

OMNIFLOW



Solar Power

60W High Efficiency Solar Cells
23.5% Efficiency

Wind Power

Patented vertical technology
100W @ 11m/s

Built in Batteries

1000Wh Battery
Continuous power for multiple applications

OMNILED 07 SMART ENERGY PLATFORM

Models

OMNILED Smart Grid	mit Netzanschluss + Licht, o/Stromerzeugung, o/Batterie
OMNILED Smart Storage	mit Netzanschluss + Licht + Batterie, aber o/ Stromerzeugung
OMNILED Autonomous	Wind- + Solarenergieerzeugung, mit Batterie, aber o/Licht
OMNILED 360	Wind- + Solarenergieerzeugung, mit Batterie, mit Licht

Wind Turbine

Generator	Permanentmagnet-Generator - Axialfluss-Typ
Diffuser	Einzelelement-Flachrückenmantel
Rotor	6 Klingen, recycelbar - verstärktes Polyamid PAG
Steuerung	12VDC Programmierbares PWM
Rauschen / Emission	<28 db(A) bei 25m @ 8m/s (sehr niedrig)
Leistung	100W Nennleistung (@11 m/s, stetig) 300W (elektrische Spitzenleistung)
Vibration	Anti-Vibrationssämpfer
Regelung	Turbine stoppt Rotation, wenn System voll aufgeladen, Wind zu hoch oder durch manuelles Abschalten aus der Ferne

Solar

Solar Cell	n-Typ, monokristallines Si, >22%Eff @STC
Steuerung	MPPT Solar Laderegler
Leistung	60Wp, 0 Grad Optional: 70Wp Mast integriert, 90 Grad

Battery

Battery Bank	500Wh (3x 12V 14Ah C10 Lead Crystal) Optional: 1000Wh (6x 12V 14Ah C10 Lead Crystal)
Aufladung	Anfangsstrom 4,2A14,7V/ (25°C)
Lebensdauer	3.392 Zyklen (@40% DOD, 25°C), Max 6.000+ Zyklen

Smart Lighting

Beleuchtung	15 oder 30 LED-Anordnung Linse: Optische Qualität PMMA 9300 lm (60W), 3655 lm (20W smart mode) – Grid Tie 5100 lm (30W), 1968 lm (10W smart mode) Effizienz 170 lm/W at 350mA (30W) Effizienz 196 lm/W at 125mA (10W) 4000K Lichttemperatur Lichtmuster: Typ IV(15LED) oder Typ V(30LED)
Steuerung	OmniConnect IoT Platform Fern On/Off/Dim mit Timer, Zeitsteuerung, Auto, Nacht / Tag Betriebsart definiert über 3 Batteriespannungen Auto DIM via integriertem Infrarot-Bewegungsmelder 2 zusätzliche Funktionalitäten unabhängig voneinander programmiert und getriggert durch Nacht/Tag, Zeit oder Sensoren getrieben
Beleuchtungsabstand	Empfohlener Abstand (Simulation empfohlen): 35-40m (12m Mastenhöhe) 25-30m (8m Mastenhöhe) 20-25m (6m Mastenhöhe)

Mast

Höhe	6, 8 oder 12m *
Material	Verzinkter Stahl
Lackierung	C3 oder C4 Farbgebung (optional) Farbe: RAL 9010 * nur zugelassene Mastkonstruktionen verwenden!

Body Shell

Material	Composite Fiberglass/Resin Transparent für Funkwellen
Veredelung	Gel Anstrich in maritimer Qualität
Farbe	RAL 9010
Platz im Inneren	Geeignet für 3 Objekte bis Größe von: 270 x 400 x 50mm Antennen oder andere Elektronik. Siehe optionales Zubehör

OmniBrain

Energie	KI Energie- und Funktionsmanagementsystem. Anschluss an: Wind, Solar, Batterie, Sensorik, LED-Treiber und weiteren Funktionen.
Licht Funktionen	PWM für LED Treibersteuerung 2 Bewegungsmelder-Sensoren (Infrarot* optisch oder Radar) *1 (One) Infrarot Bewegungsmelder-Sensor inklusive
Zubehör Ports	2 (Two), 12VDC/5A (Max) je
Kommunikation	Verbindungsaufbau über integriertes industrielles GPRS-Modem mit integrierter globaler SIM Karte (2J. Abo)
Integrierter Speicher	Speichert 5 Tage stündlich basierte Vitaldaten. Spannung (V) Strom (A) Rotordrehzahl (RPM) Temperatur (°C)

General

Dimensionen	Rotor: 0.70m Durchmesser Struktur: 0.3m Höhe, 1.2m Durchmesser
Eindringenschutz	IP66
Aufprallschutz	IK08
Nominale Spannung	12VDC
Gewicht	35Kg (500Wh) 55Kg (1000Wh)
Montage	für 80mm Rohr 2 gekreuzte Edelstahlsschrauben M10 für die Befestigung
Transport	Verpackungsgröße: 1.3m x 1.3m x 0.35m Schaumgeschützt Bis zu 5 Einheiten stapelbar Palette auf Mass 67 Einheiten pro 40' Container
Zulassungen und Standards	CE Marking Augenschutz IEC 62471 Sicherheitsstandard UL 8750 CAN/CSA No. 250.13 IEC 61400-2 Kleinwind Kraftanlage 2005/88/EC – begrenztes Rauschen ISO 2394:1998(E) Sicherheit für Strukturen EMC Direktive 2004/108/EC Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2016/95/EC
Stromnetz Anbindung (optional)	Input Voltage: 230VAC/50Hz or 110VAC/60Hz Isolationsklasse: Class II Eindringenschutz: IP 67 Nennleistung: 60W
Betriebsbedingungen	Temperatur: -20 bis 55 °C Max Wind Geschwindigkeit: 45m/s
Schutzmaßnahmen	20A 32V Sicherung
Optionales Zubehör	IoT Integration im Innengehäuse für Mehrfachanwendungen: USB-Ladegerät-Anschlüsse Wifi Ethernet Router AP Wifi Ethernet Fiberoptic Router AP Übertragung - 4G Modem, Ethernet, Fiber, P2P, P2MP Small Cell Integration (Auf Anfrage) Autonome Verkehrsampeln (Auf Anfrage) E-Bike Ladestation Wetterstation Umweltsensoren (auf Anfrage) Überwachungskameras: IP modular camera (single dual or quad lens) integrated 1080p WDR Forensic Capture IP PTZ Camera (mast mounted) IP Thermal Camera (mast mounted) Videoanalyse: Kennzeichenerkennung, Smart Parking, Perimeterschutz, Gesichtserkennung, Rauch und Feuer Erkennung, Audioverarbeitung, Personenzählung, Massen Überwachung, Wärmekarte... * Verwendung einiger Zubehöerteile kann zusätzliche Solar-PV- oder zusätzliche Stromnetz Anbindung erfordern. ** nur zugelassenes Zubehör verwenden
Monitoring Software	Cloud-basiertes ferngesteuertes Web Management Open API für Smart City Plattform Integration Echtzeit-Reporting und -Kontrolle von Gerätesubsystemen und Zubehör AI und Machine learning capability Benutzer und Administrator Level Steuerung Konfiguration und Auslesen von 92 Telemetrie Parameter Alarms Settings Wartungsauslöser durch proprietären Algorithmus Einzelgeräte- und Gruppenkonfiguration Synchronisation mehrerer Lichtgeräte durch Time Control Funktion Echtzeit-Einheitentest (Zeigt das aktuelle Programm an, das durch Blinken des Codes an der Beleuchtungsanlage verwendet wird. Tages-, Wochen-, Monats- und Jahresdatenberichte
Garantie	2- Jahresgarantie, Erweiterte EOL-Unterstützungsoption

- OMNIFLOW[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen in verschiedenen Jurisdiktionen
- OMNIFLOW[®] Die Produkte sind in verschiedenen Jurisdiktionen durch ein Industrietpatent und ein Design-Patent geschützt.