

**PL Instrukcja użytkownika****Sterownik LED z modułem ZigBee®**

Nr zam. 1408619

**Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem**

Produkt został specjalnie stworzony w celu zasilania oświetlenia LED w pomieszczeniach zamkniętych. Produkt powinien być zamontowany i użytkowany wyłącznie w suchych, zamkniętych pomieszczeniach. Ponadto jest chroniony przed zwarciami, przeciążeniem i przegrzaniem.

Produkt ten przeznaczony jest do montażu na suficie lub ścianie. Może być również zamocowany np. bezpośrednio do górnej strony panelu LED (materiał montażowy nie jest dołączony do zestawu) lub do podwieszanego sufitu.

Zasilanie przebiega przy pomocy odpowiedniego przewodu sieciowego. Należy przestrzegać przedstawionych w rozdziale „Dane techniczne” wartości przyłączeniowych.

Do sterowania sterownikiem LED poprzez ZigBee® wymagana jest specjalna bramka.

Ze względów bezpieczeństwa i zgodności z certyfikatem przebudowa i/lub modyfikacja produktu jest zabroniona. Korzystanie z produktu do celów innych niż wcześniej opisane może prowadzić do jego uszkodzenia. Ponadto, niewłaściwe użytkowanie może spowodować powstanie zagrożeń, takich jak zwarcie, pożar, porażenie prądem itp. Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkownika i zachować ją na przyszłość. Przedmiot należy przekazywać osobom trzecim wyłącznie razem z instrukcją użytkownika.

Należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i wszelkich innych informacji zawartych w instrukcji użytkownika.

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi normami krajowymi i europejskimi. Wszystkie nazwy firm i produktów należą do znaków towarowych aktualnego właściciela. Wszelkie prawa zastrzeżone.

**Zawartość zestawu**

- Sterownik LED
- 6x naklejka z kodem QR
- Instrukcja użytkownika

**Aktualne instrukcje użytkownika**

Pobierz aktualne instrukcje użytkownika za pomocą łącza [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) lub przeskanuj widoczny kod QR. Należy przestrzegać instrukcji przedstawionych na stronie internetowej.

**Wyjaśnienie symboli**

Symbol błyskawicy w trójkącie stosowany jest, gdy istnieje zagrożenie dla zdrowia, takie jak np. porażenie prądem.



Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo podczas obsługi, działania albo użytkownika urządzenia.



Symbol strzałki oznacza specjalne uwagi i wskazówki dotyczące obsługi.



Produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie w suchych pomieszczeniach; nie należy instalować go w wilgotnych ani mokrych miejscach.



Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji użytkownika!

**Zasady bezpieczeństwa**

Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkownika i przestrzegać zawartych w niej zasad bezpieczeństwa. W przypadku niezastosowania się do zasad bezpieczeństwa i zaleceń bezpiecznej obsługi, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za powstałe szkody materialne i osobowe. W powyższych przypadkach gwarancja/rękojmia traci ważność.

**Uwaga, ważna wskazówka!**

Instalacja powinna być dokonywana wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie z zakresu elektroniki! \*)

Dokonując nieprawidłowej instalacji **zagrożasz**:

- Swojemu życiu,
- Życiu użytkowników urządzeń elektronicznych.

Nieprawidłowa instalacja może skutkować **poważnymi stratami** np. wskutek pożaru.

Możesz ponosić **osobistą odpowiedzialność** za szkody materialne i osobowe.

Zwróć się o pomoc do elektryka!

**\*) Wiedza specjalistyczna potrzebna do instalacji.**

Do przeprowadzenia instalacji potrzebna jest następująca wiedza fachowa:

- „5 reguł bezpieczeństwa”: Wyłączyć, zabezpieczyć przed ponownym włączeniem, sprawdzić brak napięcia, uziemić i zewrzeć, zakryć lub zagrodzić pobliskie części znajdujące się pod napięciem
- Wybór odpowiednich narzędzi, urządzeń pomiarowych lub środków ochrony osobistej
- Analiza wyników pomiarów
- Wybór materiałów elektronicznych i instalacyjnych w celu zabezpieczenia warunków wyłączenia
- Stopnie ochrony IP
- Montaż materiałów elektrycznych
- Typy sieci elektrycznej (układ TN, IT, TT) i wynikające z nich warunki przyłączenia (standardowe zerowanie, uziemienie ochronne, wymagane działania dodatkowe itp.)

**Jeśli nie posiada się wystarczającej wiedzy niezbędnej do montażu produktu, nie należy przeprowadzać instalacji samemu, ale zwrócić się do eksperta..**

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go z dala od dzieci i zwierząt. Istnieje niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem! Montaż urządzenia należy przeprowadzić w taki sposób, by dzieci nie mogły mieć do niego dostępu.
- Nie wolno dopuścić do tego, aby opakowanie było łatwo dostępne, może okazać się ono niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Produkt powinien zostać zamontowany i eksploatowany wyłącznie w suchych i zamkniętych pomieszczeniach, nie powinien zostać zawilgocony ani zamoczony. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem!
- Nie należy korzystać z produktu w pomieszczeniach lub warunkach środowiskowych, w których mogą być obecne łatwopalne gazy, opary lub pyły! Istnieje ryzyko wybuchu!
- Produkt można użytkować tylko wtedy, gdy zostanie zamontowany na stałe do jednego miejsca.
- Nie można narażać produktu na skrajne temperatury, bezpośrednie działanie promieni słonecznych, duże zanieczyszczenie kurzem, silne wibracje ani silne obciążenia mechaniczne.
- Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z produktem. Uderzenia, wstrząsy lub upadki z niewielkiej wysokości mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Produkt należy użytkować wyłącznie pod napięciem sieciowym (patrz rozdział „Dane techniczne”). Nie należy zasilać produktu innym napięciem, w ten sposób może on zostać zniszczony.
- Produkt został zaprojektowany w I klasie ochronności. Musi być do niego podłączony przewód ochronny.
- Jeśli w miejscu montażu produktu nie ma kabla zasilającego z uziemieniem, produkt nie powinien być tam podłączany/użytkowany. W takim przypadku należy położyć nowe kable zasilające z uziemieniem.
- W miejscu montażu produktu powinien zostać użyty wielobiegunowy rozdzielacz zasilania sieciowego (np. wyłącznik różnicowoprądowy).
- Przestrzegaj także zasad bezpieczeństwa i instrukcji użytkownika pozostałych urządzeń, do których podłącza się niniejsze urządzenie.
- Chronić kable sieciowy sterownika LED oraz przewody przyłączeniowe pomiędzy sterownikiem LED i panelem LED przed ostrymi krawędziami lub innymi mechanicznymi czynnikami; nie należy go zaginać.
- Podłączaj sterownik LED tylko do odpowiedniego panelu LED. W przeciwnym wypadku produkt może zostać uszkodzony. Należy przestrzegać przedstawionych w rozdziale „Dane techniczne” wartości przyłączeniowych.
- Jeśli bezpieczna praca produktu nie już jest możliwa, należy wyłączyć go z eksploatacji i zabezpieczyć przed przypadkowym użyciem. Bezpiecznej pracy nie da się zagwarantować, jeśli produkt:
  - ma widoczne uszkodzenia,
  - produkt nie działa już nieprawidłowo (migoczące światło, ulatniający się dym lub swąd spalenizny, słyszalne trzaskanie bądź widoczne przebarwienia produktu lub przylegających do niego powierzchni),
  - przez dłuższy okres czasu był przechowywany w niesprzyjających warunkach środowiskowych lub
  - doszło do znacznych uszkodzeń podczas transportu.
- W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości dotyczących pracy, bezpieczeństwa lub podłączenia systemu, należy skonsultować się ze specjalistą.
- Konserwację, dopasowywanie i naprawę należy pozostawić fachowcom lub warsztatom specjalistycznym.
- W przypadku użytkowania przemysłowego należy przestrzegać wydanych przez Związki Stowarzyszeń Zawodowych przepisów zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom, dotyczących urządzeń elektrycznych i urządzeń służących do produkcji energii elektrycznej!
- Jeśli macie Państwo jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w tej instrukcji, uprzejmie prosimy o kontakt z nami lub o skontaktowanie się z innym specjalistą.

## Podłączenie i montaż



Należy przestrzegać „Zasad bezpieczeństwa“ zawartych w niniejszej instrukcji użytkowania oraz wszystkich zasad bezpieczeństwa dotyczących urządzeń, które są podłączane do produktu!

- Produkt musi być zabezpieczony na rozdzielnicę w miejscu montażu za pomocą bezpiecznika 10/16 A. Wcześniej należy podłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy.
- Przed instalacją produktu należy odłączyć napięcie. Wyłączenie włącznika światła jest działaniem niewystarczającym!  
Należy wyłączyć zasilanie wielobiegunowo, poprzez usunięcie odpowiedniego bezpiecznika w obwodzie lub wyłączyć wyłącznik instalacyjny. Należy następnie wyłączyć skojarzony wyłącznik różnicowo-prądowy.  
Należy zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem, np. przy pomocy znaku ostrzegawczego.
- Sprawdzić doprowadzenie zasilania beznapięciowo, np. za pomocą odpowiedniego miernika.
- Podczas instalacji należy jednak zachować odpowiedni odstęp od innych sterowników LED lub lamp.

### a) Podłączenie



#### Uwaga!

**Sterownik LED nie może być podłączany do ściemniacza od strony sieci! Może być podłączany wyłącznie bezpośrednio do napięcia sieciowego lub poprzez tradycyjny przełącznik.**

**Zawsze należy najpierw podłączać panel LED do sterownika LED, zanim sterownik LED zostanie podłączony do napięcia sieciowego. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia panelu LED!**

- Poluzuj dwie śruby prawej, szerokiej pokrywy za pomocą śrubokręta krzyżowego i zdejmij ją z obudowy sterownika.
- Podłącz odpowiednie oświetlenie LED zgodnie z polaryzacją do zacisków śrubowych na stronie wtórnej (po prawej stronie, 8 zacisków przyłączeniowych).  
„CH1+“ / „CH1-“ i „CH2+“ / „CH2-“  
„CH1“ (ciepła biel) to pierwszy kanał sterownika, „CH2“ (zimna biel) to drugi. Podłącz oba kanały panelu LED zgodnie z polaryzacją. Należy przestrzegać przedstawionych w rozdziale „Dane techniczne“ wartości przyłączeniowych.

→ Należy podłączać tylko odpowiedni panel LED do sterownika LED, który obsługuje regulację pomiędzy ciepłą bielą i zimną bielą. Regulacja przebiega za pomocą odpowiedniej bramki. W zależności od regulacji sterowany jest tylko kanał 1 lub kanał 2 z pełną mocą albo oba kanały są wymieszane. Bez względu na ustawienie sterowania, oba kanały są sterowane z mocą maks. 900 mA.

#### „0-10V in“

Na wejściu „0-10V in“ można w razie potrzeby podłączyć ściemniacz. Musi on regulować zakres od 0 do 10 V/DC. Złącze masy ściemniacza należy podłączyć z zaciskiem „GND“ w sterowniku LED.

#### „Sensor V+ (5V)“ i „Sensor In (5V)“

Do tych zacisków można zamocować czujnik ruchu. Zacisk „Sensor V+ (5V)“ to przy tym zasilanie robocze dla czujnika ruchu i dostarcza 5 V/DC. Zacisk „Sensor In (5V)“ to wejście czujnika w sterowniku LED. Podłącza się w tym miejscu styk przełączający czujnika ruchu. Złącze masy czujnika ruchu należy połączyć z zaciskiem „GND“ w sterowniku LED.

- Gdy wszystkie przewody zostaną podłączone, nałóż z powrotem pokrywę na obudowę sterownika i zamocuj ją za pomocą śrub.
- Podłącz kabel sieciowy do sieci np. za pomocą zacisków do gniazda wtykowego.  
Przewód ochronny musi być podłączony.
- Na koniec sprawdź prawidłowe podłączenie sterownika LED; dopiero w przypadku bezbłędnej instalacji można znowu podłączyć napięcie sieciowe.
- Sterownik LED działa, gdy na stronie pierwotnej jest napięcie.

### b) Montaż

- Zamocuj sterownik LED na równym, stabilnym podłożu (np. ścianie, suficie). Użyj do tego celu w zależności od konstrukcji podłoża (np. beton, drewno...) odpowiednich śrub lub też ewentualnie kołków. Z boku sterownika LED znajdują się dwa otwory montażowe. Można również zamocować sterownik bezpośrednio do tylnej strony panelu LED np. za pomocą dwustronnej taśmy klejącej.
- Upewnij się, że podczas montażu produktu nie zostaną uszkodzone kable, przewody lub rury biegnące pod powierzchnią.

## Konserwacja i czyszczenie

- Przed czyszczeniem należy odłączyć napięcie. Następnie należy pozwolić produktowi całkowicie się ochłodzić.
- Do czyszczenia produktu należy używać suchej, niestrzępiącej się szmatki.



Nie należy używać silnie działających detergentów, alkoholu ani innych rozpuszczalników chemicznych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie obudowy lub ograniczyć funkcjonowanie urządzenia.

## Utylizacja



Urządzenia elektroniczne zawierają surowce wtórne; pozbywanie się ich wraz z odpadami domowymi nie jest dozwolone.

Niezdany do użytku produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

## Deklaracja zgodności (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau niniejszym oświadcza, że niniejszy produkt odpowiada dyrektywie 2014/53/EU.

→ Kompletny tekst deklaracji zgodności EU jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Należy wybrać język poprzez kliknięcie na symbol flagi i wpisać w wyszukiwarce numer zamówienia produktu; następnie można ściągnąć deklarację zgodności EU w formacie PDF.

## Dane techniczne

Napięcie zasilania.....	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Pobór prądu.....	maks. 0,56 A
Klasa ochronności.....	I
Wyjście.....	prąd stały 900 mA, dla obu kanałów
Napięcie znamionowe.....	30 - 54 V/DC
Pobór prądu.....	maks. 60 W (bez modułu radiowego)
Pobór prądu (tryb uśpienia).....	0,5 W
Miejsce montażu.....	wyłącznie suche, zamknięte pomieszczenia
Przyciemniania.....	tak, poprzez oddzielne wejście, 0 - 10 V/DC
Podłączenie do czujnika ruchu.....	tak
Ochrona przed zwarciem.....	tak
Ochrona przed przeciążeniem.....	tak
Ochrona przed przegrzaniem.....	tak
Standard transmisji.....	ZigBee®; 2,4 GHz
Moc nadawcza.....	4 mW
Zasięg.....	30 m
Wymiary (Dł. x Szer. x Wys.).....	ok. 186 x 65 x 36 mm
Waga.....	ok. 300 g
Warunki użytkowania i przechowywania.....	Temperatura -20 °C do +60 °C, względna wilgotność powietrza 0% - 90%, bez kondensacji

To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

1408619\_V1\_0716\_02\_VTP\_m\_PL