

**Uwaga! Przed użytkowaniem zapoznaj się z instrukcją bądź skontaktuj się z fachowcem, gdyż niepoprawne użytkowanie może uszkodzić towar oraz zagraża zdrowiu i życiu.**

## INSTRUKCJA MONTAŻU, OBSŁUGI I BEZPIECZEŃSTWA NAŚWIETLACZA PODCZERWIENI KAMERY IR - MODUŁ

### 1. INFORMACJE OGÓLNE

Naświetlacz podczerwieni umożliwia oświetlenie promieniami IR obszarów dla kamer czułych na promienie IR. Moduł stanowi część zamienną, przed zakupem upewnij się, że moduł IR jest taki sam mechanicznie i elektrycznie z oryginalnym w kamerze.

### 2. BEZPIECZEŃSTWO

Naświetlacz jest urządzeniem elektronicznym zasilanym napięciem do 14 V i nie wolno samodzielnie ingerować w jego budowę, modyfikować ani naprawiać. Nie powinien być wystawiany na działanie czynników pogodowych. Należy nie przekraczać parametrów znamionowych urządzenia. Urządzenie podłączamy gdy jest odłączone od zasilania. Urządzenia nie należy zasilac napięciem sieciowym 230 V AC. Zwarcie po stronie odbiornika może uszkodzić towar. Zwarcie po stronie odbiornika może doprowadzić do pożaru!

Naświetlacz powinien być stosowany w miejscach:

- suchych, z daleka od źródeł wody i dużej wilgotności powietrza – czujnik nie jest wodoodporny
- o temperaturze w zakresie 5-35°C, daleko od źródeł ciepła
- poza zasięgiem dzieci i osób niepowołanych

**W przypadku instalowania sterownika do układu zasilanego z 230 V poprzez zasilacz AC/DC 12 V, jego instalacją powinien zająć się elektryk lub osoba z odpowiednimi kwalifikacjami. Napięcie zasilające 230 V zagraża zdrowiu i życiu. Podłączanie zasilania 230 V może odbywać się tylko przy wyłączonym zasilaniu.**

### 3. MONTAŻ I EKSPLOATACJA

Do wejścia +12V (czerwony przewód) podłączamy dodatni przewód zasilający, do wejścia GND (czarny przewód) ujemny przewód zasilający (minus). W zestawie znajduje się przewód dwużyłowy potrzebny do podłączenia urządzenia. Naświetlacz stosujemy do wszystkich kamer czułych na promienie podczerwone. Używamy go do kamer samochodowych, CCTV, telewizyjnych, internetowych, dronów, itp. Naświetlacz powinien być zamontowany w suchym miejscu o niskiej wilgotności powietrza i zakresie temperatury 0-40°C. Przed uruchomieniem należy upewnić się, czy nie ma zwarcia po stronie odbiornika.

**Zasilona kamera włącza się automatycznie w zupełnych ciemnościach** – nie wystarczy zasłonić czujnik. Po włączeniu modułu IR 850nm, diody delikatnie żarzą się światłem widzialnym na czerwono oraz emitują mocną wiązkę światła podczerwonego które ludzkie oko nie zobaczy.

### 4. ISTOTNE UWAGI DO PRODUKTU

Naświetlacz do poprawnej pracy wymaga kamery rejestrującej podczerwień, czyli bez filtra podczerwieni IR lub z filtrem który jest usuwany (moduł IR cut) w momencie włączania naświetlacza (po wykryciu zmierzchu). W kamerze tryb ten uaktywnia się po zmierzchu, przełączając kamerę z trybu kolorowego (światło widzialne) na tryb czarno biały - PODCZERWIENI. **Jeśli mimo zmroku kamera dalej pracuje w trybie kolorowym to nie jest przystosowana do naświetlaczy i NIE BĘDZIE WIDZIEĆ PODCZERWIENI z żadnego naświetlacza.** Kamera musi być bez filtra IR aby widzieć podczerwień - wtedy pracuje w trybie czarno-białym. Najlepiej posiadać kamerę która posiada już moduł IR, a zakupionym modułem chcemy zwiększyć intensywność. Jeśli np. kamera samochodowa/internetowa ma diody białe do oświetlania to na 99,9% posiada filtr IR i nie widzi podczerwieni – moduł IR zadziała ale kamera nie zobaczy podczerwieni.

Zasięg naświetlacza przedstawiony jest dla kamer CCTV o wysokiej czułości – wysokiej klasy przemysłowej. Zasięg zależy głównie od czułości kamery (sensora), optyki obiektywu oraz kąta obiektywu. Im mniejszy kąt obiektywu oraz mniejszy kąt soczewki, tym dalej kamera jak i podczerwień "sięga" - węższy kąt, większy zasięg. Kamery szerokokątne z definicji nie zarejestrują z wysoką czułością wąskiego obszaru (daleki zasięg) oświetlonego przez naświetlacz.

IRcut to mechaniczny filtr podczerwieni w kamerze (pomiędzy soczewką a sensorem), który po wykryciu zmierzchu uruchamia się tak aby kamera widziała promienie podczerwieni. Przed uruchomieniem filtra podczerwieni- IRcut, kamera nie widzi promieni podczerwieni a jedynie światło widzialne w kolorze. Moduł IR posiada czujnik zmierzchu który poprzez wyjście IRcut informuje kamerę o włączeniu podczerwieni po zmroku i tym samym uruchomieniu filtra.

Wyjście IRcut na PCB do kamer wyposażonych w wejście IRcut dla kamer z mechanicznym usuwalnym filtrem podczerwieni - sygnał z informacją do kamery o włączeniu naświetlacza (pojawieniu się zmierzchu). Naświetlacz na PCB posiada złącze IRcut. **Jeśli kamera nie jest wyposażona w moduł IRcut to złącze pozostaje wolne** – wtedy moduł włączy się po zmierzchu lecz nie poinformuje kamery o zmierzchu. Jeśli kamera posiada moduł IRcut zazwyczaj potrzebuje sygnału z naświetlacza o nastaniu zmierzchu i uruchomieniu filtra. **Jeśli kamera uprzednio miała złącze IRcut należy je połączyć.** Część kamer wykorzystuje wbudowany w kamerę czujnik zmierzchu – wtedy moduł IR i kamera przełączają się odrębnie bez wykorzystania sygnału ze złącza IRcut.

\*W przypadku dodatkowych pytań, braku zrozumienia instrukcji skontaktuj się ze sprzedawcą lub specjalistą, nie dokonuj montażu.

**\*Uwaga! Ryzyko porażenia prądem**

\*Więcej instrukcji oraz dodatkowe informacje dot. porad znajdziesz na stronie [www.ledrigid.com/instrukcje.html](http://www.ledrigid.com/instrukcje.html)

\*Sprzęt elektryczny oznaczony symbolem przekreślonego kosza nie może być wyrzucony łącznie z odpadami komunalnymi. Taki sprzęt podlega zbiórce i recyklingowi. Nie wyrzucać z innymi odpadami.

\*Po więcej informacji dot. produktu zapraszamy na [www.ledrigid.com](http://www.ledrigid.com)

\*Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie zdjęć, rysunków oraz treści bez zgody LED Solar System zabronione. Materiał podlega prawom autorskim firmy LED Solar System.

#### Importer:

LED Solar System  
02-495 Warszawa, Siłaczki 3/9 lok. 04  
NIP : 5472012875  
biuro@ledsolarsystem.pl +48 570 614 202  
Wyprodukowano w P. R. C.



LED  
RIGID

