çolaklı	850
Utopya Otel	Kargıcak	240	Linyum Otel	Çamyuva	100
Selçuk Bey İnşaat	Alanya	223	Linyum Otel	Kumköy	100
Hedef Otel	Alanya	240	Suntana Otel	Alanya	181
Stella Otel	Kızılot	80	Pacha Bay Otel	Alanya	192
Celes Otel	Kızılot	125	Palmiye Tatil Köyü	Kemer	170
Sunrise Otel	Kızılağaç	500	Galeri Resort Otel	Alanya	78
Belek Beach Otel	Manavgat	50	Grand Şeker Otel	Kemer	20
Ulusoy Otel	Göynük	165	Holiday Point Otel	Kumköy	263
Clup Müskebi Otel	Bodrum	70	Çoban Otel	Side	20
Paşa Beach Otel	Marmaris	170	Katya Otel	Alanya	100
OFTAŞ A.Ş.	Didim	135	Aydın Bey Otel	Serik	100
Serap Su Otel	Konaklı	100	Kaya RUI	Belek	150
Aydın Bey Otel	Evrenseki	165	Kaya Plaza	Belek	440
Sherwood Breezes	Antalya	136	Hasan Özden	Manavgat	240

Paket Sistem Referanslarımızdan Bazıları					
Proje Mekanı	İl/İlçe	K.Adet	Proje Mekanı	İl/İlçe	K.Adet
Oasis Otel	Konaklı	400	Ekşioğlu	Belek	29
Senbol İnşaat Riksoş Grup	Kemer	30	Utes A.Ş.	Belek	50
Karia House	Bodrum	8	Nehir İnşaat	Manavgat	72
Kumsuköy Tatil Sitesi	Bodrum	54	Caria Holiday Resort	Sarıgerme	35
Golt City (Aydoğanlar)	Alanya	60	Müskebi Apart Otel	Bodrum	27
Ersel Bal	Alanya	57	Alp Paşa Otel	Antalya	15
Uygun İnşaat	Alanya	150	Olimpos Konakları	Konyaaltı	43
Manuela	Bodrum	10	KA Golf Villaları	Belek	20
BGS İnşaat	Belek	72	Baykara Konutları	Belek	21



BİZİ ARAYIN
SİZE ÜCRETSİZ KEŞİF ve PROJE TEKLİFLERİMİZİ SUNALIM

Güneş fatura göndermez !!



abrakamarka
Creative Workshop
+90 242 312 34 64

Dağsan Solon (Türkiye)
Adres: Perge Bulvarı Dağsan Solon Plaza
No: 73 PK : 07200
Muratpaşa / ANTALYA
Tel : +90 242 321 63 03
Faks : +90 242 321 23 44

www.dagsan.com.tr

Dağsan Solon (Almanya)
Adres: Kurfürstentrasse
79a 10787 Berlin
Tel : + 49 (0) 30 269 314 28
Faks : + 49 (0) 30 269 314 28