

# ledix

## Oprawa oświetleniowa LED RUBI z odbiornikiem radiowym



Oprawa z wbudowanym odbiornikiem radiowym współpracującym z wybranymi nadajnikami systemu EXTA FREE



Zasilanie bezpośrednio z sieci 230 V AC



Montaż wyłącznie wewnątrz budynku



Oprawa przeznaczona do montażu w puszcze Ø60

RUBI z wbudowanym odbiornikiem radiowym to wysokiej jakości oprawa LED o charakterze dekoracyjno-użytkowym. Znajduje zastosowanie przy oświetlaniu korytarzy, ciągów schodowych, dekoracyjnym podświetlaniu mebli oraz tworzeniu aranżacji świetlnych w architekturze wnętrz.

Oprawa charakteryzuje się:

- zasilaniem bezpośrednio napięciem sieciowym 230 V AC 50 / 60 Hz
- sterowaniem bezprzewodowym – współpraca z wybranymi nadajnikami bezprzewodowego systemu EXTA FREE,
- realizacją jednego z trzech trybów pracy: załącz/wyłącz (ON/OFF), rozjaśnianie/ściemnianie, tryb czasowy z wygaszaniem,
- doskonałymi parametrami świetlnymi uzyskanymi poprzez zastosowanie diod LED najwyższej jakości firmy CREE
- wysoką jakością wykonania, minimalnym poborem mocy i trwałością szacowaną na 5 lat ciągłego świecenia (~40 000 h).

SKANUJ



dane  
techniczne



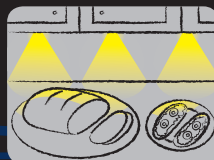
Zastosowanie:



schody



korytarze, ciągi komunikacyjne



meble, oświetlenie dekoracyjne

NADAJNIKI WSPÓŁPRACUJĄCE Z OPRAWĄ RUBI



RNK-02 RNK-04 P-257/2 P-257/4 P-258/8  
RNP-01 RNP-02 RNM-10 RXM-01 RTI-01 RCR-01

Zasięg działania od 40 do 50 m w terenie otwartym

# zaMeL

Zamel 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](mailto:ledix@ledix.pl), [www.ledix.pl](http://www.ledix.pl)

230 V AC; IP20  
waga: 124 g

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



Symbol oznaczający selektywne  
zbieranie sprzętu elektrycznego  
i elektronicznego.  
Zakaz umieszczania zużytego  
sprzętu z innymi odpadami.

Deklaracja zgodności znajduje się na stronie [www.ledix.pl](http://www.ledix.pl)

09-224 PL Ver. 01

# zaMeL

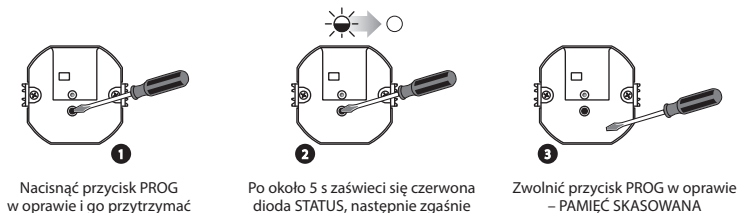
230 V AC

# ledix

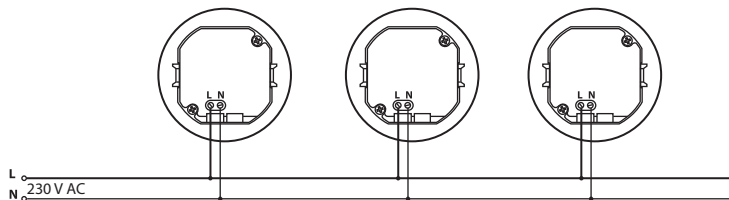
## Oprawa oświetleniowa LED RUBI z odbiornikiem radiowym



## KASOWANIE NADAJNIKÓW



## PRZYKŁADY INSTALACJI

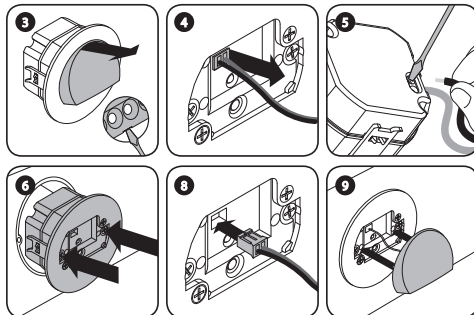


## MONTAŻ

**UWAGA!** Podłączenia 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.

Oprawa przeznaczona jest do montażu w puszcze instalacyjnej Ø60.

1. Rozłączyć obwód zasilania bezpiecznikiem, wyłącznikiem nadmiarowoprądowym lub rozłącznikiem izolacyjnym przyłączonymi do odpowiedniego obwodu.
2. Sprawdzić odpowiednim przyrządem stan beznapięciowy na przewodach zasilających.
3. Zdemontować przednią część oprawy – w tym celu należy przytrzymać palcami moduł sterujący, a oprawę delikatnie odciągnąć od elementu montażowego – w razie potrzeby użyć płaskiego wkrętaka wsuwając go w wycięcie w obudowie.
4. Odpiąć przewody łączące oprawę z modułem sterującym.
5. Podłączyć przewody instalacyjne pod odpowiednie zaciski modułu sterującego zgodnie ze schematem podłączenia (przykład instalacji).
6. Zamontować moduł sterujący w puszcze Ø60 i dokręcić łapki mocujące.
7. Przypisać nadajnik do oprawy. Szczegółowy opis czynności znajduje się w zakładkach opisujących programowanie trybów pracy.
8. Podłączyć przewody oprawy z modułem zamontowanym w puszcze Ø60.
9. Zamontować przednią część oprawy na element montażowy.
10. Złączyć obwód zasilania.
11. Sprawdzić prawidłowość działania.



## PARAMETRY TECHNICZNE

Zasilanie	230 V AC	
Pobór mocy	1,30 W – barwa biała zimna	
	1,12 W – barwa biała ciepła	
	0,96 W – barwa czerwona	
	0,96 W – barwa zielona	
	0,96 W – barwa niebieska	
	barwa biała zimna	barwa biała ciepła
Współczynnik oddawania barw $R_a$	71	80
Temperatura barwowa $T_c$ [K]	5900	3100
Strumień świetlny $\Phi$ [lm]	38	25
Skuteczność świetlna [lm/W]	68	60

IP20



Stopień ochrony odpowiedni do stosowania tylko wewnątrz budynków



Oprawa współpracuje z nadajnikami systemu EXTA FREE

4xLED

Źródło światła - cztery diody LED

const

Wbudowany układ stabilizujący prąd diod

## WSPÓŁPRACA Z NADAJNIKAMI EXTA FREE

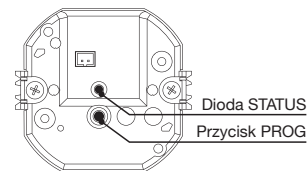
Oprawa RUBI z wbudowanym odbiornikiem radiowym współpracuje z nadajnikami bezprzewodowego systemu EXTA FREE ([www.extafree.pl](http://www.extafree.pl)). Zasięg działania zależy od typu nadajnika.

Symbol nadajnika	Montaż	Zasięg* [m]	Realizowane tryby pracy
RNK-02	natynkowy	50	Tryb ON/OFF
RNK-04		50	
RNP-01		40	
RNP-02	puszkowy	40	Rozjaśnianie/ściemnianie
RNM-10		50	
RXM-01		50	
P-257/2	pilot przenośny	40	Tryb czasowy
P-257/4		40	
P-256/8		50	
RTI-01	natynkowy	40	Tryb ON/OFF
RCR-01		40	

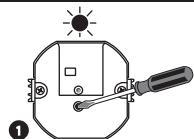
\* UWAGA! Podany zasięg działania dotyczy przestrzeni otwartej, czyli warunków idealnych, bez przeszkód. Jeżeli pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem znajdują się przeszkody, należy przewidzieć zmniejszenie zasięgu działania odpowiednio dla: cegła od 10 do 40%, drewna i gipsu od 5 do 20%, betonu zbrojonego 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.

## TRYBY PRACY

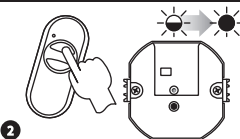
Tryb pracy jest definiowany na etapie programowania nadajników. Programowanie polega na właściwym przypisaniu konkretnego nadajnika do wybranej oprawy LED z wbudowanym odbiornikiem radiowym. Każdy nadajnik może mieć przypisaną różną funkcjonalność w zależności od sposobu wpisania go do oprawy. Do pojedynczej oprawy można przypisać maksymalnie 32 nadajniki systemu EXTA-FREE. Stan pełnej pamięci nadajników jest sygnalizowany pulsowaniem czerwonej diody LED STATUS w trakcie prób programowania kolejnych nadajników.



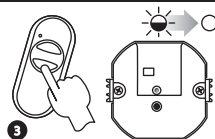
## TRYB ON/OFF



1 Naciśnąć przycisk PROG w oprawie i przytrzymać go, do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody STATUS



2 Naciśnąć, a następnie zwolnić pierwszy przycisk nadajnika (ON). Zaświeci się (sygnał pulsujący, a następnie ciągły) czerwona dioda STATUS



3 Naciśnąć, a następnie zwolnić drugi przycisk nadajnika (OFF). Zaświeci się (sygnał pulsujący), a następnie zgaśnie czerwona dioda STATUS. NADAJNIK ZAPISANY

**Tryb ON/OFF realizowany jest wyłącznie na dwóch różnych przyciskach nadajnika.**

W tym trybie oprawa zostaje załączona po naciśnięciu przycisku zaprogramowanego jako (ON) a wyłączona po naciśnięciu przycisku zaprogramowanego jako (OFF).

## TRYB ROZJAŚNIANIE/ŚCIEMNIANIE

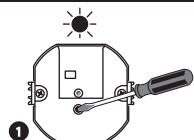
**Tryb rozjaśnianie/ściemnianie realizowany jest wyłącznie na dwóch różnych przyciskach nadajnika.**

W celu realizacji funkcji rozjaśniania/ściemniania nadajnik należy przypisać w trybie ON/OFF (patrz powyżej).

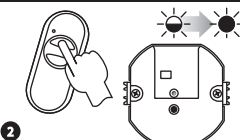
Dłuższe (>3s) przytrzymanie przycisku (ON) realizuje operację rozjaśniania do poziomu maksymalnego.

Dłuższe (>3s) przytrzymanie przycisku (OFF) realizuje operację ściemniania do poziomu minimalnego.

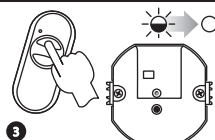
## TRYB CZASOWY



1 Naciśnąć przycisk PROG w oprawie i przytrzymać go, do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody STATUS



2 Naciśnąć, a następnie zwolnić przycisk nadajnika. Zaświeci się (sygnał pulsujący, a następnie ciągły) czerwona dioda STATUS

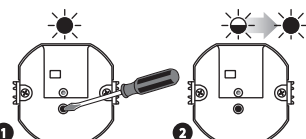


3 Naciśnąć, a następnie zwolnić ten sam przycisk nadajnika. Zaświeci się (sygnał pulsujący), a następnie zgaśnie dioda STATUS. NADAJNIK ZAPISANY

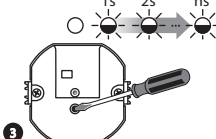
**Tryb Czasowy realizowany jest wyłącznie na jednym przycisku nadajnika.**

Oprawa załącza się po naciśnięciu wybranego przycisku nadajnika i wyłącza się automatycznie po zaprogramowanym czasie (od 1 s do 18 h) lub po powtórnym naciśnięciu przycisku nadajnika. Wygaszanie przeprowadzane jest na zasadzie płynnego ściemniania przez czas  $t \sim 10$  s. Każdorazowe naciśnięcie wybranego przycisku nadajnika w trakcie wygaszania powoduje odliczanie czasu od nowa (retrogradowanie czasu). W trybie czasowym rozjaśnianie/ściemnianie jest realizowane poprzez dłuższe przytrzymanie wybranego przycisku nadajnika.

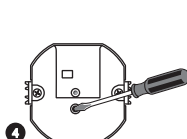
## PROGRAMOWANIE CZASU



1 Naciśnąć przycisk PROG w oprawie i przytrzymać go do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody STATUS. Poczekać (ok. 5 s) aż dioda STATUS ponownie zaświeci się (sygnał pulsujący, a następnie ciągły)



2 Naciśnąć przycisk PROG w oprawie, następnie zwolnić przycisk. Dioda STATUS zgaśnie, a następnie zaświeci się (sygnał pulsujący). Każdy puls diody STATUS oznacza czas 1 s. Maksymalny czas to około 18 h.

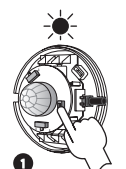


3 Po odliczeniu żądanego czasu naciśnąć przycisk PROG, a następnie go zwolnić – CZAS ZAPISANY

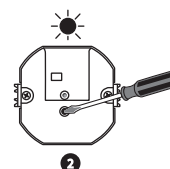
## WSPÓŁPRACA Z RADIOWYM CZUJNIKIEM RUCHU RCR-01

Oprawa współpracuje z radiowym czujnikiem ruchu RCR-01 ([www.extafree.pl](http://www.extafree.pl)). Współpraca obejmuje dwa tryby:

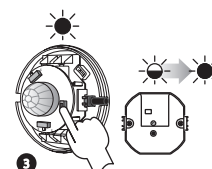
**TRYB 1 – tylko czujnik ruchu.** Przelączniki w RCR-01 ustawić na pozycję „C”.



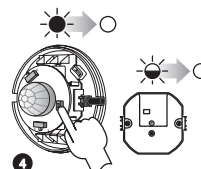
1 Naciśnąć przycisk NAUKA w RCR-01, a następnie go zwolnić. Zaświeci się (sygnał ciągły) czerwona dioda LED pod soczewką



2 Wprowadzić oprawę w tryb programowania naciskając przycisk PROG. Zaświeci się (sygnał ciągły) dioda STATUS w oprawie



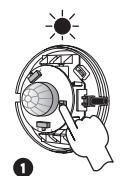
3 Naciśnąć przycisk NAUKA w RCR-01, a następnie go zwolnić. Zaświeci się (sygnał pulsujący, a następnie sygnał ciągły) dioda STATUS w oprawie.



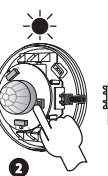
4 Naciśnąć przycisk NAUKA w RCR-01, a następnie go zwolnić. Zaświeci się (sygnał pulsujący) dioda STATUS w oprawie. CZUJNIK ZAPISANY. Poczekać aż zgaśnie dioda LED w RCR-01

Dodatkowo w tym trybie należy przeprowadzić procedurę programowania czasu w oprawie. Wartość czasu należy ustawić na min. 15s. Współpraca pomiędzy czujnikiem ruchu a oprawą polega na tym iż w czasie, gdy w strefie detekcji czujnik wykrywa ruch to co 10s wysyła sygnał do oprawy. Po wysłaniu sygnału, odliczanie ustawionego czasu odbywa się na nowo. **UWAGA: po każdym naciśnięciu przycisku w czujniku ruchu mamy 10s na rozpoczęcie kolejnego kroku programowania. Po tym czasie czujnik rozpoczyna normalną pracę.**

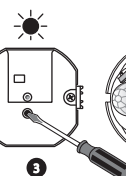
**TRYB 2 – czujnik ruchu z wyłącznikiem zmierzchowym.** Przelączniki w RCR-01 ustawić na pozycję „F”.



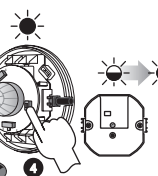
1 Naciśnąć przycisk NAUKA w RCR-01, a następnie go zwolnić. Zaświeci się (sygnał ciągły) czerwona dioda LED pod soczewką



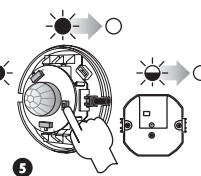
2 Naciśnąć ponownie przycisk NAUKA w RCR-01 i go przytrzymać



3 Wprowadzić oprawę w tryb programowania naciskając przycisk PROG. Zaświeci się (sygnał ciągły) dioda STATUS w oprawie



4 Zwolnić przycisk NAUKA w RCR-01. Zaświeci się (sygnał pulsujący, a następnie sygnał ciągły) dioda STATUS w oprawie



5 Naciśnąć przycisk NAUKA w RCR-01, a następnie go zwolnić. Zaświeci się (sygnał pulsujący) dioda STATUS w oprawie, następnie zgaśnie CZUJNIK ZAPISANY. Poczekać aż dioda LED w RCR-01 zgaśnie.

Współpraca pomiędzy czujnikiem ruchu a oprawą polega na tym iż w czasie, gdy w strefie detekcji czujnik wykryje ruch to wysyła sygnał załączający do oprawy. Sygnał wyłączający czujnik wysyła po upływie 20s od momentu ustania ruchu w strefie detekcji.

**UWAGA: po każdym naciśnięciu przycisku w czujniku ruchu mamy 10s na rozpoczęcie kolejnego kroku programowania. Po tym czasie czujnik rozpoczyna normalną pracę.**