



sollawer

Güneş Takip Sistemleri



HIZLI VE KOLAY KURULUM

Yenilikçi ve esnek tasarımı ile kurulumu kolaylaştırır ve zaman tasarrufu sağlar. Parça sayısının azlığı; işçilik, malzeme ve üretim maliyetlerini ekonomik hale getirir.



AKILLI GÜNEŞ TAKİBİ

Sollawer dinamik takip algoritması vasıtası ile her türlü sahada tek bir kurulumla aktif kontrollü olarak güneşi sürekli takip eder.



ÜSTÜN TASARIM

3 serbestlik dereceli küresel mafsal sayesinde sahanın doğal arazi yapısına yüksek toleranslar ile uyum sağlar. Otomatik konum değiştirme özelliği, olumsuz hava şartlarında panelleri önceden belirlenen pozisyona getirerek olası hasarlardan korur.

SOLLAWER

Yenilikçi ve esnek tasarımı ile kolay kurulumlu Sollawer güneş takip sistemi, farklı arazi yerleşimleri ve panel dizilimlerine kolayca adapte olan ileri teknolojisi sayesinde sabit sistemlere göre **%21**'e kadar daha fazla enerji üretimi sağlar.



- Rüzgara karşı koruma
- Kara karşı koruma
- Web tabanlı uzaktan kontrol
- Etkin kontrol yazılımı ile daha uzun ömürlü aktuatörler
- Backtracking algoritmasıyla ilave **%3** üretim artışı

SOLLAWER mühendisleri olarak, önemli ölçüde verim artışı için neler yaptık?

Güneş Takip Sistemi

Güneş ışıklarının her bir panele en verimli açıda düşmesi için gereken açısal konumu sağlar. Bu işlemler için arazinin GPS koordinatı, yerel saati, yerleşim geometrisi gibi değişkenler ile önceden oluşturulmuş bir düzine matematik algoritma üzerinden en yüksek gücün sağlanması adına hesaplamalar yapar.



Sollawer güneş takip sistemi yazılımı, birbirinden farklı arazi yapılarına sahip tüm sahalarda, her bir tracker sırasına rahatlıkla yerleşim ve konum bilgisi atabilecek akıllı tasarım arayüzüne sahiptir.

Geri İzleme (Backtracking) Algoritması

Güneşin doğarken ve batarken ufka çok yakın olduğu vakitlerde, öndeki tracker ardındaki tracker üzerine gölge yapar ve enerji üretimini düşürür.

Backtracking algoritması, ışığın geliş açısı ve yüksekliğine göre her bir tracker sırasını; sahanın yüzey şeklini de dikkate alarak, birbirini gölgelemeden dolayısı ile sahanın toplam verimini artıracak şekilde güneş ışıklarından en yüksek seviyede yararlanacakları pozisyona gönderir.



backtracking on



backtracking off



SOLLAWER AVANTAJI

- Her zaman destek alabileceğiniz, konusunda uzman kadro.
- Müşteriye özel çözümler için esnek yapı.
- Düşük maliyet.



SOLLAWER AYRICALIKLARI

- Farklı arazi şekillerine uygun aks yapısı. (3 serbestlik dereceli danagözü mafsallı)
- Hızlı ve kolay kurulum.
- Bakım gerektirmeyen çalışma
- Onarıma uygun tasarım.
- Uzaktan takip edilebilirlik.

MAFSA

Danagözü mafsal sahada kurulum kolaylığı sağlarken çalışma sırasında olabilecek pozisyon değişikliklerine de cevap verebilecek şekilde 3 serbestlik derecesine sahiptir.

Göbek parçası değiştirilerek her türlü formdaki profil ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır.



Güneş enerji sahaları için özel tasarlanmış küresel mafsal

- Estetik ve mukavimdir.
- Aks üzerine emniyetli bağlanır, meyilli arazide kayma yapmaz.
- Çelik halka ile desteklenmiş gövde dış kuvvetlerden etkilenmez.
- Geniş sürtünme alanı, rüzgarda aksın rezonansını engeller.

- Mafsal, dairesel iki simetrik parçadan oluşan tam bir küre şeklindedir. Yük altında aşınmadan uzun yıllar hizmet eder.
- Mafsal, kaygan madde içeren plastik malzeme ile üretildiği için yağlama gerektirmez.
- UV özelliği güneş ışınlarından etkilenmemesini sağlar.



MERTEK BAĞLANTISI



Tork taşıma kabiliyet yüksek, yuvarlak aks profiline uyumlu, tam kararlı mertek bağlantısı

- Panel üzerine gelebilecek kar ve rüzgar yüklerinden etkilenmez.
- İki parçalı kelepçe ve yüksek dayanımlı plastik sedye ile sahada montajı kolay ve emniyetlidir.
- Paneller aks ekseninde veya aks üzerinde bağlanabilir.

Yazılım Teknolojisi

Sollawer güneş takip sistemi yazılım teknolojisi avantajları;

- Yönetici, bakımcı ve kullanıcı şeklinde yetkilendirme
- Kullanıcı bazlı veri kayıt özelliği
- Anlık ve geçmiş zamanlı verileri izleme
- WEB tarayıcı üzerinden kontrol
- Grafik destekli ergonomik göstergeler
- Uzaktan parametre güncelleme
- Uzaktan firmware güncelleme
- Uzaktan hata izleme özelliği
- Elektrik kesintilerinde veri kaybı olmadan kaldığı yerden başlama

WEB Tabanlı
Yazılım



Teknik Özellikler

İzleme Yöntemi	Doğu-Batı istikametinde tek eksen izleme
Kontrol	Mikro işlemci tabanlı numerik kontrol sistemi SDC; Güneş yönelim hesaplama algoritması PHK; Panel yönelim hesaplama algoritması PD; Servo kontrol algoritması TRGN; Yörünge kontrol algoritması AFK; Aks ileri kinematik algoritması AIK; Aks ters kinematik algoritması BT; Backtracking algoritması PF; Güç yönetim algoritması
Takip Aralığı	Asimetrik olarak ayar edilebilen 120 dereceye kadar takip aralığı.
Olumsuz Hava Direnci	Kar ve rüzgar sensörleri, kötü hava koşullarında panelleri önceden ayarlanan korunaklı pozisyona getirir.
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-35C..... +65C
Tracker Başına Güç	17-22 Kwh
Aktüatör	2.2mm/sn, 12000N, 24V DC 6A Maks.)
Zemin Kapama Oranı (GCR)	Talebe göre değişken, tipik 30 - 50 %
İzleme	WEB tabanlı uzaktan izleme yazılımı
Garanti	Statik yapı 10 yıl, elektronik aksam 5 yıl. Ayrıca 30 yıla kadar garanti uzatma seçeneği.

sollawer



Şirinköy Mahallesi Sakarya Caddesi 54/ A Gölcük/ **Kocaeli**



0 262 422 25 48



www.**sollawer**.com



/sollawer



/sollawer1



/sollawer