

Wymiary

- słup zewnętrznie prostopadłościenny o podstawie kwadratu, z wbudowaną konstrukcją paneli fotowoltaicznych 360° (2 panele na każdym boku prostopadłościanu) oraz maskownicą metalową
- każda z 4 ścian prostopadłościanu o wymiarach: wysokość: min. 4600mm, szerokość: min. 190mm, składa się z trzech części: od gruntu maskownica metalowa, powyżej dwa panele fotowoltaiczne, powyżej panel świetlny
- ściana prostopadłościanu nie zawiera elementów wystających, łączeń oraz widocznych wzmocnień zewnętrznych – powierzchnia gładka
- Wewnątrz słup zawiera konstrukcję nośną - walec, wykonany ze stali S235, obustronnie ocynkowany, o grubości ścianki min. 4mm
- wymiary zewnętrzne słupa: szerokość 195 mm, wysokość: min. 4600 mm
- elementy metalowe lampy malowane proszkowo w kolorze RAL 7016
- brak wnęki rewizyjnej

Fundament prefabrykowany pod słup lampy solarnej

- prefabrykowany przeliczony (ze względu na wagę systemu oraz powierzchnię paneli fotowoltaicznych oraz powierzchni bocznej oprawy pod montaż lampy solarnej w min. II strefie wiatrowej)
- wymiary minimalne fundamentu: 30 mm x 30 mm x 1000mm

Oprawa LED

- Panel świetlny montowany nad panelami
- moc maksymalna oprawy: 50W
- temperatura barwowa: standardowo 4000K (możliwość zmiany)
- sprawność – 200 lm/W
- klasa ochrony: IP65
- żywotność: > 75 000h

Moduł fotowoltaiczny

- typ cel: monokrystaliczne, silikonowe
- moc maksymalna [Pmax]: min. 280 Wp, 2 panele z każdej strony słupa, łącznie 8 paneli fotowoltaicznych
- sprawność modułu: min. 21%



Akumulator

- akumulator bezobsługowy w technologii **LiFePO₄**
- napięcie nominalne: 12V -12,8 V
- pojemność: min. 36 Ah
- Temperatura pracy rozładowywania/ładowania: od -20°C do +60°C
- klasa ochrony przed zalaniem: IP68
- żywotność: >8 lat (min. 2600 cykli 50DoD)
- montaż: akumulator w formie cylindrycznej, umieszczony wewnątrz prefabrykatu, bezpośrednio pod podstawą lampy. Akumulator nie wychodzi poza obrys lampy
- Akumulator wyposażony w BMS
- autonomiczny czas pracy: min. 8 dni

Regulator solarny MPPT o parametrach i funkcjach

- Napięcie: 12 V
- Efektywność min. 90-99%
- Maksymalne napięcie ładowania 15,5V
- Temperatura pracy: od -35C do +65C
- algorytm działania regulatora MPPT (Multi Point Power Tracking),
- funkcja automatycznego sterownika zmierzchowego oprawy oświetleniowej
- stopień ochrony obudowy: min. IP68
- zakres dobowy dowolnie programowanych godzin włączenia / wyłączenia oprawy LED w normalnym trybie pracy od 1 do 17 godzin z pełną lub zredukowaną mocą oprawy
- możliwość programowania min. 4 niezależnych programów intensywności oświetlenia w ramach jednej nocy
- inteligentny system zarządzania energią zapewniający funkcjonowanie lampy w ciągu kilku dni w trudnych warunkach pogodowych
- wbudowany bezprzewodowy moduł komunikacyjny – komunikacja z aplikacją do programowania i serwisowania (programem) poprzez pilot z oprogramowaniem możliwość zdalnego programowania i serwisowania przy użyciu pilota bezprzewodowego
- wbudowany rejestrator danych historycznych z pamięcią pozwalającą na przechowywanie danych z okresu: minimum **3 dni**
- optyczna sygnalizacja:
moduł za pośrednictwem 3 diod sygnalizuje następujące stany:
 - praca akumulatora
 - praca lampy LED
 - praca paneli fotowoltaicznych

Gwarancja

- gwarancja Producenta na wszystkie komponenty lampy solarnej: min. 5 lat.