



HİBRİT (RÜZGAR GÜNEŞ) YENİLEBİLİR ENERJİ SİSTEMLİ EĞİTİM SETİ

ARGELINE
TEKNİK EĞİTİM CİHAZLARI



Yeryüzüne düşen güneş ışığının enerji miktarı, günümüzde kullandığımız dünya enerji miktarının tam 10 bin katıdır. Bu yüzden insanoğlunun enerji ihtiyacını karşılamak için dünyaya gelen güneş ışınlarının sadece 0,01'ini verimli kullanması yeterlidir. Güneş panelleri de, dünyaya gelen güneş ışıklarını elektrığe çevirirler. Güneş paneli üzerine gelen güneş ışığını emmeye yarayan solar hücrelerden oluşur. Bir güneş panelinin verimi, kullanıldığı hücrenin güneş ışığını elektrığe dönüştürme oranı ile belirlenir. Asla tükenmeyecek bir enerji kaynağıdır. İklim değişikliğine karşı önemli bir potansiyel oluştururken, maliyetleri de aşağıya çeker. Yakıt ithalatını önlenmesinin yanı sıra çok çabuk şekilde kurulur. Üstelik radyasyon yaymayan ve patlama yaratmayan sağlıklı ve güvenli bir kullanım imkanı sağlar.

Rüzgarı oluşturan hava akımı ile meydana gelen kinetik enerji, rüzgar enerjisi olarak bilinmektedir. Rüzgarda yaşanan hareketlilik öncelik olarak mekanik enerjiye ve daha sonra elektrik enerjisine dönüşür. Özel olarak farklı noktalara konumlandırılan sistemler üzerinden rüzgar enerjisi bu şekilde elde edilir. Özellikle doğayı koruması ile beraber temiz ve sonsuz bir enerji kaynağı olarak, rüzgar oldukça önemli bir potansiyel teşkil etmektedir. Rüzgar enerjisi güneş enerjisi kadar yüksek bir potansiyele sahip değildir. Ancak yine de yenilenebilir enerji kaynağı olarak birçok farklı avantaj sunmaktadır. Enerji güvenliğini sağlayarak hava kirliliğini oldukça minimum seviyeye indirir. Rüzgar enerjisi iklim değişikliğine karşı önemli bir potansiyel oluştururken, maliyetleri de aşağıya çeker. Yakıt ithalatını önlenmesinin yanı sıra çok çabuk şekilde kurulur. Üstelik radyasyon yaymayan ve patlama yaratmayan sağlıklı ve güvenli bir kullanım imkanı sağlar. Eğitim setimiz, rüzgar ve güneş enerjisi içeren hibrit bir sistem olarak tasarlanmıştır.



DENEYLER

- Rüzgar türbin güç üretimi
- Rüzgar türbin hava hızına bağlı güç üretimi
- Rüzgar türbin verim hesabı
- Rüzgar türbin elektrik bağlantısı
- Rüzgar türbin DC enerji üretimi
- Rüzgar türbini AC inverter ile elektrik üretimi
- Güneş paneli güç üretimi
- Güneş paneli güneşin açısına göre güç üretimi
- Güneş paneli verim hesabı
- Güneş paneli elektrik bağlantısı
- Güneş paneli DC enerji üretimi
- Güneş paneli AC inverter ile elektrik üretimi



TEKNİK DETAYLAR

- Rüzgar türbini
- Akümülatör
- 220-380 inverter
- DC modüller
- AC modüller
- Güneş paneli
- Akümülatör
- 220-380 inverter
- Panel açısı ayar mekanizması