

Przykładowe zastosowania turbin wiatrowych

Diodowe lampy uliczne – gotowa latarnia



Zestaw hybrydowy SNHY400W-L30-S80 to najnowocześniejsze rozwiązanie wykorzystywane do ekonomicznego i ekologicznego oświetlenia.

Proponowany zestaw zawiera:

- generator wiatrowy o mocy 400 W,
- panel fotowoltaiczny o mocy 80 W,
- lampę LED o mocy 30 W.

Całość zamontowana jest na słupie, którego wysokość może wynosić od 5 do 12 metrów. Lampa LED efektywnie zastępuje tradycyjne lampy rtęciowe lub sodowe, pozwalając na znaczne oszczędności energii przy jednocześnie uzyskiwanej większej sprawności.

Dane techniczne zestawu	
Moc lampy LED	30 W
Sprawność lampy LED	85%
Skuteczność świetlna	>80 lm/W
Całkowity strumień światła	2400 lm
Trwałość lampy	>50000 h
Materiał obudowy lampy	Stop aluminium
Stopień ochrony IP	IP65
Moc generatora	400W
Napięcie generatora	24V
Kontroler układu	WS24 400H, napięcie wyjściowe 24V 10A
Moc panela fotowoltaicznego	80 W
Możliwa wysokość słupa	5-12 m
Temperatura otoczenia	-20 do +70°C

Zestaw może być wykorzystany do oświetlenia:

- plaż, oświetlenia na molo
- ogrodów i parków,
- deptaków,
- parkingów,
- stref mieszkaniowych,
- cmentarzy,
- otoczenia hoteli, pensjonatów, restauracji,
- terenów przyzakładowych.

Porównanie lamp LED z tradycyjnym oświetleniem sodowym		
Parametr	Lampa sodowa	Lampa LED
Zasilanie	Wysokie napięcie (prąd przemienny)	Bezpieczne napięcie niskie (prąd stały)
Czas życia	Okolo 7000 godzin	Okolo 50000 godzin
Konsumpcja mocy	Średnia	Niska
Czas załączania	Okolo 8 minut	Okolo 2 sekund
Efektywność świetlna	Niska <60%	Wysoka >80%
Oddawanie barw	Słabe, Ra<50	Bardzo dobre, Ra>75
Barwa światła	Kiepska (żółta lub bursztynowa, niekomfortowa)	Idealna, komfortowa
Koszty utrzymania	Wysokie	Bardzo niskie
Wielkość oprawy	Duża	Mała (nowoczesna)

Zalety płynące z zastosowania lamp LED

1. Nowoczesna konstrukcja i wygląd, co sprawia że idealnie współgra z otoczeniem.
2. Energooszczędność i ekologia – zastosowanie lamp LED pozwala na oszczędność energii od 40% do 70% co jednocześnie powoduje zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.
3. Komfortowa barwa światła: w przypadku lamp sodowych niski poziom temperatury koloru, co się przyczynia do ospałości, złego samopoczucia, przy oprawie LED odczuwalny wysoki poziom komfortu świetlnego.
4. Niezawodność i duża trwałość lampy zapewnia długą i bezobsługową pracę sięgającą nawet 50000 godzin, czyli około 10 razy dłużej niż tradycyjnej lampy.
5. Natychmiastowe rozpoczęcie pracy: od początku rozpoczęcia pracy prawidłowa jasność barwy, wyeliminowanie długiego procesu rozpoczęcia pracy, jakie ma miejsce przy tradycyjnych lampach.
6. Niska temperatura pracy: oprawa nie wypala się, nie żółknie jak tradycyjna lampa, występuje nieustanna przejrzystość barwy.
7. Ciągły strumień świetlny: nie występuje migotanie światła, które występuje przy tradycyjnych źródłach światła.