

# Compact Solar Delphini 40W

Kod Elektriako: 96483



**UWAGA:** Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.

## Dane techniczne:

- Strumień świetlny lampy [lm] **7200 lm**
- Temperatura barwowa [K] **6000K**
- Stopień ochrony IP **IP65**
- Akumulator **LiFePO4 24Ah/12,8V (154Wh)**
- Panel fotowoltaiczny **105W**
- Moc [W] **40W**
- Czas pracy -
- Kolor **czarny**

Compact Solar Delphini to kompaktowa lampa solarna do prostego oświetlenia dojazdów, placów i terenów zewnętrznych. Wariant ze słupem jest przygotowany jako zestaw montażowy.

## Jak wybrać wariant Compact Solar Delphini?

Compact Solar Delphini to kompaktowe lampy solarne LED do prostego oświetlenia alejek, dojeżdż, placów i otoczenia budynków. To bardziej zintegrowana grupa niż modułarne latarnie z osobnym panelem, akumulatorem i regulatorem.

Warianty porównuj według mocy, barwy światła i oczekiwanego zasięgu. Do większych terenów lub dłuższej autonomii porównaj rodziny Solar Basic, Solar Autonomy albo Hybrid Solar.

Panele fotowoltaiczne dwustronne to zaawansowane technologicznie produkty, które mogą produkować prąd z jednej i drugiej strony - dzięki temu mogą wytwarzać znacznie więcej energii niż tradycyjne, jednostronne moduły PV.

To nowe rozwiązanie zostało stworzone po to, by funkcjonować w trudniejszych warunkach atmosferycznych. Tylna warstwa modułów bifacial zbudowana jest tak jak przednia - pokrywa ją szkło, pod którym umocowana jest aktywna warstwa krzemowa.

Przyjmując, że podwójne szkło wpływa na dłuższą żywotność paneli i mniejszy stopień ich degradacji na przestrzeni lat, a dodatkowo panele te mogą zmniejszyć lub wyeliminować uszkodzenia spowodowane indukowanym napięciem (PID), jest to inwestycja warta rozważenia. Moduły bifacialne uzyskują 80% gwarantowanej mocy nawet po 30 latach, a ich duża stabilność ogranicza powstawanie mikropęknięć.

### Wbudowane akumulatory LIFEPO4:

Litowo-żelazowy-fosforanowy (LiFePO<sub>4</sub>) jest wyjątkowo stabilnym składem chemicznym litu w porównaniu z prawie wszystkimi innymi związkami chemicznymi litu. Akumulator składa się z naturalnie bezpiecznego materiału katody (fosforanu żelaza).

W porównaniu z innymi chemikaliami litu fosforan żelaza sprzyja silnemu wiązaniu molekularnemu, które wytrzymuje ekstremalne warunki ładowania, przedłuża cykl życia i zachowuje integralność chemiczną przez wiele cykli.

To właśnie zapewnia tym akumulatorom doskonałą stabilność termiczną, długą żywotność i odporność na nadużycia.

Akumulatory LiFePO<sub>4</sub> nie są podatne na przegrzanie ani nie są podatne na „ucieczkę termiczną”, a zatem nie przegrzewają się ani nie zapalają, gdy są poddawane rygorystycznym niewłaściwym operacjom lub trudnym warunkom środowiskowym.

W przeciwieństwie do zalanych akumulatorów kwasowo-ołowiowych i innych chemikaliów, akumulatory litowe nie wydzielają niebezpiecznych gazów, takich jak wodór i tlen. Nie ma również niebezpieczeństwa narażenia na żrące elektrolity, takie jak kwas siarkowy czy wodorotlenek potasu.

W większości przypadków akumulatory te można przechowywać w zamkniętych przestrzeniach bez ryzyka wybuchu, a odpowiednio zaprojektowany system nie powinien wymagać aktywnego chłodzenia ani wentylacji i mogą pracować w każdej pozycji.

### Sterowanie za pomocą pilota:

ON: włączanie lampy

OFF: wyłączenie lampy

M1: pierwsze 6h na 100% + 8h na 50%

M2: 1h na 50% + 4h na 100% + 3h na 50% + 6h na 20%

M3: 2h na 70% + 2h na 100% + 2h na 50% + 8h na czujnik ruchu: 20% cały czas i 50% jak się ktoś zbliży

M4: od zmierzchu na 30% i po wykryciu ruchu 100%

M5 wyłączona całą noc i po wykryciu ruchu 100%

-20%: zmniejszenie mocy świecenia o 20%

+20%: zwiększenie mocy świecenia o 20%

Lampa włączy się po zmroku, kiedy panel przestanie się ładować. Wyłączy się o świcie, lub gdy akumulator się rozładuje.

Zalety lamp:

1. energooszczędność
2. długa żywotność
3. niezależność od sieci energetycznej
4. wydajność i trwałość akumulatora
5. zaawansowany regulator MPPT wymuszający bardziej efektywne ładowanie akumulatora
6. wysoka jakość elementów składowych
7. większa jasność oświetlenia w porównaniu do zwykłych LEDów
8. odporność na warunki atmosferyczne
9. nieograniczony zakres zastosowań
10. możliwość regulacji ustawienia panela
11. 6 automatycznych opcji ustawienia oświetlenia
12. zabezpieczenie przed przeładowaniem i nadmiernym rozładowaniem

Sposób działania lamp solarnych:

Lampa solarna musi być zamontowana w miejscu najbardziej nasłonecznionym.

Panel słoneczny musi być skierowany w kierunku południowym pod kątem ok 40° - 50°

Panel słoneczny nie może być zasłonięty czymkolwiek w ciągu dnia (drzewa i budynki nie mogą rzucać na nie cienia).

Wysokość słupa wpływa na pole świecenia lampy. Zalecane minimum to 4 metry.

Efektywność ładowania i czasu działania lampy jest uzależniona od ilości zaabsorbowanej energii przez panel słoneczny.

Czas ładowania akumulatorów zależy od wielu czynników:

pora roku / warunki atmosferyczne / temperatura otoczenia

odpowiednie ustawienie panelu słonecznego

miejsce instalacji (położenie geograficzne)

czas trwania dni i nocy w ciągu roku

W okresie zimowym czas pracy lamp, może ulec znacznemu skróceniu ze względu na:

złe warunki atmosferyczne (opady deszczu lub śniegu lub duże zachmurzenie)

czas trwania dnia

niskie położenie słońca

temperatura otoczenia (inaczej pracuje panel oraz akumulator w dodatnich i ujemnych temp.)

Najbardziej wydajnym trybem pracy jest ten użyciem czujnika ruchu (30% mocy).

Panel słoneczny należy czyścić średnio co 6 miesięcy lub częściej przy występowaniu opadów śniegu.

Lampy mogą pracować w zakresie temperatur od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$

W skład zestawu wchodzi:

1. Lampa solarna z wbudowaną baterią
2. Panel słoneczny 80W
3. Obrotowy uchwyt do panelu słonecznego
4. Pilot
5. Komplet śrub i kluczy
6. Instrukcja w języku polskim



**UWAGA:** Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.



**UWAGA:** Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.