

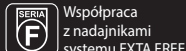
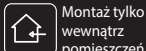
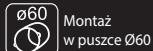
# ledix



zameL cet

10 ÷ 14 VDC

## Radiowy odbiornik dopuszkowy ROP-03



Odbiornik ROP-03 przeznaczony jest do realizacji prostych funkcji sterowania w instalacjach niskonapięciowych 10 ÷ 14 V DC. W połączeniu z nadajnikami systemu EXTA FREE umożliwia on realizację funkcji załącz/wyłącz, trybu monostabilnego, bistabilnego i czasowego. Odbiornik rekomendowany jest do współpracy z oświetleniem diodowym.

Cechy charakterystyczne:

- współpraca z nadajnikami bezprzewodowego systemu EXTA FREE
- niezależne sterowanie maksymalnie dwoma odbiornikami w trybach: załącz/wyłącz, monostabilnym, bistabilnym, czasowym
- 2 wejścia przełącznikowe beznapięciowe typu NO o maksymalnej obciążalności 5 A dla 250 V AC
- duży zasięg działania (do 230 m w terenie otwartym)
- niewielkie wymiary – przystosowany do montażu w typowej puszcze instalacyjnej Ø60
- mały pobór mocy w stanie czuwania (0,15 W) – odbiornik przystosowany do pracy ciągłej.

## Radiowy odbiornik dopuszkowy 2-kanalowy ROP-03

# ledix

zameL cet

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

10 ÷ 14 V DC / 0,7 W; IP20  
waga: 36 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 elektronicznego.  
Zakaz umieszczania zużytego sprzętu z innymi odpadami.

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

ROP-03 PL Ver. 01

[www.ledix.pl](http://www.ledix.pl)

## OPIS

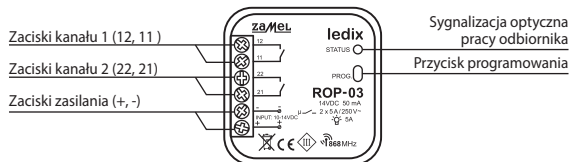
Odbiornik ROP-03 przeznaczony jest głównie realizacji prostych funkcji sterowania w instalacjach niskonapięciowych  $10 \div 14$  V DC. Urządzenie to w połączeniu z dowolnym nadajnikiem bezprzewodowego systemu EXTA FREE (www.extafree.pl) umożliwia realizację funkcji załącz / wyłącz, trybu monostabilnego, bistabilnego i czasowego. Odbiornik rekomendowany jest do stosowania w układach sterowania oświetleniem diodowym. ROP-03 posiada dwa beznapięciowe wyjścia przełącznikowe typu NO o maksymalnej obciążalności 5 A dla 250 V AC. Niewielkie wymiary obudowy umożliwiają bezpośredni montaż odbiornika w puszcze  $\varnothing 60$  mm. Produkt należy do grupy ECOLINE i charakteryzuje go niski pobór mocy. Cechy sterownika to:

- współpraca z nadajnikami bezprzewodowego systemu sterowania EXTA FREE
- realizacja funkcji sterowania w instalacjach niskonapięciowych w tym z oświetleniem diodowym
- dwa przełączniki wyjściowe (styki beznapięciowe)
- możliwość niezależnego sterowania dwoma obwodami
- mnogość trybów pracy: załącz /wyłącz, monostabilny, bistabilny, czasowy
- duży zasięg działania (do 230 m w terenie otwartym)
- możliwość zwiększenia zasięgu poprzez zastosowanie retransmitera RTN-01
- sygnalizacja optyczna działania
- mały pobór mocy na czuwaniu (0,15 W) – urządzenie przeznaczone do pracy ciągłej.

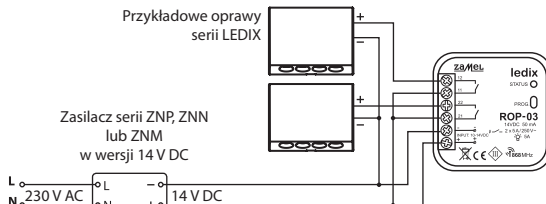
## PARAMETRY TECHNICZNE

Znamionowe napięcie zasilania:	$10 \div 14$ V DC
Znamionowy pobór mocy:	0,7 W
Liczba kanałów:	2
Maksymalne obciążenie kanału:	5 A / 250 V AC
Styk przełącznika:	2xNO 5 A/250 V AC1 1250 VA
Programy:	Załącz/wyłącz, Monostabilny, Bistabilny, Czasowy
Sterowanie:	Nadajniki systemu EXTA FREE
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
Nastawa czasu:	$1 s \pm 18 h$
Temperatura pracy:	$-10 \div +55$ °C
Montaż:	Puszka $\varnothing 60$
Stopień ochrony obudowy:	IP20
Klasa ochronności:	III
Wymiary:	$47,5 \times 47,5 \times 20$ mm
Waga:	36 g
Zgodność z normami:	PN-EN 60669; PN-EN 60950; PN-EN 61000

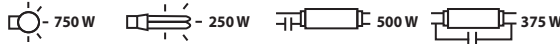
## WYGLĄD



## SCHEMAT



## OBciążALNOŚĆ:



## 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 nadmiaroprądowym 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 odbiornika zgodnie ze schematem podłączenia.
5. Zamontować sterownik w puszcze instalacyjnej  $\varnothing 60$ .
6. Załączyć obwód zasilania.
7. Przypisać wybrane nadajniki do odbiornika (opis w zakładce PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW) i sprawdzić poprawność działania.

## PROGRAMOWANIE CZASU



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03 i go przytrzymać do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody LED. Następnie zwolnić przycisk PROG. Poczekać (ok. 5 s) aż dioda LED zaświeci się (sygnał pulsujący, a następnie sygnał ciągły).

dla  
KANALEU 1



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03, następnie zwolnić przycisk. Dioda LED zgaśnie, a następnie zaświeci się (sygnał pulsujący). Każdy puls diody LED oznacza czas 1 sekundy.

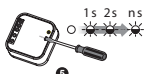


Po odliczeniu żądanego czasu (ilość błysnięć czerwonej diody LED) nacisnąć przycisk PROG, a następnie go zwolnić – CZAS ZAPISANY.

dla  
KANALEU 2



Poczekać trzeci raz (ok. 5 s) aż dioda LED zaświeci się (sygnał pulsujący, a następnie sygnał ciągły).



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03, następnie zwolnić przycisk. Dioda LED zgaśnie, a następnie zaświeci się (sygnał pulsujący). Każdy puls diody LED oznacza czas 1 sekundy.



Po odliczeniu żądanego czasu (ilość błysnięć czerwonej diody LED) nacisnąć przycisk PROG, a następnie go zwolnić – CZAS ZAPISANY.

Maksymalny czas to około 18 godzin dla każdego z kanałów.

## KASOWANIE NADAJNIKÓW



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03 i go przytrzymać.



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



Zwolnić przycisk w ROP-03 - PAMIĘĆ SKASOWANA.

## DZIAŁANIE

Urządzenie może pracować w pięciu trybach dla każdego kanału:



**MONOSTABILNY**  
przełącznik działa tylko w czasie naciśnięcia przycisku nadajnika.



**BISTABILNY**  
(jeden przycisk) urządzenie cyklicznie zmienia stan przełącznika po naciśnięciu zawsze tego samego przycisku.



**ZAŁĄCZ**  
urządzenie włącza się po naciśnięciu przycisku.



**WYŁĄCZ**  
urządzenie wyłącza się po naciśnięciu przycisku.



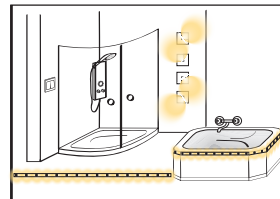
**CZASOWY**  
urządzenie wyłącza się po zaprogramowanym czasie (tp) jednak można je wyłączyć przed upływem tego czasu. Czas wpisany przez producenta - 15 s.



**UWAGA!** Zapisany czas nie ulega skasowaniu.

## ZASTOSOWANIE

Aplikacja przedstawia sposób wykorzystania oprawy serii LEDIX oraz odbiornika radiowego ROP-03. Do wyjścia OUT1 podłączone są oprawy LEDIX TICO. Do wyjścia OUT2 podłączona jest hermetyczna listwa LED oraz elastyczna taśma LED. Wyjścia OUT1 i OUT2 są załączane/wyłączane z poziomu przycisku zwiernego podwójnego dopuszkowym z nadajnikiem baterijnym dopuszkowym RNP-02. Na każdym z wyjść można zrealizować tryb czasowy dzięki któremu oświetlenie wyłączy się automatycznie po nastawionym czasie. Każdym wyjściem można sterować niezależnie.



## PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW RADIOWYCH - KANAŁ 1

Przykładowa procedura programowania z użyciem pilota P-257/2. Dla pozostałych nadajników radiowych EXTA FREE procedura jest analogiczna. **UWAGA: Każdy nadajnik może współpracować z ROP-03 w innym trybie pracy w zależności od sposobu wpisania go do urządzenia. W jednym cyklu programowania można zapisać w urządzeniu jeden nadajnik. Stan pełnej pamięci nadajników sygnalizowany jest pulsowaniem czerwonej diody LED w trakcie prób programowania kolejnych nadajników.**

### Tryb MONOSTABILNY:



Nacisnąć przycisk nadajnika i go przytrzymać.

Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03 i go przytrzymać do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody LED. Następnie zwolnić przycisk PROG.

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

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

### Tryb BISTABILNY:



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03 i go przytrzymać do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody LED. Następnie zwolnić przycisk PROG.

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

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

### Tryb ZAŁĄCZ/WYŁĄCZ (dwa przyciski):



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03 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), a następnie sygnał ciągły) czerwona dioda LED.

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

### Tryb CZASOWY (jeden przycisk):



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03 i go przytrzymać do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody LED. Następnie zwolnić przycisk PROG.

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

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

## PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW RADIOWYCH - KANAŁ 2



Nacisnąć przycisk PROG urządzenia ROP-03 i go przytrzymać do momentu zaświecenia się (sygnał ciągły) czerwonej diody LED. Następnie zwolnić przycisk PROG. Poczekać (ok. 5 s) aż dioda LED zaświeci się (sygnał pulsujący), a następnie sygnał ciągły).

Wybrać jeden z pięciu trybów pracy ROP-03 i zaprogramować urządzenie analogicznie jak dla kanału 1.

### UWAGA:

Dla trybu monostabilnego nacisnąć przycisk pilota przed naciśnięciem przycisku PROG.

## 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
ROP-03	200	200	250	200	200	250	180	180	180	200	180	180	250	-

**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.