

AKILLI ENERJİ DİREĞİ



Sonel Tipi
Monocrystalline



Batarya
LiFePO4



Şarj Kontrol
MPPT



Uluslararası Uyum
TALQ, OneM2M, DALI



Kurulum Kolaylığı

GENEL ÖZELLİKLER

Özellik	Değer
Ürün Adı	Akıllı Direk Sistemi — Smart Pole
Platform	Multi-Sensor — Akıllı Şehir Altyapı Çözümü
Gövde Malzemesi	ST-37 Çelik
Darbe Dayanımı	IK10
IP Koruma Seviyesi	IP66 — Tüm dış ortam bileşenleri (toz + su geçirmez)
Türbin IP Sınıfı	IP54 — Rüzgar türbini
LED Aydınlatma	LDR sensör otomasyonlu
Montaj Tipi	Direk / Dikey Montaj — Kentsel Altyapı
Tasarım Ömrü	20 Yıl
Haberleşme	RS485 Modbus RTU — Çoklu sensör haberleşmesi

SOLAR PANEL

Özellik	Değer
Panel Tipi	Monokristal Fotovoltaik
Panel Adedi	2 × 350W = 700W toplam
Panel Gücü	350W (her biri)
Toplam Güç	700W
Panel Verimliliği	>21%
Şarj Kontrolü	MPPT Algoritma
Sistem Gerilimi	24V - BMS

BATARYA & ENERJİ DEPOLAMA

Özellik	Değer
Batarya Tipi	LiFePO ₄ (Lityum Demir Fosfat)
Kapasite	48V · 80Ah
Enerji	3.84 kWh
Kimya	LiFePO ₄ — Patlama riski yok, uzun döngü ömrü
Koruma	BMS Modülü — Şarj / Deşarj / Koruma yönetimi
Şarj Kaynağı	Rüzgar Türbini + Solar Panel (MPPT Kontrolör)
Gerilim Aralığı	48V sistem

RÜZGAR TÜRBİNİ

Özellik	Değer
Model	JX-SH-600W — Dikey Eksen Türbin
Anma Gücü	600W (Maks. 650W)
Çıkış Gerilimi	24/48V AC — 3 Fazlı AC Kalıcı Mıknatıslı Generatör
Kanat Yüksekliği	1.35 m
Maks. Hız	500 rpm
Devreye Giriş Rüzgarı	2.5 m/s
Güvenli Rüzgar Hızı	53 m/s
Gürültü Seviyesi	<50 dBA
Kanat Malzemesi	Alüminyum Alaşım
IP Koruma	IP54
Tasarım Ömrü	20 Yıl