

PL

Instrukcja obsługi

Oświetlacz LED zasilany słonecznie

SOL 80 ALU IP 44

WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór tego produktu.

Proszę zaznajomić się z nim przed instalacją i pierwszym użyciem. Proszę uważnie przeczytać ten podręcznik użytkownika i zalecenia bezpieczeństwa. Urządzenie używać zgodnie z przeznaczeniem i tylko w podanych strefach.

Podręcznik proszę przechowywać w bezpiecznym miejscu i przekazywać go wraz z produktem.

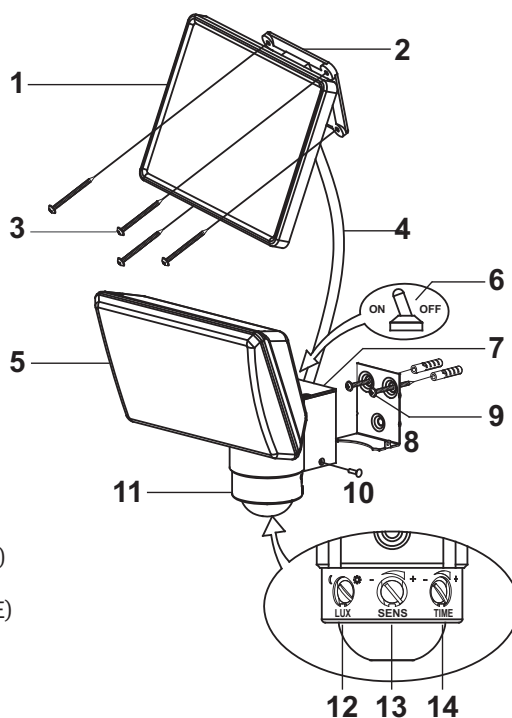
PRZEGLĄD ELEMENTÓW

Jednostka słoneczna

1. Moduł słoneczny
2. Płyta mocująca
3. Śruby mocujące modułu słonecznego (4x)
4. Kabel łączący

Oświetlacz LED

5. Jednostka LED
6. Wyłącznik Wł. / wył. (ON / OFF)
7. Przedział akumulatora
8. Płyta mocująca oświetlacz
9. Śruby mocujące oświetlacz (2x)
10. Śruba zabezpieczenia
11. Detektor ruchu
12. Pokrętko regulacji progu zmierzchu (LUX)
13. Pokrętko regulacji czułości (SENS)
14. Pokrętko regulacji czasu włączenia (TIME)



Ważna informacja przed użyciem:

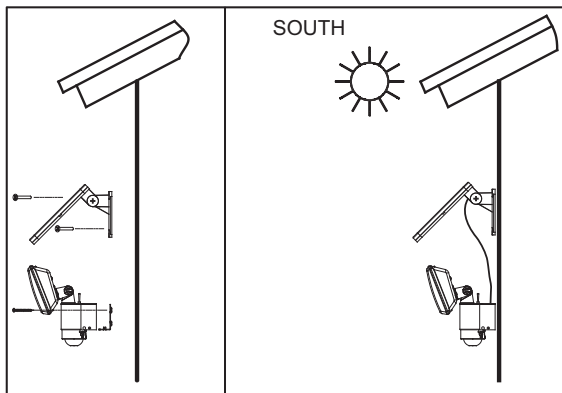
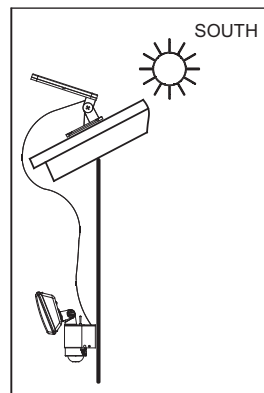
Przed pierwszym użyciem naładować wbudowane akumulatory. Postępować następująco:

Naładowanie energią słoneczną z modułu słonecznego:

Połączyć kabel modułu słonecznego z oświetlaczem LED. Wyłącznik oświetlacza musi być w pozycji WYŁ. (OFF). Odnaleźć dokładną informację dotyczącą ustawień przetącznika poniżej. Umieścić moduł słoneczny w miejscu gdzie bezpośrednio oświetlenie słoneczne występuje jak najdłużej. Stosować się do wskazówek najlepszego umieszczenia, w następnym rozdziale. Stosownie do pory roku, pogody i położenia, ładowanie modułem słonecznym przed gotowością oświetlacza do użycia może zająć więcej dni. Dla orientacji można przyjąć 3-4 dni ładowania przy pełnym słońcu.

Ewentualne ładowanie z ładowarki zewnętrznej:

Przed pierwszym użyciem można naładować urządzenie z odpowiedniej ładowarki (nie dostarczana). Wyjąć akumulatory z oświetlacza i ładować bezpośrednio w ładowarce. Sprawdzić dane techniczne ładowarki. Ładowarka musi być odpowiednia do ładowania akumulatorów NiMH (AA/ 1,2 V / 2200 mAgodz.).

WSKAZÓWKI INSTALACJI MODUŁU SŁONECZNEGO I OŚWIETLACZA**Rysunek A (Południe)****Rysunek B (Południe)****Oświetlacz LED:**

Oświetlacz składa się z oprawy z 8-mioma LEDami, obudowy z przedziałem na akumulator i obrotowego detektora ruchu. Przy wyborze miejsca instalacji pamiętać o strefie wykrywania przez detektor. Detektor ruchu ma zasięg 10 m i kątowno 130° horyzontalnie, w temperaturze otoczenia 25 °C. Zalecana wysokość instalacji wynosi 2 m do 2,5 m nad podłogą.

Zainstalować na odpowiedniej powierzchni płytę montażową oświetlacza, dostarczonymi wkrętami.

Umieścić oświetlacz na płycie mocującej i zabezpieczyć śrubą zabezpieczającą (patrz rysunek A).

Moduł słoneczny:

Moduł słoneczny przetwarza promieniowaną energię słońca na energię elektryczną. Przyjazna środowisku energia słoneczna ładuje akumulatory i pozwala na użycie oświetlacza niezależnie od sieci zasilania. Proszę pamiętać, że miejsce zainstalowania modułu słonecznego wymaga, dla optymalnego działania, bezpośredniego naświetlenia słonecznego. Jeśli możliwe, nie umieszczać modułu słonecznego w cieniu i nakierować go na południe. W Europie środkowej zalecany jest kąt nachylenia około 30°. To także umożliwi w pewnym stopniu samooczyszczanie się od liści pyłu i śniegu, przy wietrze i deszczu. Zainstalować moduł słoneczny dostarczonymi wkrętami do solidnej powierzchni. Ustawić odpowiednio kąt nachylenia wspornikiem mocującym (patrz rysunki A i B). Ustawić właściwy kierunek modułu słonecznego.

USTAWIENIE I PRACA

Po pomyślnej instalacji połączyć kabel modułu słonecznego z oświetlaczem. Oświetlacz LED zasilany słonecznie jest teraz gotów do użytku.

Ważne:

Proszę pamiętać o naładowaniu akumulatorów przed pierwszym użyciem oświetlacza.

Wyłącznik musi być w położeniu WYŁ. (OFF). Ładowanie modułem słonecznym trwa około 3-4 dni słoneczne.

USTAWIENIA WYŁĄCZNIKÓW:

Na górze obudowy oświetlacza znajduje się wyłącznik główny o dwóch możliwych położeniach (Rysunek C):

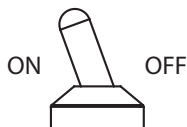
WŁĄCZONY (ON): Położenie przy włączeniu.

Akumulatory są ładowane przez moduł słoneczny, oświetlacz jest włączany detektorem ruchu.

OFF - WYŁĄCZONY: Oświetlacz i detektor ruchu są wyłączane, działa ładowanie akumulatora z modułu słonecznego.

Położenie w trakcie dostawy i zalecane przy długim okresie nie używania.

Położenie przełącznika w trakcie szybkiego ładowania akumulatora, bez włączenia oświetlacza.



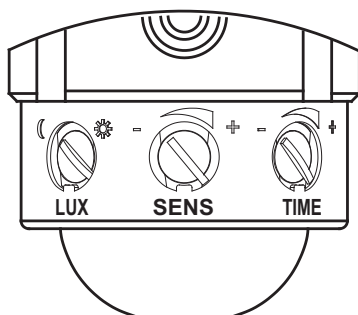
Rysunek C

DETEKTOR RUCHU

Jest to bierny czujnik podczerwieni, wykrywania ruchu, polegającego na zmianach promieniowania cieplnego w chronionej strefie, włączającego / wyłączającego oświetlacz.

Po początkowym naładowaniu ustawić wyłącznik główny w położeniu ON.

Obrócić detektor ruchu, dla uzyskania dostępu do pokręteł regulacji (patrz rysunek D).



Rysunek D

POKRĘTŁA REGULACJI TIME / SENS / LUX

1. TIME = Czas włączenia światła

Ustawić czas włączenia oświetlacza, po wykryciu ruchu w strefie wykrywania, pomiędzy 10 a 60 sekund. Obracanie pokręta TIME w kierunku (+) zwiększa czas włączenia a w kierunku (-) zmniejsza czas włączenia.

Uwaga: Ustawiony czas włączenia rozpoczyna się od wyzwolenia detektora ruchu.

Po wykryciu następnego ruchu w trybie aktywnego oświetlacza, czas jest odliczany ponownie.

Wykrycie ruchu jest sygnalizowane przez czerwony wskaźnik detektora ruchu.

2. SENS = Czulość

Temperatura otoczenia ma wpływ na czulość detektora ruchu.

Im temperatura otoczenia jest niższa, tym bardziej detektor ruchu jest czuły. Aby dopasować się do zmieniającej temperatury, należy korzystać z pokręta SENS. Zwiększona czulość jest w kierunku pokręta (+).

3. LUX = Zmierch (próg reakcji)

Ustawienie progu zmierzchu, dla rozróżnienia pomiędzy światłem dnia a pracą o zmierzchu.

Ustawić pożądaną progową odpowiedź oświetlacza, płynnie pomiędzy około 2 a 2000 luksów. Dostosowuje to czulość odpowiedzi oświetlacza do jasności otoczenia. Detektor ruchu odpowiada w pozycji pokręta (☼) w świetle dziennym i w nocy. Światło oświetlacza jest włączone przez noc i dzień → **praca w świetle dziennym**. Z pokrętłem w pozycji półksiężyca detektor ruchu odpowiada o zmierzchu → **praca o zmierzchu**. Korekcję przeprowadzić stosownie do otaczającego światła za pomocą pokręta sterującego.

Ustawić pokrętło regulacji bardziej w kierunku (☺), jeśli oświetlacz jest zbyt czuły w świetle dziennym.

Ustawić pokrętło regulacji bardziej w kierunku (☺) jeśli oświetlacz nie przetacza się o zmierzchu lub w nocy pomimo ustawienia w położeniu (☼). W takim przypadku detektor ruchu może być pod wpływem innych źródeł światła takich jak lampy uliczne.

TEST DZIAŁANIA

Ustawić pokrętło regulacji TIME na minimum (-) a pokrętło regulacji LUX w położeniu jasnym (☼). Obracać detektor ruchu do tyłu dopóki strzałka (na dole detektora ruchu) nie będzie nakierowana na środek strefy wykrywania. Przetestować przechodząc powoli poprzez obszar wykrywania. Ustawić pożądaný czas odpowiedzi i czulość korygując trzema opisanymi pokręta regulacji.

Sprawdzić kierunek wykrywania ruchu, jeśli oświetlacz nie odpowiada zadowalająco i jeśli konieczne skorygować ustawienia pokręteł.

KONSERWACJA I UWAGI DOTYCZĄCE AKUMULATORÓW

Wbudowane akumulatory przy właściwym i prawidłowym użytkowaniu oświetlacza wystarczają na 800-1000 cykli ładowania. Odpowiada to dwóm latom.

Jeśli maleje niezawodność i jaskrawość lamp, to proszę najpierw spróbować osiągnąć lepszą pojemność akumulatora, ładując go podobnie jak przy ładowaniu początkowym (patrz opis powyżej, przez 3-4 dni, z wyłącznikiem w pozycji OFF lub odrębną ładowarką akumulatora) lub wymienić akumulatory.

WYMIANA AKUMULATORÓW:

Wymienić akumulatory, jeśli wyświetlacz się nie włącza lub są one rozładowane. Ustawić wyłącznik główny w pozycję OFF, rozłączyć kabel łączący, odkręcić śrubę zabezpieczającą i wysunąć oświetlacz z płyty montażowej. Otworzyć pokrywkę przedziału akumulatora, wyjąć akumulatory i zamienić je na takiego samego typu. (patrz dane techniczne). Przy wymianie akumulatorów zachować właściwą polaryzację. Oświetlacz złożyć w kolejności odwrotnej. Nowe akumulatory ładować przed pierwszym użyciem przez co najmniej 3-4 dni z modułu słonecznego, zgodnie z instrukcją.

OGÓLNE ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

- Zasilanie DC jest generowane, gdy tylko światło dociera do modułu słonecznego. Używać tylko kabla dostarczonego i nie zwierać przewodów.**
- Używać tylko dostarczonego modułu słonecznego. Moduł słoneczny jest dostosowany do oświetlacza i akumulatorów. Użycie innego modułu słonecznego może skutkować urazem lub uszkodzeniem oświetlacza i spowoduje unieważnienie gwarancji.
- Zainstalować bezpiecznie kabel, bez powodowania zagrożenia (np. przewrócenia się). Nie używać oświetlacza słonecznego z kablem uszkodzonym lub wadliwym.

CZYSZCZENIE

Dbać o to, by detektor ruchu był wolny od pyłu i zanieczyszczeń; czyścić go regularnie wilgotną ściereczką. Do czyszczenia urządzenia nie stosować chemicznych lub agresywnych środków czyszczących. Zapewnić, by moduł słoneczny był zawsze wolny od pyłu i zanieczyszczeń. Brudny moduł słoneczny nie może ładować akumulatora właściwie. Może to spowodować przedwczesne zużycie akumulatorów i złe działanie urządzenia.

PRZECHOWYWANIE

Dla uniknięcia uszkodzenia akumulatorów, przy przechowywaniu oświetlacza przez długi czas, bez bezpośredniego oświetlenia słonecznego, postępować następująco:

- Wyłączyć oświetlacz (przełącznik w położeniu OFF).
- Przechowywać oświetlacz z podłączonym modułem słonecznym w miejscu, gdzie moduł słoneczny jest wystawiony na bezpośrednie słoneczne oświetlenie, jeśli to możliwe. Zapobiega to nadmiernemu rozładowaniu akumulatora.
- W czasie długiego okresu przechowywania oświetlacza (np. w zimie), przez dłużej niż 4 miesiące stosować regularne doładowywanie akumulatorów. Umieścić oświetlacz z podłączonym modułem słonecznym na kilka dni (3-4) w bezpośrednim oświetleniu słonecznym lub wyjąć akumulatory i regularnie doładowywać odpowiednią ładowarką akumulatorów.

CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW:

- Problem:** Oświetlacz nie włącza się mimo ruchu w strefie wykrywania.

Rozwiązanie: Upewnij się, czy:


- oświetlacz jest włączony (wyłącznik w pozycji ON);
- jasność nie jest ustawiona na zbyt niską. Ustawić pokrętkę regulacji LUX dalej w kierunku (☀);
- detektor ruchu jest skierowany na wykrycie ruchu. Upewnij się, że strzałka pod detektorem ruchu jest nakierowana na strefę wykrywania;
- moduł słoneczny dla ładowania akumulatorów energią słoneczną, otrzymuje w ciągu dnia tak dużo bezpośredniego oświetlenia słonecznego, jak to możliwe;
- akumulatory nie są wyladowane. Ładować rozładowane akumulatory przez co najmniej


- 3-4 dni słoneczne (wyłącznik w pozycji OFF).
- Problem:** Oświetlacz włącza się już przy jaskrawym oświetleniu dziennym.
Rozwiązanie: Detektor ruchu ma ustawioną za dużą czułość. Sprawdzić ustawienia. Pokrętkę regulacji oświetlenia LUX przestawić w kierunku (D). Oświetlacz powinien się włączać dopiero o zmierzchu i w nocy.
 - Problem:** Oświetlacz szybko migocze.
Rozwiązanie: Akumulatory są rozładowane. Ustawić przełącznik w położeniu OFF i ładować akumulatory przez co najmniej 3-4 w bezpośrednim oświetleniu słonecznym. Następnie ustawić przełącznik w położeniu ON.
 - Problem:** Jasność jest mniejsza niż zwykle.
Rozwiązanie: Akumulatory są rozładowane. Ustawić przełącznik w położeniu OFF i ładować akumulatory przez co najmniej 3-4 w bezpośrednim oświetleniu słonecznym. Następnie ustawić przełącznik w położeniu ON.

DANE TECHNICZNE

Źródło oświetlenia:	8 LEDów (8 x 0,5 W) Strumień oświetlenia około 350 lumenów
Okres świecenia:	Do 110 minut z w pełni naładowanymi akumulatorami
Moduł słoneczny:	$P = 2 W_p$ $U_{pm} = 10 V$ $I_{pm} = 140 \pm 10 mA$ Wymiary: 210 x 160 x 16 mm
Detektor ruchu:	Rodzaj: PIR Kąt detekcji: 130° horyzontalnie Zakres: maks. 10 m, przy 25 °C temperatury otoczenia i 2 m do 2,5 m wysokości instalacji Czas włączenia oświetlenia ustawiany pomiędzy 10 ± 5s do 60 ± 10s Próg odpowiedzi ustawiany płynnie pomiędzy dniem a nocą (około 2-2000 luksów)
Kabel łączący:	5 m (moduł słoneczny – oświetlacz; 4,75 m + 0,25 m)
Akumulatory:	3 x NiMH / AA / 1,2 V / 2200 mAh
Zabezpieczenie ładowania:	Zabezpieczenie przed przeładowaniem i rozładowaniem
Klasa ochrony:	IP 44
Temperatura otoczenia:	-5 °C do +45 °C
Ciężar:	około 1,3 kg

LIKWIDACJA

 Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych powinny być likwidowane odpowiedzialnie względem środowiska. Nie wyrzucać produktu do śmietnika odpadów domowych. Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002 / 96 / EG dotyczącą odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz przepisami krajowymi ją wdrażającymi, odpady urządzeń elektrycznych muszą być gromadzone oddzielnie i poddane recyklingowi przyjaznemu dla środowiska. Informacje należy uzyskać w miejskich punktach zbiórki odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

 **Szkody środowiska spowodowane przez niewłaściwą likwidację akumulatorów!**
Baterie i akumulatory nie mogą być traktowane jak odpady gospodarstwa domowego. Mogą zawierać toksyczne metale ciężkie i muszą być likwidowane jako odpady niebezpieczne. Zużyte akumulatory należy przekazywać do miejskich punktów zbiórki.

