



Solarne systemy oświetlenia zewnętrznego świetnie nadają się do oświetlenia dróg, przejść dla pieszych, skrzyżowań, ogrodów, parków, parkingów, podjazdów, cmentarzy, stref strzeżonych, stref przemysłowych, chodników, posesji prywatnych, alejek i uliczek, itd. Seria lamp ogrodowych oraz parkowych służy zapewnieniu specyficznego oświetlenia głównie na terenach zielonych. Generują subtelne światło i zapewniają specyficzny klimat.

Źródłem światła są nowoczesne diody mocy. Do największych zalet lamp solarnych i hybrydowych można zaliczyć wysoką sprawność, ekonomiczność, długą żywotność, wysoką odporność na warunki klimatyczne i wibracje oraz to, że przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego. Ponadto mogą być instalowane w miejscach, gdzie dostęp do tradycyjnej sieci jest utrudniony lub niemożliwy.

Diody LED emitują zimne, białe światło. Taka barwa jest korzystna, ponieważ pozwala na lepszą percepcję kształtów i kolorów. Żywotność diod LED kilkakrotnie przewyższa okres użytkowania standardowych źródeł światła. Skutkuje to znacznym ograniczeniem kosztów związanych z serwisowaniem i utrzymaniem lamp. W przeciwieństwie do standardowych źródeł światła diody LED cechuje niska emisja ciepła. Dzięki temu zaoszczędzona energia zostaje wykorzystana do oświetlania. Zastosowanie diod LED wyznacza zupełnie nowe standardy w dziedzinie oświetlenia.

- Parametry techniczne systemu (moc modułów fotowoltaicznych, moc siłowni wiatrowej, pojemność akumulatorów, moc opraw oświetleniowych) są dobierane indywidualnie do każdej aplikacji.

Posiadamy bogate doświadczenie w zakresie doboru, projektu oraz wykonywaniu systemów oświetlenia solarne i hybrydowe.

- Istnieje możliwość programowania lamp drogą radiową - przy pomocy pilota lub poprzez system GPRS (wybrane modele). Takie rozwiązanie umożliwia zdalny nadzór i zmianę konfiguracji systemów oświetlenia zewnętrznego.

- Gwarancja na sprawność modułów - min. 80% przez 25 lat.

- Moduły fotowoltaiczne są produkowane zgodnie z normą CEI/IEC 61215.

OPIS TECHNICZNY:

Energia elektryczna wyprodukowana przez moduły fotowoltaiczne oraz przy pomocy opcjonalnej siłowni wiatrowej jest przekazywana do akumulatorów poprzez regulator ładowania. Moduły fotowoltaiczne pełnią jednocześnie funkcję czujnika zmierzchu. Zmagazynowana energia jest zużywana w nocy do zasilania lampy.

System oświetlenia zewnętrznego jest łatwy w montażu, nie wymaga prowadzenia przewodów i jest całkowicie niezależny od innych niż światło słoneczne i wiatr źródeł energii. Do budowy systemu użyto wysokiej jakości materiałów oraz lamp o dużej żywotności, zapewniających długą i bezawaryjną pracę. Układ elektroniki wraz z regulatorem ładowania chroni akumulatory przed przeładowaniem i nadmiernym rozładowaniem. Lampy solarne posiadają możliwość zaprogramowania czasu świecenia i sterowaniem oświetlenia po zmroku.

Układ sterowania z regulatorem ładowania. (przykład regulatora MPPT)

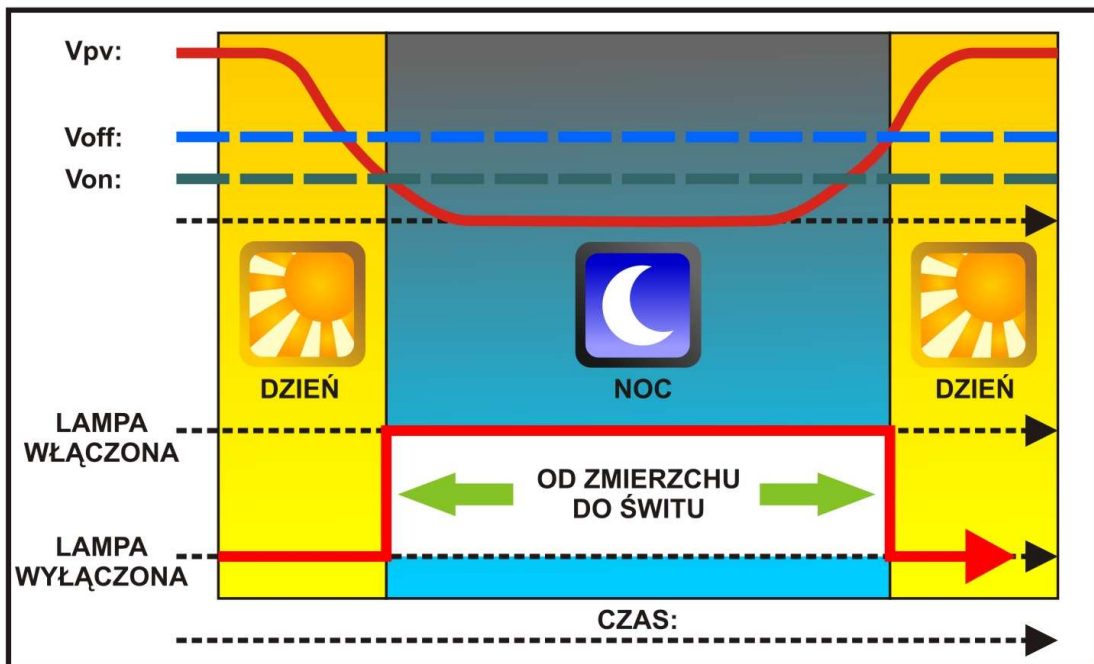


IP65



Zastrzegamy sobie prawo do zmian bez wcześniejszego powiadomienia.

Wieczorem napięcie na modułach fotowoltaicznych spada poniżej określonego poziomu. Kontroler ładowania uruchamia lampę zasilaną z akumulatorów. Nad ranem następuje wzrost napięcia na modułach fotowoltaicznych, co stanowi sygnał do wyłączenia oprawy.



LEGENDA:

Vpv – krzywa napięcia na modułach fotowoltaicznych

Voff – poziom napięcia przy którym następuje wyłączenie lampy

Von – poziom napięcia przy którym następuje włączenie lampy



Zastrzegamy sobie prawo do zmian bez wcześniejszego powiadomienia.