



ŞEBEKE ve ENERJİ BAĞIMSIZ EVLER

ENERJİ BAĞIMSIZLIĞI için YOL HARİTAMIZ
İZMİR – SMART 2050



📍 Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

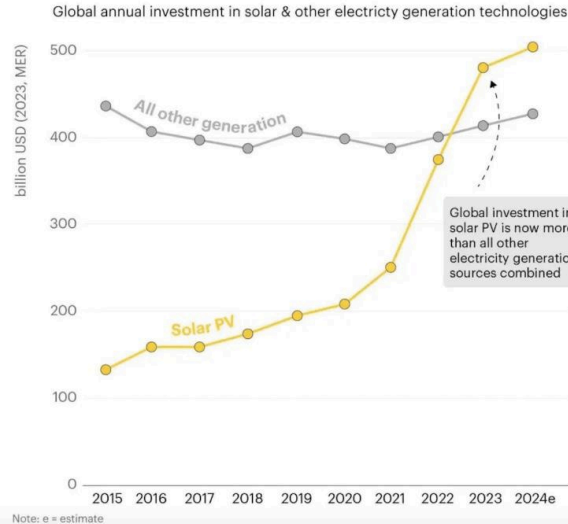
☎ +90 (312) 442 87 27 ✉ bilgi@fotoelektron.com

f / fotoelektron 🌐 www.fotoelektron.com

- **OYUNUN KURALLARINI DEĞİŞTİREN İKİLİ : GÜNEŞ + DEPOLAMA**
- **GW / GWH ÖLÇEKLİ PROJELER VE UYGULAMAR TÜM DÜNYAYA YAYILIYOR.**
- **2023 YILI ve SONRASINDA GÜNEŞ ENERJİSİ YATIRIMLARI DİĞER TÜM ENERJİ YATIRIMLARININ TOPLAMINI GEÇTİ**
- **ÇEVRECİ VE UCUZ VE YANMAYAN BATARYALARIN ÜRETİMİ VE KULLANIMLARI BAŞLADI.**
- **MEVCUT ENERJİ SİSTEMİ ALTYAPISI ve KULLANIMI SON DERECE HANTAL, VERİMSİZ VE YETERSİZ.**
- **KÖMÜRDEN ELEKTRİK ÜRETİMİ TAM BİR ÇEVRESEL KATLIAM KAYNAĞI ve YEREL SERA ETKİ SEBEBİ**



More money is now going into solar PV than all other electricity generation technologies combined



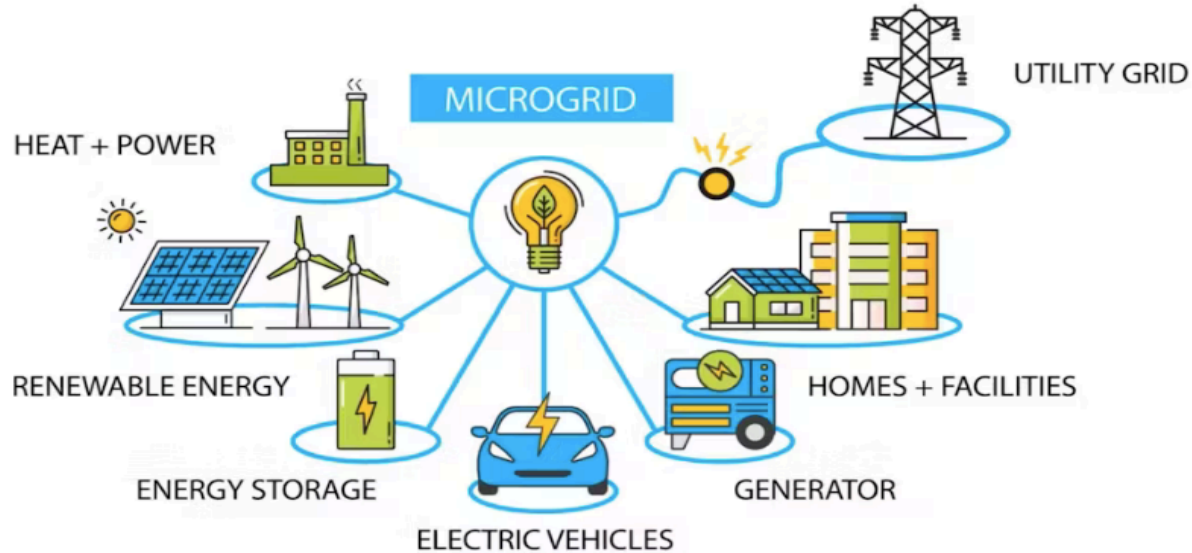
International Energy Agency

📍 Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

☎ +90 (312) 442 87 27 ✉ bilgi@fotoelektron.com

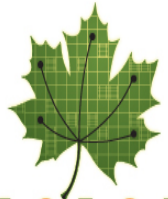
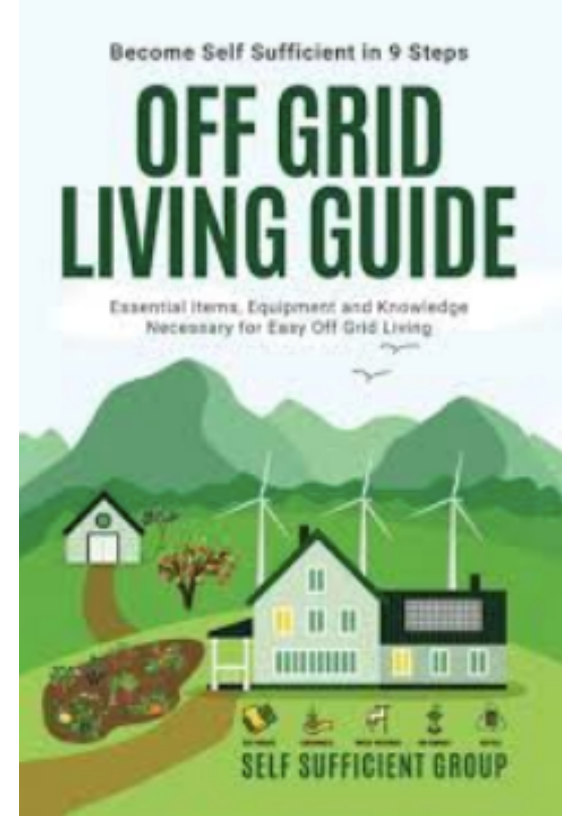
f t / fotoelektron 🌐 www.fotoelektron.com

- Enerji dönüşümünün en önemli itici gücü tüketicilerin birer üreticiye dönüşmesi ile mümkündür.
- Enerji yoksulu ve yoksunu olmamak için Enerji Kooperatifleri ve Community Solar & Storage örnekleri ve işbirlikleri artmalıdır.
- Toplumsal ve sosyo ekonomik refah ve gelişim için enerji politikaları bu doğrultuda teşvik edilmelidir.



NEDEN OFF GRID ?

- 1- Kriz ve Enerji bağımsız olmak için,
- 2- Yerel, sürdürülebilir ve temiz enerjiye sahip olmak için,
- 3- Kira gibi büyüyen aylık elektrik faturalarından kurtulmak için
- 4- Mevcut fosil yakıt temelli sisteme verilen finansal desteği kesmek için,
- 5- Bürokratik zorluklardan ve kapasite problemlerinden kurtulmak için



F O T O E L E K T R O N

🏠 Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

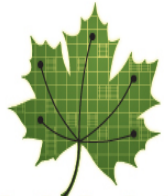
☎ +90 (312) 442 87 27 ✉ bilgi@fotoelektron.com

f / fotoelektron 🌐 www.fotoelektron.com

- **MEVCUT ALTERNATİFLERİMİZ**
- **1- Mahsuplaşmalı Alternatif**
 - Ortalama 6 aylık izin süreçleri
 - Yüksek Dağıtım Bedeli Ödeme Zorunluluğu
- **2- Öztüketim (Pilsiz)**
- **3- Öztüketim (Pilli)**
 - Şebekeden ve elektrik kesintilerinden muaf

Dođru yönlendirme ve çözümler için, etüd edilmesi gereken ana başlıklar aşağıdaki şekildedir ;

- 1- Gece ve gündüz enerji tüketim miktarları
- 2- Anlık max talep gücünün doğru hesaplanması
- 3- Optimum depolama kapasitesi
- 4- Dođru senaryo ve kontrol
- 5- Uzaktan izleme
- 6- Bakım işletme
- 7- Sistem güvenliği



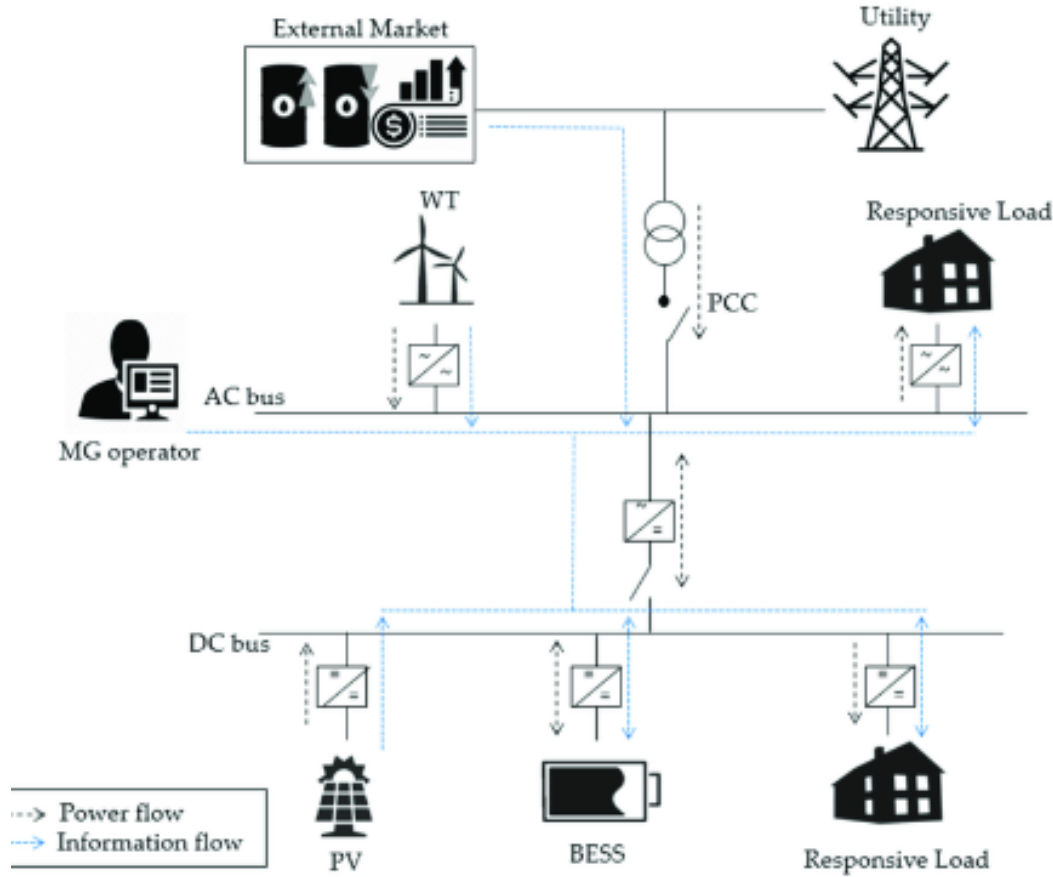
F O T O E L E K T R O N

📍 Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

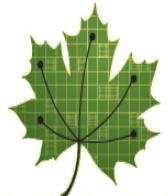
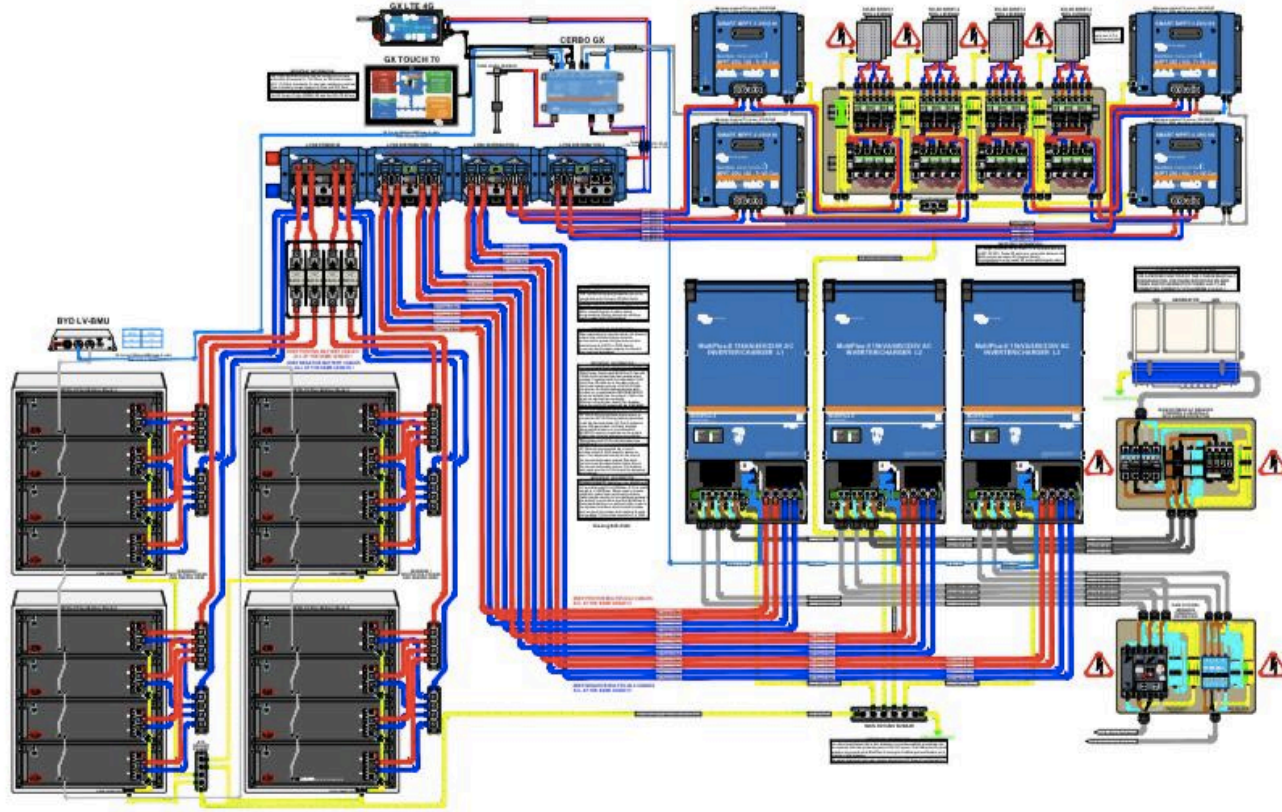
☎ +90 (312) 442 87 27 ✉ bilgi@fotoelektron.com

f / fotoelektron 🌐 www.fotoelektron.com

• MİKRO ŞEBEKELERDE ÜRETİM VE TÜKETİM İHTİYAÇLARI İÇİN SİSTEMİ LEGO GİBİ BÜYÜTMEK ÇOK KOLAY



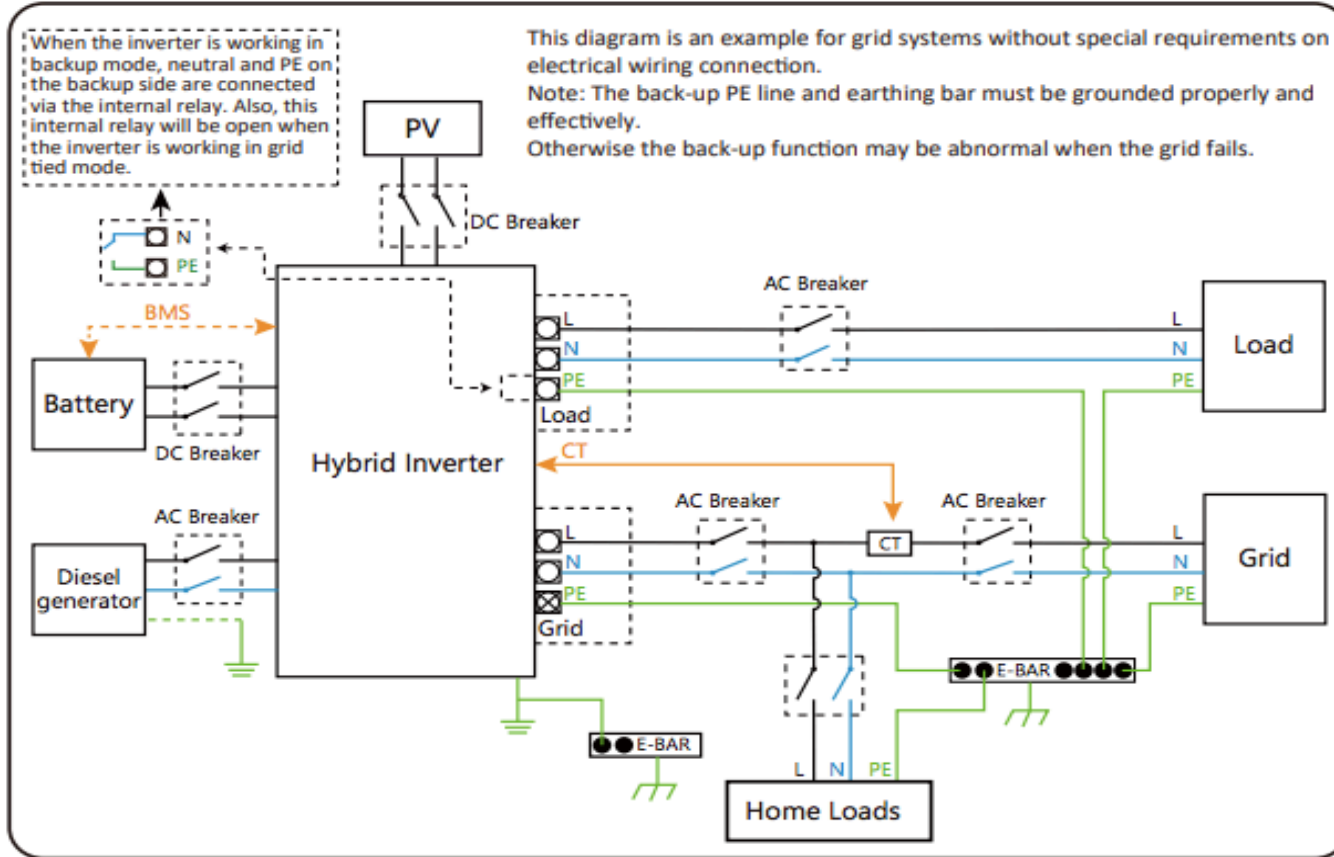
• SİSTEM KURULUM ŞEMASI



• BAĞLANTI PÜF NOKTASI

3.9 Wiring System for Inverter

(Region:EU)



• UZAKTAN İZLEME VE KONTROL / Performans Oranı



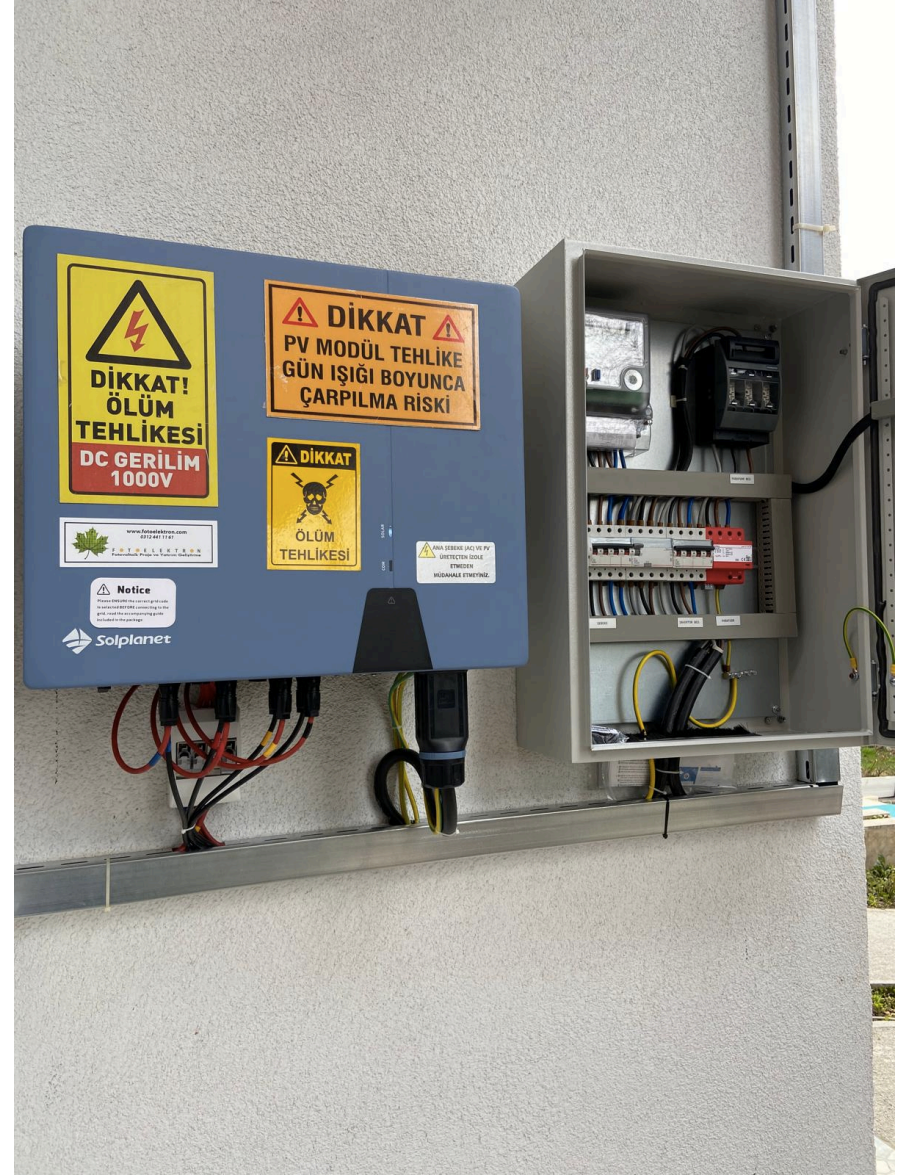
Fotovoltaik sistemler daima aktif ve hareketli sistemlerdir, sabahın ilk ışıkları ile elektrik üretmeye başlayıp, gece de aküleri devreye alarak 24 saat kesintisiz elektrik ve elektron akışı sağlarlar.

Bu yüzden bakım ve işletmeleri çok önemlidir aynı şekilde performans oranı dediğimiz konu da sistemin ne kadar başarılı olduğunun temel bir göstergesidir.

Diğer bir ifade ile gündüz gökyüzünden yeryüzüne inen birim metrekaredeki ışınım yoğunluğu örneğin anlık olarak 1.000 watt/m² ise, o an sisteme verilen elektrik gücü de en az 800 watt/m² olmalıdır.

Aynı şekilde akülerin dolum-boşaltım oranları da % 1 lik dilimler halinde takip edilmelidir.

- GÜVENLİK
- AC/DC Sigortalama
- Topraklama
- Gerilim-akım korumaları
- Şebeke darbeleri koruması
- Kaçak akım röleleri
- Yıldırıma karşı koruma
- Yangın korumaları



- ALL IN ONE / 50-500 KWE / 500 -1.000 KWH



Commercial energy storage system

47°29'44.0"N 12°56'14.6"E

CONTINUOUS OUTPUT 30,000VA Three-phase

54,000W PEAK POWER

420A MAX Current

11,500Wp SOLAR CHARGING POWER

Birano GX Communication centre

How do you maximise reliability and the cost-efficiency of your business' electricity consumption?

Our robust All-in-One II inverter-charger has earned the trust of thousands of business owners worldwide. Thanks to our latest Dynamic ESS feature, utility costs are minimised and ESS peak-shaving of large loads is enabled. Configure our free Dynamic ESS feature and let our algorithms do the rest.

Energy Meter VM-3P75CT

- Single- & three-phase metering of the utility connection
- Super test, plug & play

AC-DC inverter

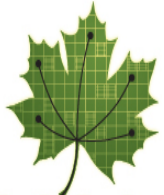
Serial rack battery

Depolama ve Güneş Elektrik Sistemi için MALİYETLER

- 1 kwp + 1 kwe + 1 kwh sistem anahtar teslimi maliyeti 900 usd
- Yıllık üretim ortalama 1.500 kwh
- Mevcut kwh Fatura bedeli (günlük 15 kwh ve üstü tüketiciler için)
0.10 usdcent/kwh
- $900 / 150 =$ ortalama 6 yıllık geri ödeme bedeli (konutlar için)
- $900 / 225 =$ ortalama 4 yıllık geri ödeme bedeli (ticari tesisler için)

2010 yılından beri güneşin bize yettiğini
ispatlıyoruz ...

izmirden Batıçim enerji ve UFTP
Ankara'dan ODTÜ GÜNAM ile başlayarak ...



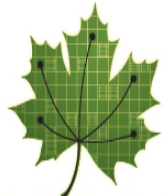
F O T O E L E K T R O N

📍 Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

☎ +90 (312) 442 87 27 ✉ bilgi@fotoelektron.com

f / fotoelektron 🌐 www.fotoelektron.com

Örnek Enerji Bağımsız Sistemlerimiz (30-50 KWH)



F O T O E L E K T R O N

📍 Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

☎ +90 (312) 442 87 27 ✉ bilgi@fotoelektron.com

f / fotoelektron 🌐 www.fotoelektron.com

• KULLANMAKTA OLDUĐUMUZ ÜRÜNLERDEN BAZILARI

CATL



victron energy
BLUE POWER

GROWATT



LG Energy Solution

Dyness
ENERGY STORAGE SYSTEM



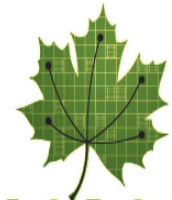
F O T O L E K T R O N

Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

+90 (312) 442 87 27 / bilgi@fotoelektron.com

f / fotoelektron / www.fotoelektron.com

Dikkatiniz için Teşekkürler
selkan.polatkan@motifproje.com



FOTOLEKTRON

📍 Halide Nusret Zorlutuna Sk.11/1 Çankaya 06500 ANKARA

☎ +90 (312) 442 87 27 ✉ bilgi@fotoelektron.com

f / fotoelektron 🌐 www.fotoelektron.com