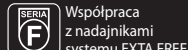
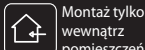


ledix



Szczegółowa instrukcja montażu i programowania znajduje się wewnątrz opakowania

Sterownik RGB bezprzewodowy SLR-11



Sterownik SLR-11 przeznaczony jest do sterowania diodami LED RGB w układzie wspólny „+” (oprawy standardowe RGB serii LEDIX, taśmy i moduły RGB) zasilanymi napięciem 10 ÷ 14 V DC. Sterowanie prowadzone jest bezprzewodowo przy współpracy z wybranymi nadajnikami systemu EXTA FREE lub dedykowanym pilotem P-260.

Cechy charakterystyczne:

- 5 programów: wybór koloru (1 z 10 kolorów zdefiniowanych przez producenta), rozjaśnianie/ściemnianie, płynna automatyczna zmiana kolorów (FLOATING), skokowa automatyczna zmiana kolorów (STROBE) – tylko dla pilota P-260, płynny wybór koloru (RAINBOW) – tylko dla pilota P-260
- czas zmian dla trybu FLOATING i STROBE ustawiany w 10 krokach (do 50 min.)
- sterowanie bezprzewodowe (nadajniki EXTA FREE, dedykowany pilot P-260)
- trzy wyjścia tranzystorowe (MOSFET) o maksymalnej obciążalności 2,5 A na wyjście
- sterowanie z rozdzielczością 9-bit co gwarantuje płynność zmiany kolorów w trybie FLOATING
- duży zasięg działania (do 230 m w terenie otwartym)
- mały pobór mocy na czuwaniu – urządzenie przystosowane do pracy ciągłej.

zaMEL cet

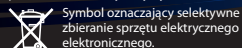
Cet Lighting Sp. z o.o.
43-200 Pszczyna, ul. Zielona 27
tel: +48 32 449 15 00, fax: +48 32 449 15 02
e-mail: ledix@ledix.pl, www.ledix.pl

10 ÷ 14 V DC / 0,22 W; IP20

waga: 27 g



CET Lighting Sp. z o.o. oświadcza, że urządzenie jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektywy RTTE.



Zakaz umieszczania zużytego sprzętu z innymi odpadami.



Sterownik RGB bezprzewodowy

TYP: SLR-11



5 903669 040835

Deklaracja zgodności znajduje się na stronie www.ledix.pl

SLR-11 PL Ver. 02

zaMEL cet

10 ÷ 14 V DC

ledix

Sterownik RGB bezprzewodowy

SLR-11

www.ledix.pl

OPIS

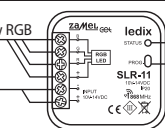
Sterownik SLR-11 przeznaczony jest do współpracy ze standardowymi lampami LED z diodami RGB serii LEDIX oraz innymi produktami RGB zasilanymi napięciem 10 ÷ 14 V DC (tą samą, listwy, moduły oraz lampy LED RGB) w układzie wspólny „+”. Sterowanie prowadzone jest bezprzewodowo za pośrednictwem wybranych nadajników EXTA FREE lub pilota dotykowego P-260. Sterownik w zależności od nadajnika realizuje funkcje załączania/wyłączania, płynnej zmiany natężenia oświetlenia, wyboru 1 z 10 kolorów ustawionych fabrycznie, płynnego wyboru kolorów oraz programów automatycznej płynnej (FLOATING) i skokowej (STROBE) zmiany kolorów. Cechy sterownika to:

- bezprzewodowe sterowanie standardowymi oprawami LED RGB systemu LEDIX,
- bezprzewodowe sterowanie produktami LED RGB zasilanymi napięciem 10÷14 V DC,
- realizacja funkcji: załączania/wyłączania, płynnej zmiany natężenia oświetlenia, wyboru 1 z 10 kolorów ustawionych fabrycznie, płynnego wyboru kolorów,
- realizacja programów: automatycznej (FLOATING) i skokowej (STROBE) zmiany kolorów,
- regulowany w 10 krokach czas dla programów FLOATING i STROBE,
- współpraca z nadajnikami bezprzewodowego systemu sterowania EXTA FREE oraz dedykowanym pilotem dotykowym P-260,
- wyjście PWM na tranzystorze MOSFET - maksymalna obciążalność 2,5 A,
- 9-bit rozdzielczość wyjścia PWM co sprawia że funkcja rozjaśniania/ściemniania jest bardzo płynna,
- duży zasięg działania (do 230 m w terenie otwartym),
- mały pobór mocy na czuwaniu (0,22 W) - urządzenie przeznaczone do pracy ciągłej.

WYGLĄD

Zaciski wyjściowe (RGB+) do podłączania produktów RGB

Zaciski zasilania (+, -)



Sygnalizacja optyczna pracy sterownika

Przycisk programowania

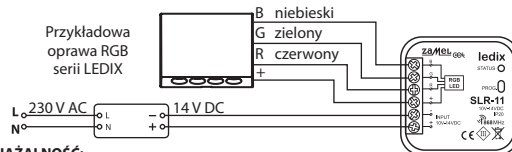
MONTAŻ

UWAGA! Podłączenie zasilacza do sieci jednofazowej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Czynności związane z instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi i funkcjami urządzenia.

1. Rozłączyć obwód zasilania bezpiecznikiem, wyłącznikiem nadmiarowoprądowym lub rozłącznikiem izolacyjnym przyłączonymi do odpowiedniego obwodu.
2. Sprawdzić odpowiednim przyrządem stan beznapięciowy na przewodach zasilających.
3. Podłączyć zasilacz do instalacji 230 V AC.
4. Podłączyć przewody pod odpowiednie zaciski sterownika zgodnie ze schematem podłączenia.
5. Zamontować sterownik w puszcze instalacyjnej Ø60.
6. Załączyć obwód zasilania.
7. Przypisać wybrane nadajniki do sterownika (opis w zakładce PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW) i sprawdzić poprawność działania.

SCHEMAT

UWAGA! Znamionowe napięcie wyjściowe zasilacza (10÷14 V DC) oraz jego znamionowa moc wyjściowa musi być dopasowana do źródła światła LED podłączonego do sterownika.



OBCIĄŻALNOŚĆ:

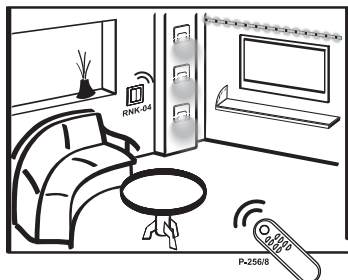
- Maksymalnie 25 W na kanał dla produktów LED RGB zasilanych napięciem 10 V
- Maksymalnie 30 W na kanał dla produktów LED RGB zasilanych napięciem 12 V
- Maksymalnie 35 W na kanał dla produktów LED RGB zasilanych napięciem 14 V

PARAMETRY TECHNICZNE

Znamionowe napięcie zasilania:	10 ÷ 14 V DC
Znamionowy pobór mocy:	0,22 W
Liczba kanałów:	3
Maksymalne obciążenie kanału:	2,5 A
Sygnal sterujący:	PWM 9-bit
Realizowane funkcje:	Załącz/wyłącz Wybór 1 z 10 kolorów ustawionych fabrycznie Zmiana natężenia oświetlenia (rozjaśnianie/ściemnianie) Płynny wybór koloru – tyłko dla pilota P-260
Realizowane programy:	Automatyczna płynna zmiana kolorów (FLOATING) Automatyczna skokowa zmiana kolorów (STROBE) – tyłko dla pilota P-260
Kroki (FLOATING i STROBE):	10 (do 50 min.)
Sterowanie:	Wybrane nadajniki EXTA FREE [*] lub P-260
Transmisja:	Radiowa 868,32 MHz
Sposób transmisji:	Jednokierunkowa bez potwierdzeń
Kodowanie:	Tak – transmisja z adresacją
Maksymalna ilość nadajników:	32
Zasięg:	Do 230 m w terenie otwartym
Temperatura pracy:	-10 ÷ +55 °C
Stopień ochrony obudowy:	IP20
Klasa ochronności:	III
Wymiary:	47,5 x 47,5 x 20 mm
Waga:	27 g
Zgodność z normami:	PN-EN 60669; PN-EN 61000

^{*} sterownik SLR-11 nie współpracuje z nadajnikami jedno przyciskowymi np. RNL-01

ZASTOSOWANIE



Aplikacja przedstawia sposób wykorzystania opraw serii LEDIX z radiowym sterownikiem RGB oraz bezprzewodowego sterownika RGB SLR-11. Oprawy współpracują z pilotem P-256/8. Z poziomu pilota można załączyć/wyłączyć 1 z 8 kolorów przypisanych do klawiszy 1÷8 lub uruchomić tryb płynnej (FLOATING) lub skokowej (STROBE) zmiany kolorów. Oprawy w zależności od wersji mogą być zasilane bezpośrednio z sieci 230 V AC lub poprzez zasilacz 14 V DC. Do sterownika SLR-11 podłączona jest taśma RGB zasilana napięciem 12 V DC. Sterownik współpracuje z nadajnikiem klawiszowym RNK-04 za pomocą którego można załączyć/wyłączyć, rozjaśnić/ściemnić taśmę RGB lub wywołać tryb FLOATING. Sterownik przeznaczony jest do montażu w typowej puszcze $\varnothing=60$ mm.

TABELA ZASIĘGÓW

Symbol	RNK-02	RNK-04	P-256/8	P-257/2	P-257/4	RNM-10	RNP-01	RNP-02	RNL-01	RTN-01	RCR-01	RTI-01	RXM-01	P-260
SLR-11	180	180	230	180	180	230	160	160	-	200	-	160	230	200

UWAGA! Podany zasięg działania dotyczy przestrzeni otwartej, czyli warunków idealnych, bez przeszkód. Jeżeli pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem znajdują się przeszkody, należy przewidzieć zmniejszenie zasięgu działania odpowiednio dla: cegła od 10 do 40%, drewna i gipsu od 5 do 20%, betonu zbrojonego od 40 do 80%, metalu od 90 do 100%, szkła od 10 do 20%. Negatywny wpływ na zasięg działania mają też napowietrzne i podziemne linie energetyczne dużej mocy oraz nadajniki telefonii komórkowej umieszczone w bliskiej odległości urządzeń.

PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW

Nadajniki bezprzewodowego systemu **EXTA FREE**



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia SLR-11 i go przytrzymać do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody LED. Następnie zwolnić przycisk PROG.

Nacisnąć, a następnie zwolnić pierwszy przycisk nadajnika. Zaświeci się (sygnał pulsujący) czerwona dioda LED, a następnie sygnał ciągły.

Nacisnąć, a następnie zwolnić drugi przycisk nadajnika. Dioda LED zaświeci się (sygnał pulsujący), a następnie zgaśnie – NADAJNIK ZAPISANY.

Przykładowa procedura programowania z użyciem pilota P-257/2. Dla pozostałych nadajników radiowych EXTA FREE procedura jest analogiczna.

Pilot dotykowy **P-260**



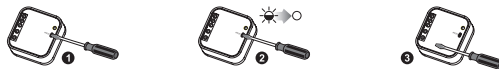
Nacisnąć przycisk PROG w sterowniku i przytrzymać go, do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody STATUS. Następnie zwolnić przycisk PROG.

Nacisnąć przycisk załącz/wyłącz pilota P-260 i go przytrzymać. Zaświeci się (sygnał pulsujący) czerwona dioda STATUS w sterowniku.

Zwolnić przycisk załącz/wyłącz pilota P-260. Zaświeci się (sygnał pulsujący), a następnie zgaśnie czerwona dioda STATUS w sterowniku - PILOT ZAPISANY

UWAGA: Do pojedynczego sterownika SLR-11 można przypisać maksymalnie 32 różne nadajniki. Przy próbie przypisania większej liczby nadajników dioda STATUS będzie migać kilkakrotnie podczas próby programowania.

KASOWANIE NADAJNIKÓW



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia SLR-11 i go przytrzymać.

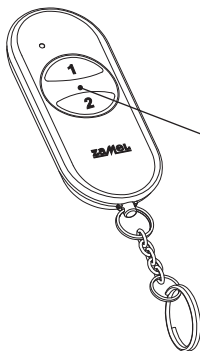
Po około 5 s zaświeci się (sygnał pulsujący) czerwona dioda LED, następnie zgaśnie.

Zwolnić przycisk w SLR-11 - PAMIĘĆ SKASOWANA.

DZIAŁANIE

Współpraca z nadajnikami systemu EXTA FREE (na przykładzie P-257/2)

- Krótkie naciśnięcia przycisku **1** – załączanie/wyłączanie
- Dłuższe (>3 s) naciśnięcie przycisku **1** – rozjaśnianie/ściemnianie w sekwencji rozjaśnij – stop – ściemnij. Funkcjonalność dostępna również w trybie FLOATING.
- Krótkie naciśnięcia przycisku **2** – wybór 1 z 10 kolorów ustawionych fabrycznie (tabela)
- Dłuższe (>3 s) naciśnięcie przycisku **2** – wejście do trybu **FLOATING**
- Krótkie naciśnięcia przycisku **2** w trybie **FLOATING** – zmiana kroków (1-10) dla trybu FLOATING.
- Każda zmiana kroku jest sygnalizowana mrugnięciem obciążenia podłączonego do wyjścia sterownika. Przejście pomiędzy krokiem 1 a 10 sygnalizowane jest kilkakrotnym mrugnięciem obciążenia. Krok 1 oznacza że zmiana kolorów jest najszybsza (cały cykl zajmuje około 2 minut), krok 10 oznacza że zmiana kolorów jest najwolniejsza (cały cykl zajmuje około 50 minut).
- Dłuższe (>3 s) naciśnięcie przycisku **2** w trybie FLOATING - wyjście z tego trybu.
- Sterownik po wyłączeniu za pomocą przycisku **1** pamięta ostatni ustawiony tryb oraz ustalony poziom natężenia oświetlenia.



Przyciski 1 i 2

Tablica kolorów zdefiniowanych w sterowniku



Współpraca z pilotem P-260

Załączanie odpowiednich funkcji/programów jest realizowane poprzez naciśkanie odpowiednich przycisków pilota P-260:

- **ON/OFF** – załączanie/wyłączanie
- **Rozjaśnianie/ściemnianie** – naciśkanie realizuje płynną zmianę natężenia oświetlenia. Funkcja dostępna także w trybie FLOATING i STROBE.
- **FLOATING** – załączanie/wyłączanie programu automatycznej płynnej zmiany kolorów
- **STROBE** – załączanie/wyłączanie programu automatycznej skokowej zmiany kolorów
- **POLE DOTYKOWE** – umożliwia wybór koloru w sposób płynny

Jeżeli aktywnym trybem jest FLOATING lub STROBE to kolejne naciśnięcia klawiszy opisanych jako FLOATING, STROBE realizują zmianę prędkości (kroki 1 do 10) w danym trybie. Każda zmiana kroku jest sygnalizowana mrugnięciem obciążenia podłączonego do wyjścia sterownika. Przejście pomiędzy krokiem 10 a 1 sygnalizowane jest kilkakrotnym mrugnięciem obciążenia. Krok 1 oznacza że zmiana kolorów jest najszybsza (cały cykl zajmuje około 120 s), krok 10 oznacza że zmiana kolorów jest najwolniejsza (cały cykl zajmuje około 50 minut).

