



JOTAFAN
www.jotafan.pl



Producent:

SYSTEMY KONTROLNO-POMIAROWE JOTA s.c.
30-418 Kraków, ul. Zakopiańska 9
tel.: 012-269-18-77, fax: 012-269-18-78
e-mail: jota@kr.onct.pl www.skp-jota.pl

systemy sterowania mikroklimatem

MIREG-3-S

MIKROPROCESOROWY REGULATOR MOCY

Opis techniczny Instrukcja montażu i eksploatacji

Kraków 2008
Wydanie pierwsze

Uwaga !

Przed przystąpieniem do montażu i użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i ściśle stosować do jej treści!

Instalacja elektryczna, do której jest dołączone urządzenie MUSI POSIADAĆ zgodne z aktualnymi przepisami, sprawne technicznie obwody ochrony przeciwpożarzeniowej. Musi posiadać także przynajmniej drugi stopień ochrony przeciwprzepięciowej.

Urządzenie jest przeznaczone do pracy ciągłej i nie posiada wyłącznika zasilania. Jeżeli zachodzi potrzeba wyłączenia urządzenia, należy zainstalować wyłącznik zewnętrzny.

UWAGA !!!

Wszelkie prace związane z montażem i uruchomieniem urządzenia powinna wykonywać osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Jakikolwiek elektryczne czynności łączeniowe oraz prace mechaniczne (elektromechaniczne) przy urządzeniu Z DOŁĄCZONYM ZASILANIEM SĄ NIEDOPUSZCZALNE.

GROŻĄ PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM – ZAGROŻENIEM ZDROWIA LUB ŻYCIA

Przed przystąpieniem do prac wyłączyć napięcie zasilania, wykonać widoczną przerwę w obwodzie elektrycznym zasilania urządzenia i upewnić się o braku napięcia.

Instalacja elektryczna, do której jest dołączone urządzenie wymaga okresowych przeglądów i badań!

Spis treści

| | |
|---|----------|
| 1. Opis ogólny | 4 |
| 2. Dane techniczne i wymagania sprzętowe | 4 |
| 3. Montaż i dołączenie regulatora do instalacji elektrycznej | 4 |
| 4. Nastawy regulatora | 6 |

1. Opis ogólny

Regulator MIREG-3-S jest urządzeniem służącym do płynnego, czasowego ściemnienia lampy wyposażonej w żarówkę lub palnik halogenowy. Przełącznik obrotowy umożliwia wybranie jednego z ośmiu czasów ściemniania: 1min, 10min, 20min, 30min, 1h, 1h 30min, 2h, 3h.

Po załączeniu zasilania lampa jest płynnie rozjaśniana w czasie około 3 sekund (zapobiega to nagłemu osłepieniu i oszczędza włókno żarówki lub palnika halogenowego) a następnie zaczyna się ściemniać zgodnie z ustawionym czasem. Po całkowitym wygaszeniu lampy wyjście zostaje wyłączone do czasu ponownego uruchomienia regulatora.

Do sygnalizacji stanu pracy urządzenia służy czerwona lampka LED. Po załączeniu zasilania, w czasie rozjaśniania, lampka miga tyle razy, ile jest ustawiony czas ściemniania na przełączniku obrotowym. W czasie realizowania funkcji ściemniania czerwona lampka LED świeci światłem ciągłym, przygasając co 10 sekund. Po odliczeniu czasu ściemniania czerwona lampka LED miga co sekundę.

Regulator jest zasilany z sieci napięcia przemiennego 230 V, 50 Hz, posiada wbudowane filtry przeciwzakłóceniami i spełnia wymagania przepisów związanych z dyrektywami: niskonapięciową oraz kompatybilności elektromagnetycznej. Wejścia oraz elementy nastawcze (przełącznik, zworki) i lampka LED są separowane galwanicznie od sieci zasilającej poprzez transformator o wytrzymałości napięciowej pomiędzy uzwojeniem pierwotnym i wtórnym do 4 kV. Radiator regulatora jest galwanicznie połączony z zaciskiem PE.

**Praca bez dołączonego, sprawnego technicznie obwodu ochronnego PE
jest niedopuszczalna!**

Grozi porażeniem prądem, stratami materialnymi, utratą zdrowia lub śmiercią!

2. Dane techniczne i wymagania sprzętowe

Dane techniczne

| | |
|---|--|
| Napięcie zasilania | 230 V, 50 Hz |
| Klasa ochrony przeciwporażeniowej | I |
| Największy ciągły prąd obciążenia | 3 A |
| Bezpiecznik w obwodzie zasilania | wkładka topikowa aparaturowa, ceramiczna 3.15 A, 250 V o zdolności łączeniowej co najmniej 1500 A |
| Temperatura otoczenia regulatora podczas pracy | 0 ÷ 50 °C |
| Wilgotność względna otoczenia | 10 ÷ 90 % |
| Typ regulacji | fazowa (triak) |
| Pobór mocy przez regulator (bez dołączonych odbiorników) | max. 2.3 VA |
| Stopień szczelności obudowy | IP 55 |
| Wymiary obudowy (szer. x wys. x grub., z uwzgl. przepustów) | 130 x 190 x 85 mm |

3. Montaż i dołączenie regulatora do instalacji elektrycznej

UWAGA! Regulator MIREG jest przeznaczony do montażu przez osobę posiadającą stosowną wiedzę i doświadczenie w zakresie prac elektrycznych i mechanicznych, a także formalne uprawnienia w zakresie elektryki.

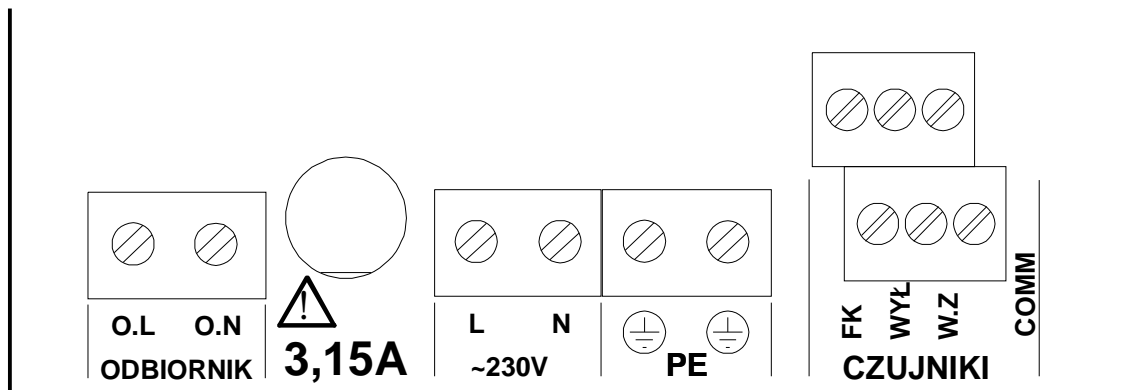
UWAGA! Przed przystąpieniem do prac wyłączyć napięcie zasilania, wykonać widoczną przerwę w obwodzie elektrycznym zasilania urządzenia i upewnić się o braku napięcia!

- § Regulator jest zabudowany w obudowie elektrotechnicznej z tworzywa sztucznego do mocowania naściennego na płaszczyźnie pionowej.
- § Doprowadzenie kabli instalacji elektrycznej odbywa się poprzez przepusty kablowe (tzw. „dławiki”) w dolnej części obudowy.

- § Połączenia elektryczne wewnątrz regulatora należy wykonać zgodnie z zamieszczonymi rysunkami oraz opisem.

Aby zamocować regulator na ścianie (płaszczyźnie) należy:

- § Otworzyć pokrywę obudowy poprzez obrót śrub z tworzywa sztucznego na pokrywie.
§ Przykręcić obudowę do ściany poprzez otwory w narożnikach obudowy, przepustami dla kabli w dół.

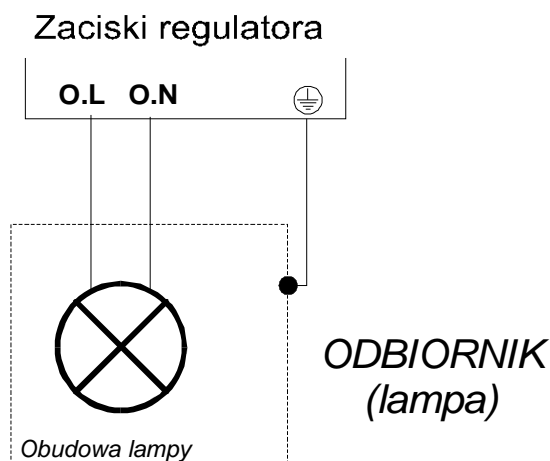


Rys. 1: Rozmieszczenie zacisków połączeniowych regulatora MIREG-3

UWAGA! Należy pamiętać o dołączeniu przewodów PE kabli zasilania i odbiornika. Praca regulatora bez dołączonych przewodów PE jest **NIEDOPUSZCZALNA!** Grozi uszkodzeniem urządzeń, porażeniem prądem elektrycznym lub **ŚMIERCIA!**

Aby dołączyć urządzenie do instalacji elektrycznej należy:

- 1) Wprowadzić kable: zasilający i odbiornika w odpowiednie przepusty w dolnej części obudowy regulatora.
- 2) Przewody ochronne PE (powinny być koloru żółto-zielonego) dołączyć do zacisków oznaczonych . Przewody kabla odbiornika (lampy) dołączyć do zacisków oznaczonych **ODBIORNIK** z zachowaniem biegunowości (według Rys. 2).



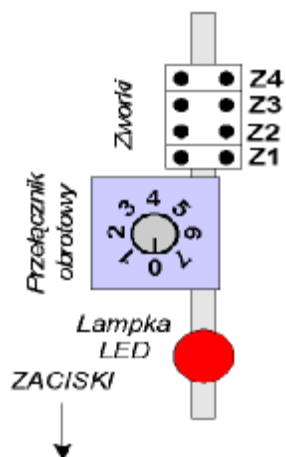
Rys. 2 Schemat dołączenia odbiornika (lampy) do regulatora MIREG-3

UWAGA! Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić ich poprawność i zgodność ze schematem elektrycznym. Załączenie napięcia zasilania bez sprawdzenia poprawności połączeń elektrycznych jest **NIEDOPUSZCZALNE!** Grozi uszkodzeniem regulatora, współpracujących urządzeń, pożarem, porażeniem prądem elektrycznym lub **ŚMIERCIA!**

4. Nastawy regulatora

Regulator jest konfigurowany za pomocą przełącznika obrotowego, których stan jest aktualizowany na bieżąco podczas pracy. Do sygnalizacji stanu pracy regulatora służy lampka LED. Na rysunku 3 przedstawiono rozmieszczenie tych elementów, a w tabelach opis ich funkcji i nastaw.

| Przełącznik obrotowy – czas ściemniania | | | | | | | | |
|---|-------|--------|--------|--------|-----|-----------|-----|-----|
| Położenie | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Czas | 1 min | 10 min | 20 min | 30 min | 1 h | 1h 30 min | 2 h | 3 h |



Rys. 3 Rozmieszczenie elementów nastawczych i sygnalizacyjnych w regulatorze (widok po zdjęciu pokrywy)

5. Gwarancja

Na urządzenie producent udziela dwuletniej gwarancji. Warunki gwarancji są przedstawione w dołączonej do urządzenia karcie gwarancyjnej. Dane producenta znajdują się na stronie tytułowej niniejszej dokumentacji.

WARUNKI GWARANCJI:

1. Firma *Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c.* (gwarant) zapewnia, że sprzedany towar, na który została udzielona gwarancja, jest dobrej jakości.
2. Okres gwarancji na wymienione urządzenie wynosi **24 miesiące** od daty sprzedaży wpisanej do niniejszej karty gwarancyjnej, nie dłużej jednak, niż 36 miesięcy od daty produkcji. Gwarancja jest ważna tylko po przedłożeniu dowodu zakupu.
3. Wszelkie wady i usterki objęte niniejszą gwarancją i stwierdzone w okresie gwarancji zostaną usunięte bezpłatnie.
4. Okres gwarancyjny zostaje przedłużony o czas, w jakim urządzenie znajdowało się w naprawie.
5. W przypadku stwierdzenia usterki, należy dostarczyć wadliwe urządzenie na własny koszt do gwaranta, tj. 30-418 Kraków, ul. Zakopiańska 9.
6. Naprawa gwarancyjna obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyn tkwiących w urządzeniu.
7. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych i elektrycznych wynikłych z zainstalowania i użytkowania urządzenia niezgodnie z instrukcją oraz obowiązującymi przepisami, dołączenia urządzenia do instalacji niesprawnej technicznie lub nie spełniającej aktualnie obowiązujących przepisów, nie posiadającej wymaganych przepisami okresowych badań kontrolnych. Gwarancja nie obejmuje także uszkodzeń powstałych w wyniku zjawisk losowych takich jak: pożar, przepięcia w sieci energetycznej, wyładowania atmosferyczne, zalanie, działanie środków chemicznych oraz okoliczności i sił wyższych.
8. Gwarancji nie podlegają części obudowy i akcesoria podlegające normalnemu zużyciu w czasie eksploatacji jak zarysowania, zabrudzenia, wytarcie napisów, itp.
9. Nabywca traci prawa gwarancyjne w przypadku dokonania napraw, zmian konstrukcyjnych, przeróbek i innej ingerencji w urządzenie.
10. Gwarant naprawi urządzenie w terminie możliwie krótkim, nie przekraczającym 14 dni roboczych od daty otrzymania urządzenia. W przypadku niemożności naprawy urządzenia w tym terminie zostanie ono wymienione na inne, sprawne technicznie.
11. Gwarancja jest ważna wyłącznie wówczas, gdy urządzenie zostanie zainstalowane i uruchomione przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia za zakresu prac w dziedzinie elektryki i elektromechaniki, a także gdy urządzenie zostanie dołączone do sieci elektrycznej zgodnej z aktualnie obowiązującymi przepisami, posiadającej ważne badania i pomiary kontrolne, a także posiadającej zabezpieczenia przeciwprzepięciowe (przynajmniej dwa stopnie zabezpieczeń: B i C), przeciwporażeniowe i inne, wymagane przepisami oraz szczegółowymi dokumentami, np. dokumentacją techniczno – ruchową urządzeń, zapewniające bezpieczeństwo pracy sieci elektrycznej i dołączonych urządzeń. Obiekt, w którym zostanie zainstalowane urządzenie musi spełniać wymagania bezpieczeństwa oraz posiadać stosowne zabezpieczenia, np. instalację ochrony odgromowej. Nie spełnienie tych wymogów zwalnia gwaranta od wszelkiej odpowiedzialności za urządzenie i skutki wynikłe z jego pracy.
12. Wykonanie wszelkich czynności związanych prawidłową eksploatacją urządzenia, w tym czynności serwisowych oraz badań kontrolnych instalacji elektrycznej przewidzianych w instrukcji użytkownika należy do obowiązków Nabywcy i jest przeprowadzane na jego koszt.
13. W przypadkach, gdy usunięcie wady nie jest możliwe lub wiązałoby się z nadmiernymi kosztami Gwarant może wymienić urządzenie na wolne od wad lub zwrócić Nabywcy kwotę uiszczoną za urządzenie w dniu zakupu.
14. Nabywca ponosi koszt naprawy oraz uszkodzonych podzespołów wynikających z przyczyn, za które Gwarant nie ponosi odpowiedzialności.
15. Nabywca oświadcza, że wraz z urządzeniem otrzymał niniejszą gwarancję oraz instrukcję użytkownika urządzenia, zapoznał się z nią i został poinformowany o konieczności stosowania się do niej.
16. Gwarant może zażądać od Nabywcy okazanie dokumentu stwierdzającego wykonanie montażu regulatora i wymaganych niniejszą instrukcją czynności serwisowych przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia. Nieokazanie takiego dokumentu powoduje utratę praw gwarancyjnych.
17. We wszelkich sprawach nie uregulowanych powyżej mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.