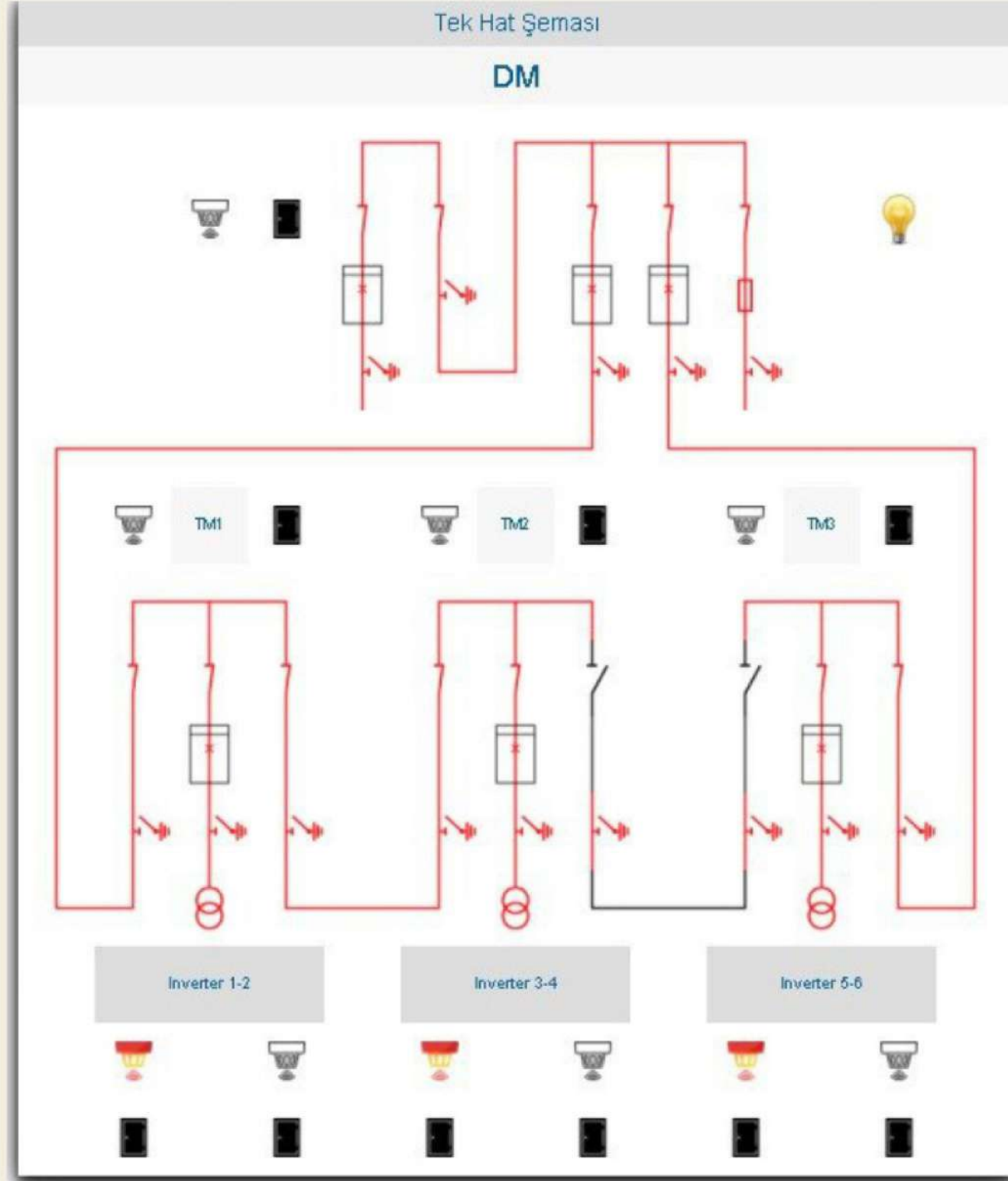


Güneş Enerjisi Santrali

www.tadenni.com

TADENNI



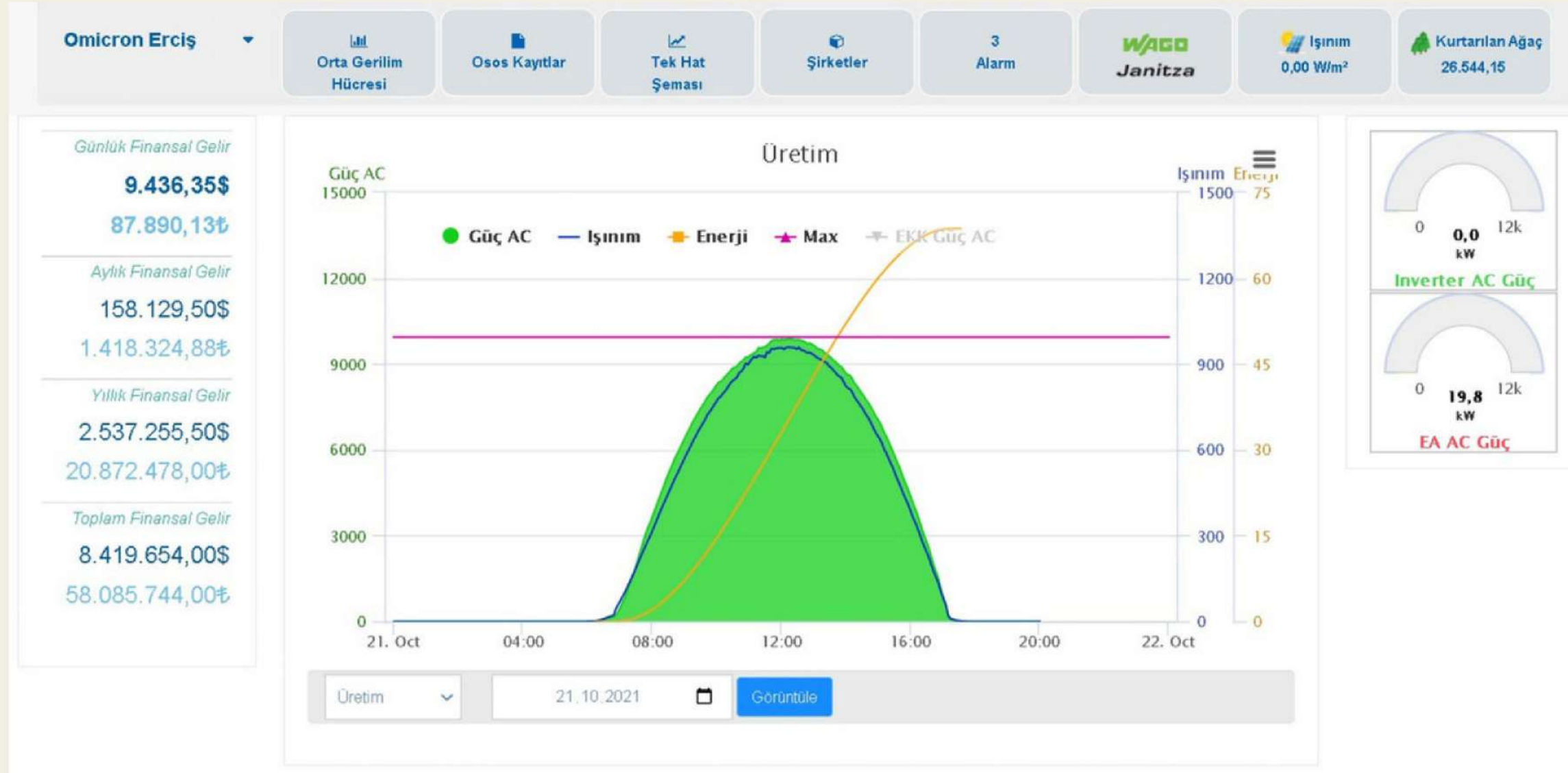
SCADA

Supervisory Control And Data Acquisition kelimelerinin ilk harfleri ile oluşturulan SCADA “Merkezi Denetleme Kontrol ve Veri Toplama” sistemi olarak adlandırılmaktadır. SCADA sistemleri geniş alana yayılmış tesislerin tek bir merkezden bilgisayar, cep telefonu veya tablet gibi cihazlarla izlenebildiği bir sistemdir ve temel olarak bir yazılımdır. Tek bir cihazdan kullanılabileceği gibi ağ bağlantılarıyla birden fazla bilgisayar ve taşınabilir cihazla kontrol ve izleme yapılabilir.

TADENNI

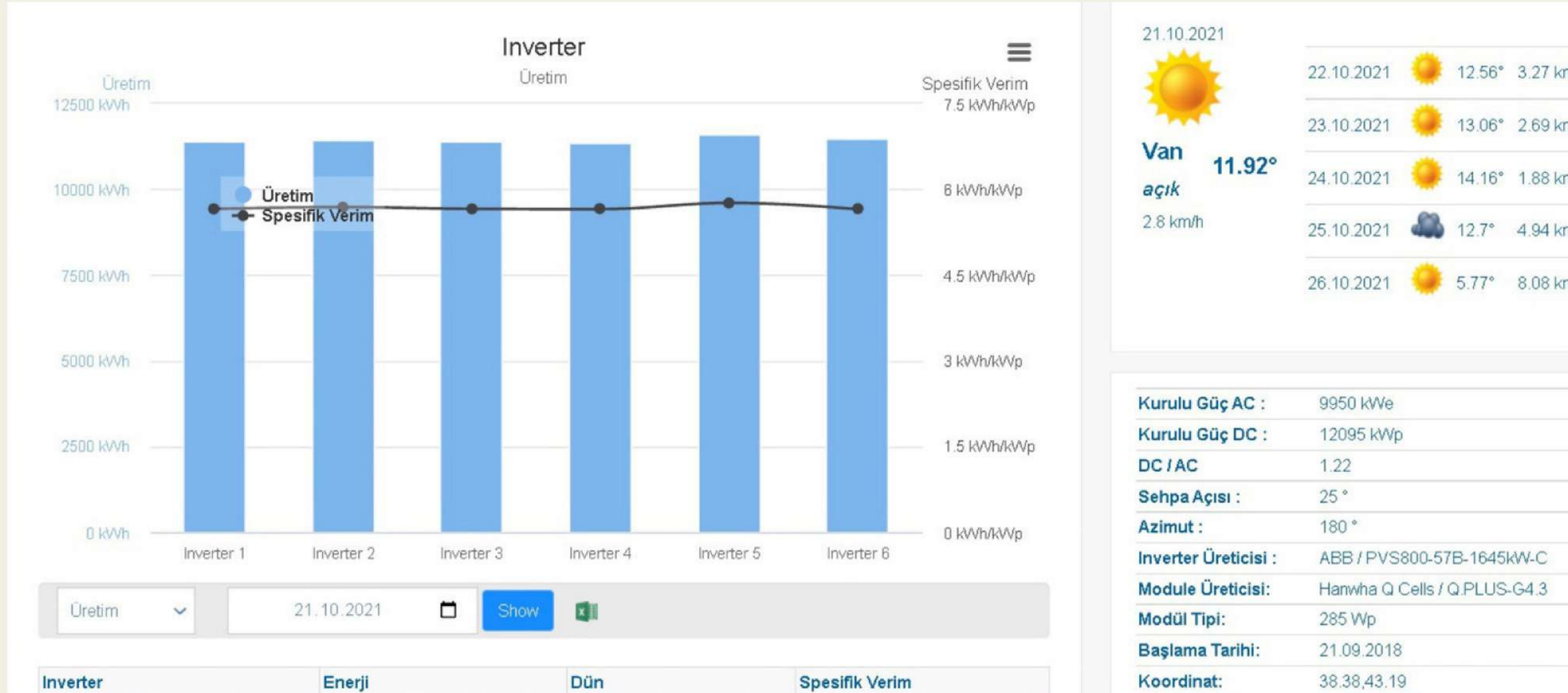
ENERJİ İZLEME

Sisteme ne kadar hakim olunursa kontrol edilmesi o kadar mümkün olabileceği bir gerçektir.



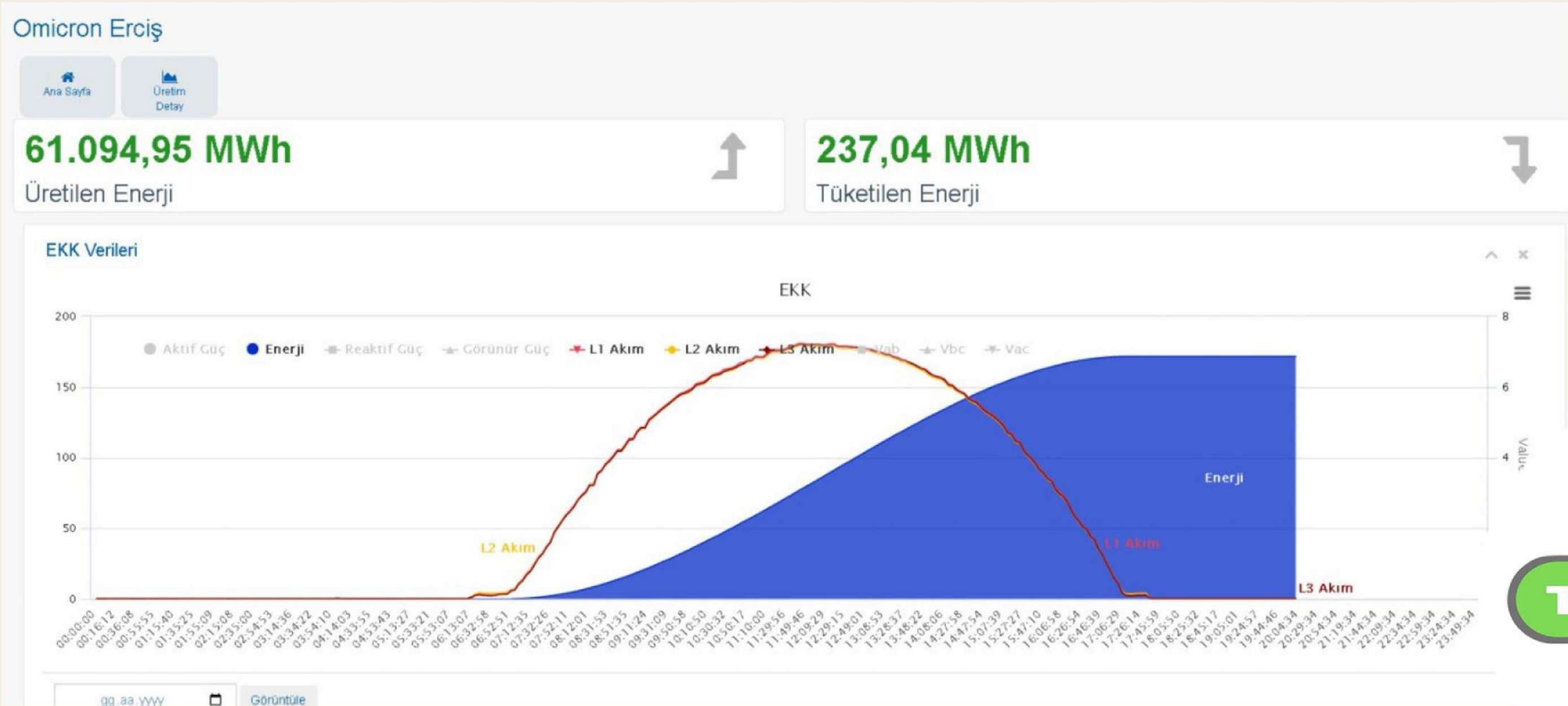
ENERJİ İZLEME

Enerji İzleme Sistemi sağlayacağı yararlarla Enerji Giderlerine ayrılan bütçeyi aşağı çekecek ve kendisini kısa sürede ödeyecek bir yatırım olmaktadır.



ENERJİ İZLEME

Enerji Kalitesinin ve tüm elektriği parametrelerin takibi *Gerilim, Harmonikler vs.- ani gelebilecek ve maddi değeri yüksek olaylardan korunmayı sağlar. Enerji İzleme Sistemi dışarıdan sadece görebileceğimiz sorunların nedenlerini bilmemize olanak verir.



TADENNI®

PANEL SEÇİMİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Güneş Panelinin Kalitesi
- Enerji Verimliliği
(Coefficient)
- Güneş Paneli Garanti Süreleri
- Güneş Paneli Gücü
- Güneş Paneli Hücre Tipi
- Güneş Paneli Sıcalık Katsayısı
(Temperature)



TADENNI



İNVERTER PANEL UYUM HESABI

İnverterin MPPT input voltajı ve panellerin bağlantı şekilleri göz önünde bulundurularak sistemin ihtiyaçlarına göre seri veya paralel bağlantı ile sistemde maksimum verim alınması hedeflenmektedir.

TADENNI®

KONSTRÜKSİYON TÜRÜ

Güneş paneli sistemlerinin seçiminden kurulumuna kadar birçok alt başlık, sistemin verimli ve güvenli çalışması adına büyük önem taşımaktadır. Güneş paneli sistemlerindeki bilgi birikim ve tecrübemizi, sistemin kurulumunun her alanında sizlerle paylaşmaktayız. Güneş Paneli Bağlantı ekipmanlarından olan alüminyum veya çelik konstrüksiyonlar, güneş sistemi panellerinin kurulumunda çok önemli bir role sahiptir.

The logo for TADENNI, featuring the brand name in white capital letters on a green rectangular background with rounded corners, which is itself inside a white circle.

GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALİ SAHA KONFIGÜRASYONLARI

SAHA ÖLÇÜMÜ

Güneş Enerjisi Ölçüm Ekipmanları ile arazide gerekli güneş ölçümleri 1 yıllık zaman periyodu içinde yapılabilir. Hazırlanan Güneş Saha Ölçüm Verileri ve Arazi Ölçüm Verileri enerji yatırımcılarına ciddi katkı sunar.

ÖLÇÜLEN DEĞERLER

Direkt Radyasyon Değeri, Difüz Radyasyon (Gölgede), Sıcaklık, Nem, Basınç, Hız ve Yön.

SAHA ÖLÇÜM VERİLERİ

Güneş İrradyasyon Değerleri :

Toplam (Direkt ve Difüz Toplamı)

Direkt (Açık Hava)

Difüz (Kapalı Hava)

Sıcaklık Değerleri : Santigrad cinsinden hava sıcaklıkları

Nem Değerleri : Nem ve Su Buharı Ölçümleri

Albedo Değerleri : Çevreden yansıtılan Güneş Enerjisi Miktarı

TADENNI®

GÜNEŞ ÖLÇÜMLERİ

Güneş Enerji Santrali GES yatırımları için çok büyük önem taşıyan global ışınlm, difüz ışınlm, albedo, rüzgar hızı, rüzgar yönü, sıcaklık, bağıl nem ve basınç ölçümleri aşğıdaki adımlar ile birlikte oluşturulur;

MONTAJ

Deneyimli kadro, saha ekibi ve profesyonel ekipmanlarla montaj en güvenli, en ekonomik ve en hızlı şekilde tamamlanmaktadır. Yıldırıma karşı topraklama, çit kurulumu gibi montaj hizmetlerine ek olarak, montaj sonrasında kalibrasyon raporları, saha bilgi ve görselleri ile güneş ölçüm istasyonuna ait konfigürasyon görsellerinin bulunduğu teknik bir rapor sunulmaktadır.

BAKIM

Güneş ölçüm istasyonu için mekanik ve elektronik kontroller saha bakım ekiplerince yürütölmektedir. Maksimum data erişimi ve sorun tespiti için GSM üzerinden günlük takip hizmeti, yatırımcı isteğı üzerine sunulmaktadır.

DEĞERLENDİRME

Ölçüm istasyonlarından elde edilen data grubu, özel yazılımlarla analiz edilerek güneş enerjisi (PV / Photovoltaic / Fotovoltaik) santrallerinde kullanılmak üzere raporlanır.

TADENNI

DC VE AC KABLOLAMA

Güneş enerjisi santrali kurulumunda en önemli konuların başında AC - DC ve data kablolama sistemi gelmektedir. Sistemin minimum kayıpla aktif şekilde çalışması için AC-DC ve data kablolama sistemin farklı hatlardan uygun bir biçimde ölçüm yapılarak konumlandırılmalıdır.



TADENNI

www.tadenni.com

SİSTEM FİZİBİLİTE ÇALIŞMASI VE BUNA BAĞLI ÜRETİM GARANTİSİ

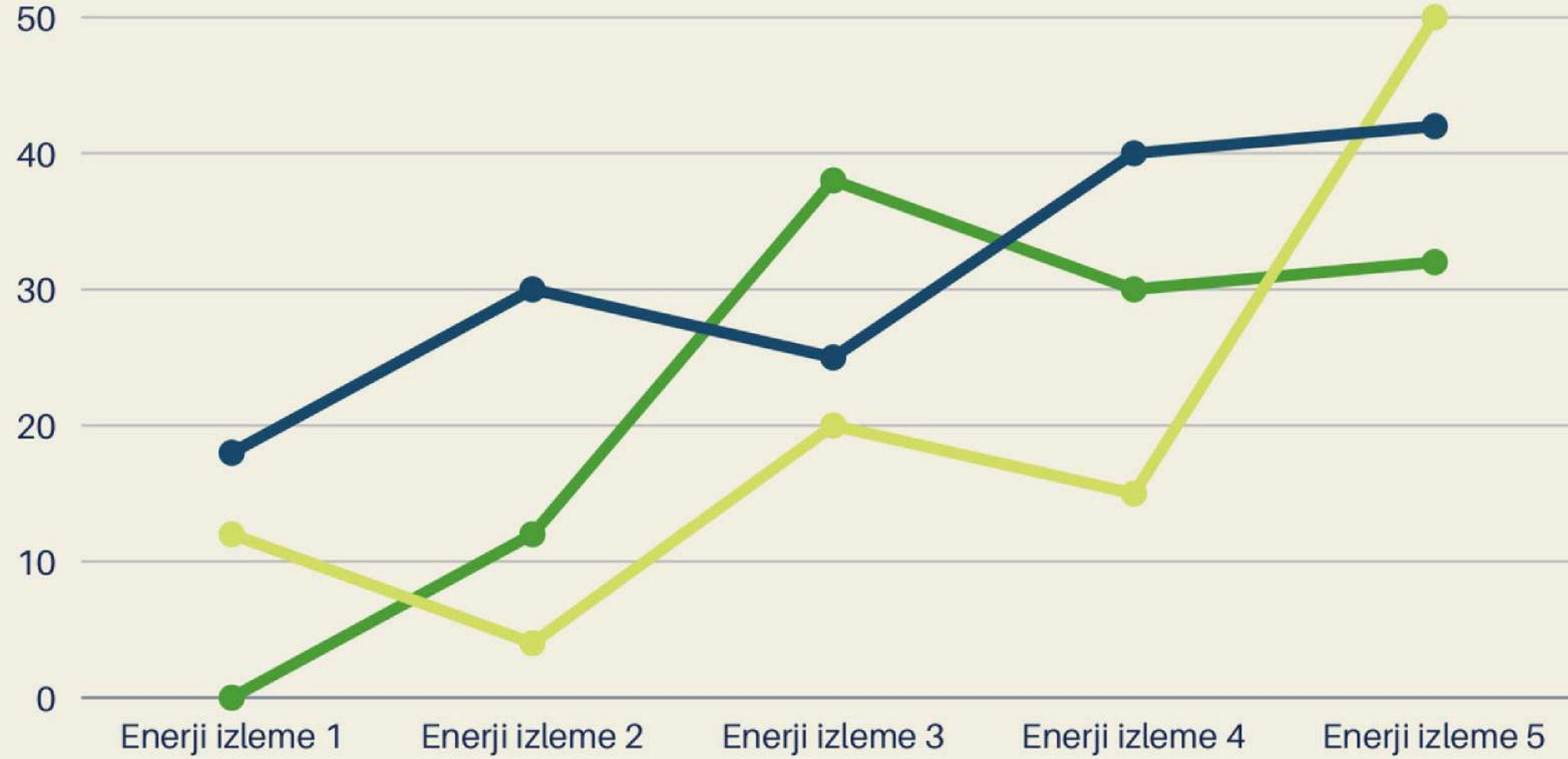


- Sahanın konumu
- Geçmişe yönelik ışınım
- Rüzgar verileri
- Güneşlenme süreleri
- Panel verimlilik hesabı
- Acil durum senaryoları

TADENNI®

ARIZALARDA MÜDAHALE VE SİSTEM TAKİBİ

Sahalarımızda enerji izleme sistemi kurulacak olup her bir string dizisi ışınlım, rüzgar, nem ve basınç verileri aktif olarak takip edilecektir. Olası bir arıza durumunda izleme Scada birimi tarafından gerekli müdahalede bulunulacaktır.



TADENNI®

Elektrik Faturasında Kazanç Verileri

4 KW 10 panel günlük ortalama üretim 32 KW aylık 960 KW yıllık 11520 KW üretim sağlamaktadır.

Vergiler hariç güncel elektrik faturası fiyatlarından elde edilen tasarruf.

- Günlük 23,65 TL
- Aylık 709,73 TL
- Yıllık 8516,74 TL

Veriler yıllık ortalama olarak alınmış olup güneşlenme 8 saat olarak hesaplanmıştır.



PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



TADENNI

www.tadenni.com

PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



TADENNI

PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



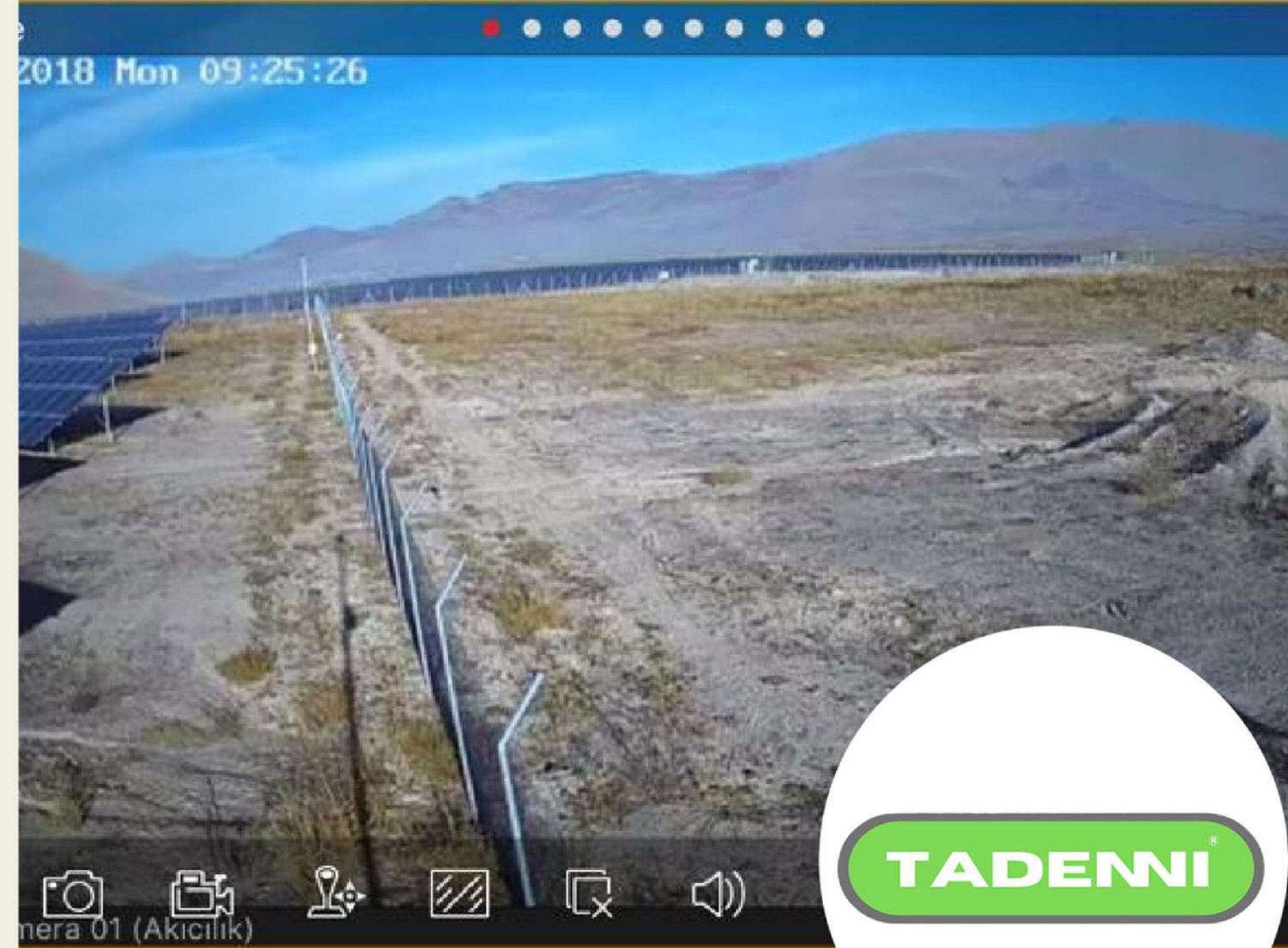
TADENNI

PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



TADENNI

PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



TADENNI

PROJE SAHA ÇALIŞMALARI



TADENNI