



Enerji
Depolama
Çözümleri

Avenof ESS

Avenof ESS, Ai(Artificial Intellingence) destekli Batarya Enerji Depolama Sistemleri (BESS) konusunda uzmanlaşmış öncü bir şirkettir. Üç yıllık yoğun araştırma ve geliştirme çalışmalarımızın ardından, enerji depolama oyunun kurallarını değiştirecek devrim niteliğinde bir ürünümüzü tanıtmaktan gurur duyuyoruz.

BESS sistemimiz, yapay zeka ve derin öğrenme kullanarak enerji depolama ve dağıtımını optimize eder. Enerji kullanım alışkanlıklarınızı analiz ederken, sistem enerji üretimini maksimize olmasını sağlar, kayıp miktarını minimize etmek için gerçek zamanlı ayarlamalar yapar.



Yapay Zeka Destekli

Yapay zeka destekli BESS sistemimiz sadece eşsiz performans sunmakla kalmıyor, aynı zamanda sürdürülebilirliği öncelikli kılıyor. Güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir enerji kaynaklarıyla entegre edilebilirlik özelliği, daha çevre dostu bir geleceğe doğru önemli bir adım.



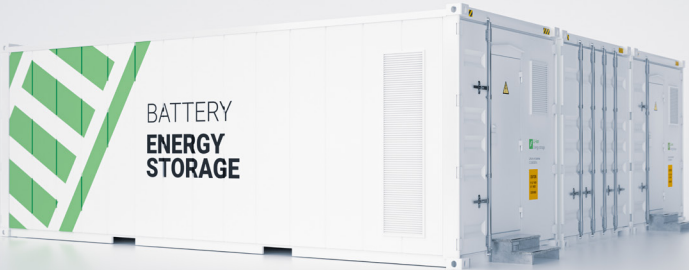
Deneyim

Avenof ESS olarak, müşterilerimize en yüksek kalitede ürünler ve olağanüstü hizmet sunma konusunda kararlıyız. Uzman ekibimiz, her müşteri için sorunsuz entegrasyon ve maksimum fayda sağlamak için çaba gösteriyor.



Güç Elektroniği ve Mekanik Tasarım

DC-DC dönüştürücü, Batarya Yönetim Sistemi (BMS), Enerji Yönetim Sistemi (EMS) inverterler ve mekanik tasarım ve imalat dahil olmak üzere BESS sistemimizin tüm bileşenlerini kendi bünyemizde tasarlıyor ve imal ediyoruz. Bu, üretim sürecinin tam kontrolünü elde tutmamızı ve her müşteri için özelleştirilmiş çözümler sunmamızı sağlıyor.



Daha Temiz Bir Şebeke

Yenilenebilir enerjinin geleceği geniş ölçeklendirilmiş enerji depolamada yatıyor. Avenof ESS güçlü ve karalı bir batarya depolama sistemi olmasının yanı sıra şebekeyi stabil hale getirip, elektrik kesintilerinin oluşmasını büyük ölçekte önüne geçer. Yenilenebilir enerji kurulumlarınızı yapay zeka destekli batarya depolama sistemi ile destekleyerek, güneş ya da rüzgar yardımıyla üretilen enerjinin daha verimli kullanılmasını sağlar.

LiFePO4 Pillerin Avantajları

- Pilin kapasitesinin yüke bağlılığı azdır. Yüksek akım çekilmesi durumunda pilin kapasitesi neredeyse sabit kalır.
- Aşırı şarj olma durumunda güvenlidir. Yanma ve patlamaya karşı oldukça dirençlidir. Mekanik darbeye karşı dayanıklıdır.
- Aynı kapasitedeki lityum-iyon pile göre ortalama %20-25 daha ekonomiktir.
- Yüksek çevrim ömrü sunar(6000+). Kapsamlı bakımlar gerektirmeden 20 seneye kadar kullanılabilir.*
- Esnek çalışma sıcaklık aralığına sahiptir. Aşırı ısınmaya karşı oldukça dayanıklıdır.

*Kullanım sıklığına ve senaryoya göre değişiklik gösterebilir.



1-2-4 MWh ve fazlası

ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER

Enerjinin Geleceği

Önümüzdeki on yıl, küresel bir toplum olarak elektrik üretimini, iletimini, dağıtımını ve tüketimini dönüştürmek için hayati önem taşımaktadır. Misyonumuz, artan yenilenebilir enerji kullanımı, kablolar dışı alternatifler ve güç dağıtımı ile eski moda elektrik şebekesinin sürdürülebilir bir şekilde dönüştürülmesinde öncülük etmektir.



İleri Seviye Emniyet

Yüksek termal kararlılığa sahip LFP piller, ileri seviye emniyet garantisi ile standartlara uygun hücre, sitem ve entegrasyon modül bazlı 3 boyutlu modelleme temeliyle çalışan sıcaklık izleme sistemi. Yapay zeka destekli arıza durumunu önceden algılama.



Kolay Entegrasyon

Standartlaşmış ve modern tasarım ile farklı uygulamalara uyarlanabilir, kolay ve esnek kurulum ile güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir enerji kaynaklarıyla entegre edilebilme özelliği, yerinde kurulum maliyetlerini ve devreye alma süresini azaltan modüler tasarım.



Hibrit Çalışma

Farklı güç kaynaklarına erişilebilirliği sayesinde on-grid ve off-grid modlarını destekler. Ayrıca işletmeler için kesintisiz güç kaynağı yerine de kullanılabilir.



Yüksek Verimlilik

Sistem bileşenleri ile hücrelerin koordinasyonu sayesinde depolamada yüksek kapsamlı verimlilik. Yapay zeka modeli ve derin öğrenme ile enerji tüketim alışkanlıkları öğrenilerek verimliliği artırma.



Yerli Üretim Inverter

750kW güce kadar ihtiyaçlara cevap veren, güç elektroniği ile yerli olarak Ar-Ge mühendislerimiz tarafından üretilen EMS tarafından kontrol edilen ve yapay zeka destekli inverter modüler tasarım ile genişletilebilir kapasite sunar.



Ai BMS ve EMS

Eşsiz performans sunan ve sürdürülebilirliği öncelikli kılan yapay zeka destekli BMS ve EMS ile enerji kullanım alışkanlıklarını analiz ederek sistemin daha verimli ve daha uzun ömürlü kullanımı sağlanır.

AVENOF ESS TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	1MWh	2MWh	4MWh
Hücre Kimyası / Kapasitesi	LFP/280Ah	LFP/280Ah	LFP/280Ah
Batarya Kapasitesi	1192kWh	2145kWh	4036kWh
DC Gerilim	760-1002VDC		
Çıkış Gücü	1123A	2247A	4213A
Soğutma Sistemi	Sıvı Soğutma		
Ölçüler (En X Boy X Yükseklik)mm	2350x3100x3050	2350x6100x3050	2350x12100x3050
Ağırlık	9527kg	19117kg	38090kg
Yangın Söndürme Sistemi	Özel Gazlı Söndürme Sistemi		
İletişim Arayüzü	RS485, Ethernet		
İletişim Protokolleri	5G/4G, Ethernet, WiFi, Ethernet&Modbus TCP/IP&Modbus RTU		

Not : Tabloda belirtilen özellikler proje ve çalışma senaryosuna göre değişiklik gösterebilir.





Yapay Zeka Destekli EMS ve BMS ile Daha Çevre Dostu Bir Geleceę

Karaca Mekatronik Konveyör ve Otomasyon Sistemleri Mak. San. Tic. Ltd. Şti.



Merkez

2825. Sok. No:10, 1. Sanayi Sitesi, Konak, İzmir



E-mail & Web

info@avenof.com



Telefon

+90 232 433 38 80