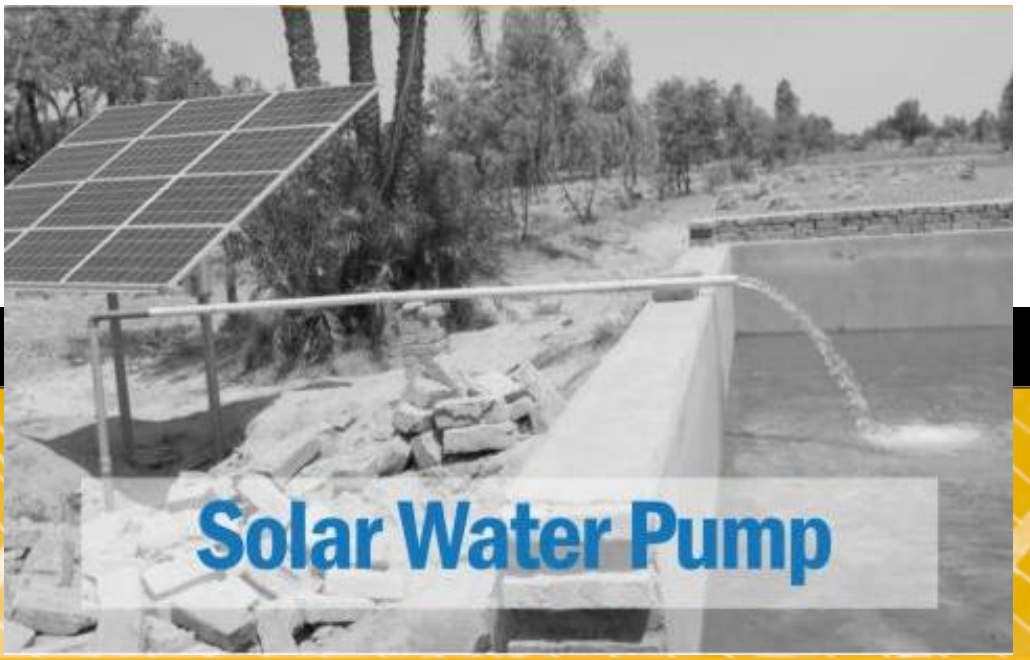
SAVIOR SOLAR
Güneş Enerjili Sulama Sistemleri



SOLAR ENERGY

SAVIOR – SOLAR ENERJİ SİSTEMLERİ



Savior Otomasyon'un temeli, Türk endüstriyel elektronik sektörünün 1980 yılından beri tanıdığı Özdisan A.Ş. 'nin 1999 yılında Panasonic endüstriyel otomasyon ürünleri distribütörlüğüne başlamasıyla atılmıştır. Özdisan Elektronik içinde bir departman olarak yürütülen otomasyon distribütörlüğü ve güneş enerjisi ile ilgili faaliyetleri Savior Otomasyon olarak yeni bir şirket başlığı altında devam etmektedir.

Savior Otomasyon 30 yılı aşkın deneyimi ile Otomasyon ürünleri, Güneş enerjisi santralleri, Güneş enerjili aydınlatma sistemleri, Güneş enerjisi ile ilgili tüm ekipmanların tedarik edilmesi, Anahtar teslim solar enerji projeleri uygulaması, Rüzgar ve güneş enerjisi ile çalışan hybrid sistemler, Konteyner enerji yedeklemeleri, Anahtar teslim on-grid solar enerji projeleri konularında faaliyet göstermektedir.

SOLAR ENERGY

SAVIOR – SOLAR ENERJİ FAALİYETLERİ

Güneş Enerjisi Sistemleri
Ongrid / Off grid

Saha Keşfi
Enerji Üretim Simülasyonları
Saha Yerleşim Simulasyonları
Ekipmanların seçimi / Tedarik
Elektrik Tek Hat Projesi
Mekanik Projeler
Saha Yönetimi
Danışmanlık
Sistem teslimi & Bakım

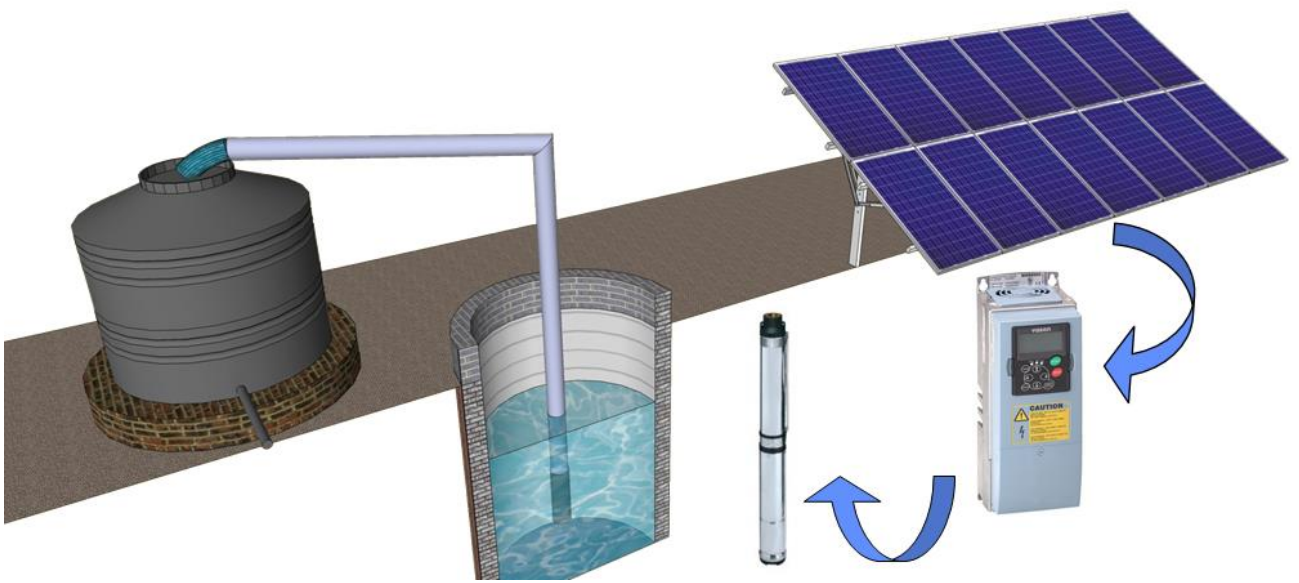
Ürün Tedariği
Ongrid / Off grid

Güneş Panelleri
Solar Charger PWM/MPPT
Aküler Gel / Kuru tip
Ongrid inverterler
Off grid inverterler
Sinüs Benzeşimli inverterler
Rüzgar Türbinleri
Konnektörler MC4-MC3
DC-AC Enerji izleme sistemleri
LED Sokak Armatürleri
Solar Enerji paket sistemler
Solar Panelli Led Aydınlatma Sistemleri

SOLAR ENERGY

GÜNEŞ ENERJİLİ SULAMA SİSTEMLERİ

Ülkemizde enerji bağlantılarından uzak noktalarda kalan bir çok besi çiftlikleri, tarla, yayla evleri vb. yaşam alanları bulunmaktadır.
Enerjiden uzak olan bu noktalarda arazi sulama, su ihtiyacının karşılanması, suyun depolanması ya da aktarılması için enerji ihtiyacı bulunmaktadır.
Savior kontrol sistemleri ile Güneş enerjisi kullanılarak AC pompa motorların 09:00 / 17:00 saat aralığında AKÜSÜZ çalışması sağlanmaktadır.



SİSTEM YAPISI

Savior Solar Enerjili Pompa Kontrol sistemi ekipmanları
- Solar panel grubu
- Konstruksiyon
- Savior Solar Kontrol Panosu
- Kablo, konnektör ekipmanlar

GÜNEŞ PANELLERİ

SAVIOR
POMPA KONTROL ÜNİTESİ

3 FAZ 380 VAC
POMPA









GÜNEŞ PANELLERİ

SİSTEMDE KULLANILAN GÜNEŞ PANELLERİ ÖZELLİKLERİ

ISO 9001, ISO 14001, IEC 61235, IEC61730 SERTİFİKALI
25+ YIL ÖMÜR BEKLENTİLİ
3,2 MM TRANSPARAN SERTLEŞTİRİLMİŞ ÖN CAM
-40 C + 85 C ÇALIŞMA SICAKLIĞI ARALIĞI

GÜNEŞ PANELLERİ



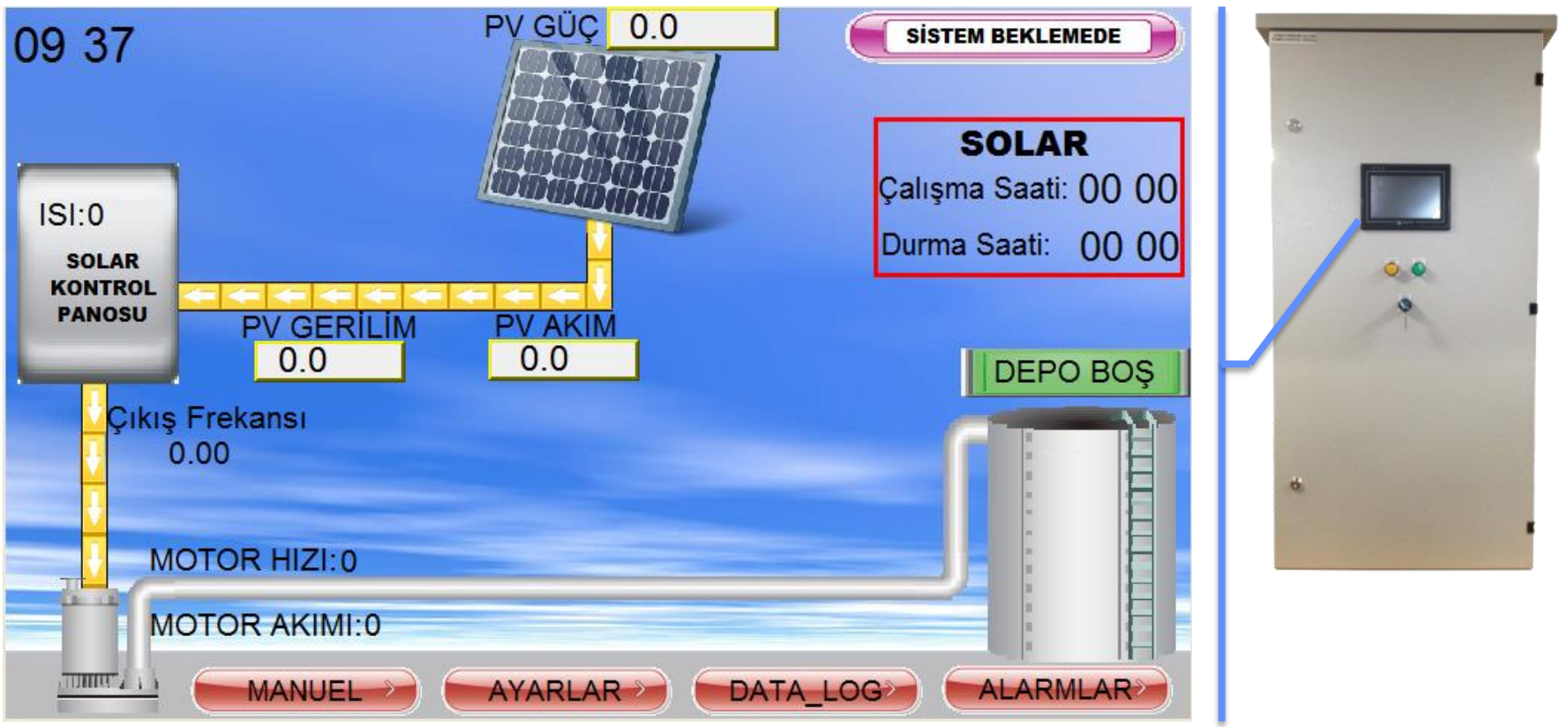
SOLAR ENERGY

SAVIOR SOLAR POMPA KONTROL SİSTEMİ



- Pompa sistemini kontrol eder ve operasyonu denetler
- Gelişmiş PLC izleme , kontrol sistemi ,
- LCD operator panel ile türkçe ekran sistem izleme bilgileri
- RS485 modbus, kuru kontak çıkış bilgileri
- 365 gün veri kaydı ve ekran üzerinden geriye dönük izleyebilme
- Harici giriş opsiyonları (su var/yok – depo dolu/boş)
- Aşırı akım ve yüksek sıcaklık koruması, düşük yüksek gerilim
- Parafudr ile yıldırım koruması
- Yüksek verimli MPPT uygulaması %92-95
- Remote panel opsiyonu ile uzaktan izleme ve kontrol
- Hibrit opsiyonu ile şebeke destekli gece çalışma özelliği
- Kullanıcı desteği için pano içerisinde 220 VAC çıkış özelliği
- Opsiyon IP 54 Pano dizaynı, kilitli anahtarlar ile yüksek güvenlik.
- Opsiyonel remote panel kullanılmayan sahalarda Kablosuz izleme ve kontrol ünitesi.

LCD OPERATOR PANEL / TÜRKÇE MENÜ



SAVIOR SULAMA KONTROL SİSTEMİ AVANTAJLARI

- Enerjiden uzak noktalarda çalışarak iletim hattı sorununu, Pancar motor ile yapılan sulamada mazot ihtiyaçlarını ortadan kaldırır.
- Sahada mevcut olan pompa motorunuzu kullanırsınız.
- Sistem ile ilgili abonelik başvuru gibi işlemlere gerek yoktur.
- Güneş enerjisini yüksek verimle elektriğe çevirir.
- Yaz-Kış çalışan sistemler için şebeke destekli hibrit yapıda çalışabilir.
- İletim hattına gereksinim yoktur. Kurulması çabuk ve kolaydır.
- Bakım gereksinimi yok denecek kadar azdır, sessiz ve temizdir.
- Çevre kirlenmesine neden olmaz.
- Petrol kömür, bakır gibi tükenebilen maddeleri kullanmaz.

PANCAR MOTOR



Genel Teknik Bilgiler

Pompa Tipi	-	YK 65 - 225 Yağmurlama
Emme Ağzı	Inch	4"
Basma Ağzı	Inch	4"
Çalışma Devri	d/d r.p.m.	2300
Debi	m3/h ton/h	40
Manometrik Yük.	m	37
Emme Derinliği	m	7
Tahrik Eden Motor	-	E 89
Yakıt Sarfiyatı	kg / sa kg / h	2.2
Motopom Ağırlık	kg	219
Boyutlar a x b x h	cm	78 x 53 x 82

AC MOTOR



Bilgi Kartı

Güç HP: 10
Q.Max (l/Dk): 830
H.Max (m): 42
Giriş: 3"
Çıkış: 3"

SOLAR ENERGY

PANCAR MOTOR VS AC MOTOR

Sulama dönemi Mayıs – Eylül 5 AY

Günlük kullanım 7 saat

Günlük yakıt tüketimi 2,2 lt *7 = 15,4 lt

Yakıt litre fiyatı 4,35 TL

Günlük harcama 67 TL

Aylık tüketim 2010 TL

7 Aylık tüketim 14070 TL

4 SENELİK TÜKETİM 56280 TL

7,5 KW SOLAR SİSTEM

KDV DAHİL ANAHTAR TESLİM FİYATI

55.000 TL

UYGULAMA ALANLARI

- İçme suyu uygulamaları
- Tarla sulama uygulamaları
- Çiftlik uygulamaları
- Besicilik uygulamaları
- Havuz pompa motorları
- Balık çiftlikleri
- Su istasyonları arası aktarımlar



REFERANSLAR – ADIYAMAN 30 KW POMPA SİSTEMİ

Narince köy içme suyu ADIYAMAN(Şebeke uyumlu)



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ADIYAMAN 15 KW POMPA SİSTEMİ

İkizce Köy İçme suyu ADIYAMAN(Şebeke uyumlu)



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ADIYAMAN 11 KW POMPA SİSTEMİ

Ballı Köy içme Suyu ADIYAMAN (Şebeke uyumlu)



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ADIYAMAN 7,5 KW POMPA SİSTEMİ

Narsırtı köy içme suyu ADIYAMAN (Şebeke uyumlu)



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – NAZİLLİ 22 KW POMPA SİSTEMİ

Nargedik köy damla sulama sistemi DENİZLİ



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – NAZİLLİ 22 KW POMPA SİSTEMİ

SU HAVZASI GÖLET



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – NAZİLLİ 22 KW POMPA SİSTEMİ

SU AKTARIMI YAPILAN HAVUZ

MESAFE 1 KM



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ADIYAMAN 2,2 KW POMPA SİSTEMİ



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ADIYAMAN 3 KW POMPA SİSTEMİ



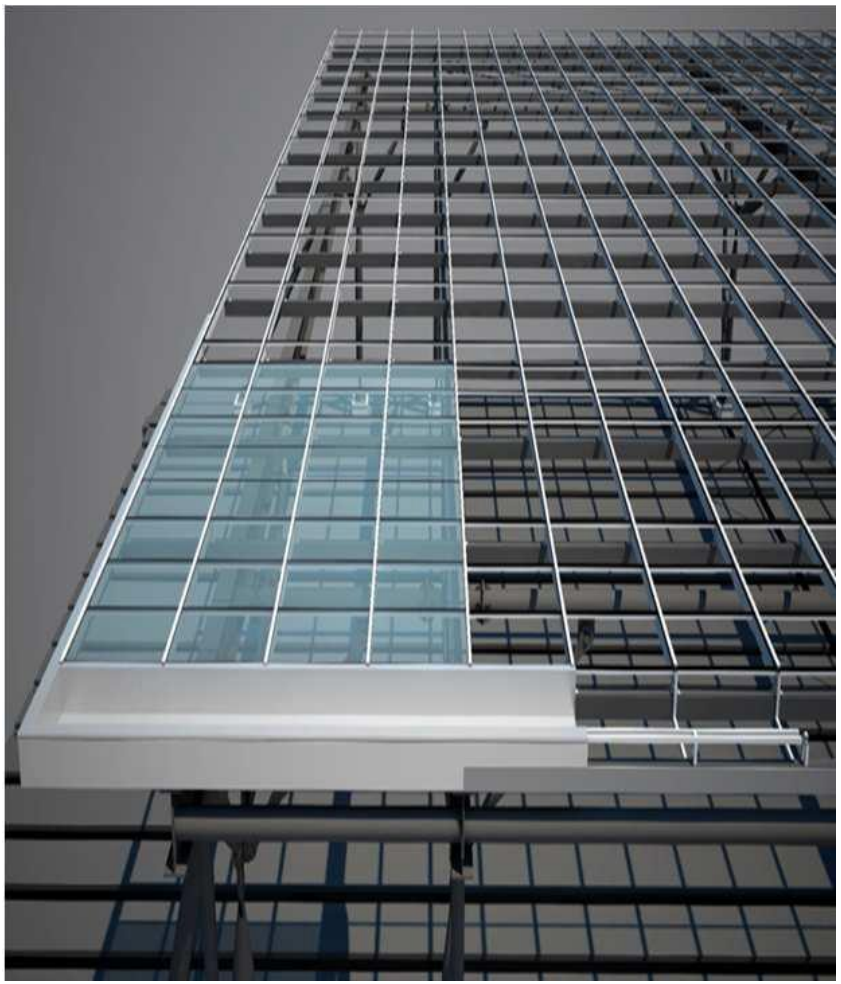
SOLAR ENERGY

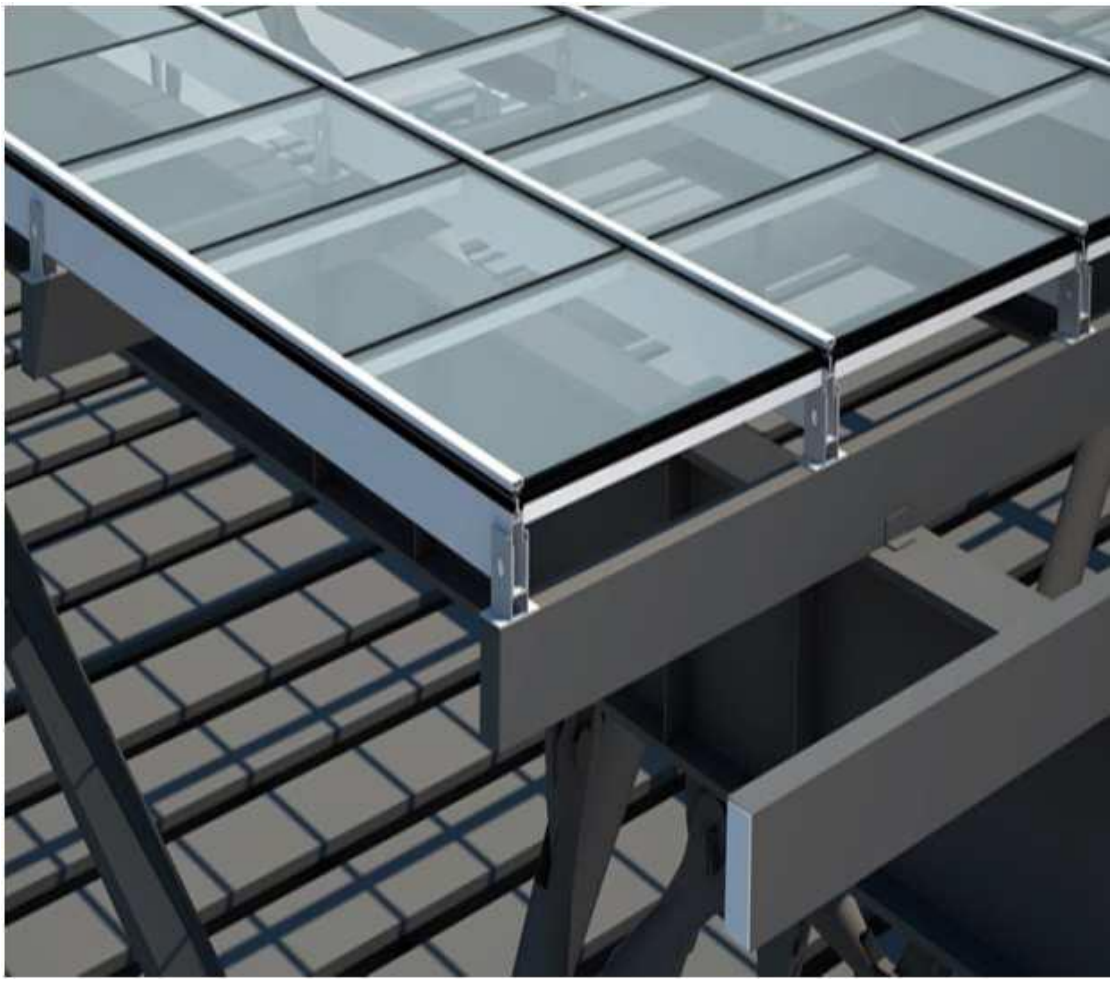
REFERANSLAR – İPSALA 5,5 KW POMPA SİSTEMİ



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – TAV İZMİR HAVALİMANI 396 KW BIPV





SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – DSI 2.BÖLGE MÜD. 98 KW





SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ADAPAZARI 15 KW



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ÜMRANİYE BELEDİYE 20 KW



SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – DSI İZMİR HYBRID SISTEM

DSI GÜMÜLDÜR EĞİTİM TESİSLERİ HYBRID SİSTEM

25 KW SOLAR PANEL
25 KW SOLAR CHARGER
48 VDC INVERTER
3 KW RUZGAR TURBIN
48 V 6000 AH OPZS AKÜ GRUBU









SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – ÖZDİSAN 10 KW ONGRID



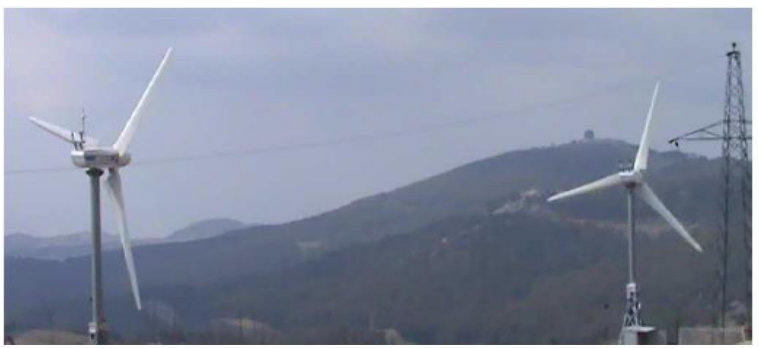
SOLAR ENERGY

REFERANSLAR – DHMI İZMİR HYBRID SISTEM

DEVLET HAVA MEYDANLARI
ÇATALKAYA VOR İSTASYONU HYBRID SİSTEM
5 KW SOLAR PANEL / 20 KW RUZGAR TÜRBİN
30 KW INVERTER / 144 KW OPZV GEL AKÜ GRUBU







SOLAR ENERGY

TEŞEKKÜRLER

SOLAR ENERGY