

Wyłącznik zmierzchowy MCK-33



INSTRUKCJA OBSŁUGI DOKUMENTACJA TECHNICZNA

*System zarządzania jakością procesu produkcji spełnia wymagania
ISO 9001:2008*



Szanowni Państwo, Firma Novatek-Electro dziękuje za zakup naszego produktu.
Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją, co pozwoli Państwu prawidłowo korzystać z naszego wyrobu. Instrukcję obsługi należy zachować przez cały okres użytkowania urządzenia.

WSZYSTKIE WYMAGANIA OKREŚLONE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI SĄ OBOWIĄZKOWE DO SPEŁNIENIA!

⚠ UWAGA: NA ZACISKACH I ELEMENTACH WEWNĘTRZNYCH URZĄDZENIA WYSTĘPUJE NAPIĘCIE NIEBEZPIECZNE DLA ŻYCIA.

W CELU ZAPEWNIENIA BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA **KATEGORYCZNIE ZABRANIA SIĘ:**

- WYKONYWANIE PRZEGLĄDÓW TECHNICZNYCH I PRAC MONTAŻOWYCH, GDY URZĄDZENIE NIE JEST ODŁĄCZONE OD SIECI;
- SAMODZIELNE OTWIERANIE I NAPRAWA URZĄDZENIA.
- UŻYWANIE URZĄDZENIA Z USZKODZENIAMI MECHANICZNYMI OBUDOWY;

NIEDOPUSZCZALNY JEST KONTAKT ZACISKÓW I ELEMENTÓW WEWNĘTRZNYCH URZĄDZENIA Z WILGOCIĄ.

Podczas eksploatacji i obsługi technicznej należy przestrzegać wymagania dokumentów normatywnych:

“Zasady eksploatacji technicznej użytkowych instalacji elektrycznych”, “Zasady BHP podczas eksploatacji użytkowych instalacji elektrycznych”, “Higiena pracy podczas eksploatacji instalacji elektrycznych”.

Podłączenie, regulacja i obsługa techniczna urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel, który zapoznał się z niniejszą instrukcją obsługi.

Stosowanie urządzenia jest bezpieczne pod warunkiem przestrzegania zasad eksploatacji.

Niniejsza instrukcja obsługi służy do zapoznania się z budową, zasadą działania, zasadami bezpieczeństwa, eksploatacji i obsługi wyłącznika zmierzchowego MCK-33 (zwanego w dalszej części MCK-33, wyłącznik lub urządzenie).

Urządzenie spełnia wymagania: EN 60669-1; EN 60669- 2-1; EN 61000-4-2,3,4,5,6,11.

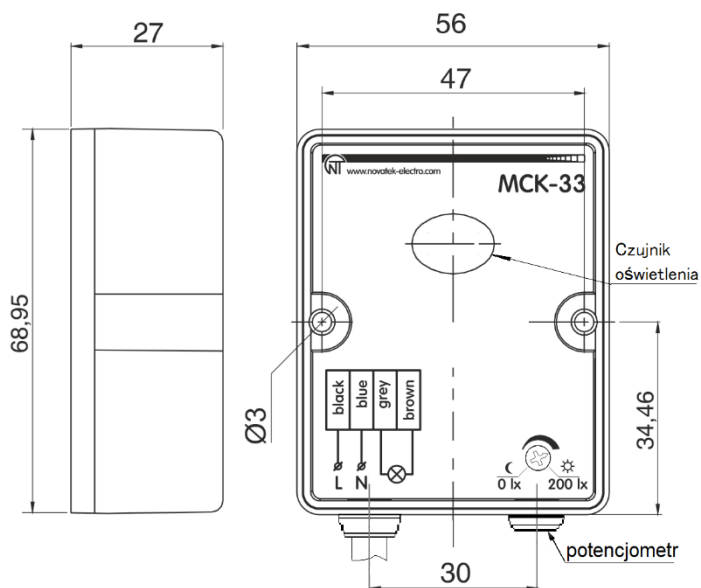
1 PRZEZNACZENIE

1.1 Przeznaczenie urządzenia

Wyłącznik zmierzchowy MCK-33 służy do sterowania odbiornikami energii elektrycznej w zależności od natężenia oświetlenia zewnętrznego. Sterownik podaje napięcie zasilania do przyłączonego odbiornika np. do oświetlenia ogrodowego, do oświetlenia zewnętrznego budynku, oświetlenia dojścia do zabudowań itp. Włączenie odbiornika następuje o zmierzchu, wyłączenie następuje o świcie. Próg włączenia i wyłączenia zasilania odbiorników jest ustawiany płynnie przez użytkownika. Krótkotrwałe zmiany natężenia oświetlenia zewnętrznego nie powodują zbędnych włączeń lub wyłączeń odbiorników. Obudowa hermetyczna (IP65) zapewnia bezpieczne użytkowanie wyłącznika niezależnie od niekorzystnych warunków atmosferycznych. Wyjście przekątnikowe z obciążalnością do 16A.

1.2 Elementy sterujące i wymiary gabarytowe MCK-33

Elementy sterujące, wymiary gabarytowe są podane na rysunku 1.



Rysunek 1. Elementy sterujące i wymiary gabarytowe

1.3 Warunki eksploatacji

Urządzenie jest przeznaczone do pracy w następujących warunkach:

- temperatura otoczenia od -20 do +45 °C;
- ciśnienie atmosferyczne od 84 do 106,7 kPa;
- względna wilgotność powietrza (przy temperaturze +25 °C) 30...80%.

Jeżeli temperatura urządzenia po transporcie (przechowywaniu) różni się od temperatury otoczenia, przy której przewidywana jest praca urządzenia, przed podłączeniem do sieci elektrycznej należy odczekać dwie godziny (na elementach urządzenia może skraplać się wilgoć).

UWAGA! Urządzenie **nie jest przeznaczone** do stosowania w warunkach:

- występowania wibracji i uderzeń;
- podwyższonej wilgotności;
- środowiska agresywnego z zawartością w powietrzu kwasów, zasad itp. oraz mocnych zabrudzeń (tłuszczu, oleju, kurzu itp.).

Urządzenie **nie jest przeznaczone** do stosowania w warunkach występowania wibracji i obciążeń uderzeniowych.

2 DANE TECHNICZNE

Podstawowe dane techniczne są podane w tabeli 2.1.

Tabela 2.1. Podstawowe dane techniczne

Nazwa	Wartość
Znamionowe napięcie przemienne, [V]	230
Częstotliwość sieci zasilającej, Hz	50 – 60
Tolerancja napięcia zasilania, %	od -15 do +10
Znamionowy pobór prądu, mA	24
Czujnik oświetlenia	wewnętrzny
Zakres nastaw progu załączenia	0 ÷ 200 lx
Stopień ochrony	IP65
Długość przewodu przyłączeniowego, [m]	0.5
Napięcie udarowe, [kV]	1
Kategoria przepięć	II

Dopuszczalny poziom zabrudzenia	II
Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	II
Przekrój przewodników podłączonych [mm ²]	4x0.75
Moment dokręcania śrub zacisków [H*m]	0.4
Masa nie większa niż [kg]	0.12
Urządzenie zachowuje sprawność działania w pionowej pozycji, kablem w dół	

Tabela 2 - Charakterystyka styków wyjściowych

Max. prąd przy U~250 V	Max. moc	Max. napięcie ~
16 A	4000 VA	250 V

Brak szkodliwych substancji w ilościach przekraczających graniczne dopuszczalne wartości stężenia.

3 ZASTOSOWANIE WEDŁUG PRZEZNACZENIA

Rozpakować urządzenie (zalecamy zachowanie oryginalnego opakowania aż do momentu zakończenia okresu gwarancyjnego);

Sprawdzić, czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas transportu, w przypadku wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń należy zwrócić się do dostawcy lub producenta;

Dokładnie zapoznać się z Instrukcją obsługi.

3.2 Informacje ogólne

Należy przygotować kable do podłączenia urządzenia do źródła zasilania i urządzeń zewnętrznych. Oczyszczenie żył przewodów należy wykonać w taki sposób, aby ich odsłonięte końce po podłączeniu do urządzenia nie wychodziły poza granice listwy zaciskowej

W OBWODZIE ZASILANIA NALEŻY UŻYĆ WYŁĄCZNIKA NADMIAROWO-PRĄDOWEGO O PRĄDZIE NIE PRZEKRACZAJĄCYM 16 A.

3.1. Przygotowanie do podłączenia:

- rozłączyć obwód zasilania odbiorników;
- wyłączyć zasilanie wyłącznika zmierzchowego MCK-33 i sprawdzić odpowiednim przyrządem czy na przewodach zasilających nie występuje napięcie;
- przy montażu MCK-33 należy zwrócić uwagę, aby załączane oświetlenie nie zakłócało pracy czujnika na obudowie;
- zamocować MCK-33 za pomocą wkrętów;
- podłączyć przewody wyłącznika do puszki rozdzielczej zgodnie ze schematem podłączeń (rysunek 2).

UWAGA: NIE ROZWIERCAĆ OTWORÓW MONTAŻOWYCH!

3.3 Podłączenie

UWAGA! WSZELKIE PODŁĄCZENIA NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY ODŁĄCZONYM NAPIĘCIU.

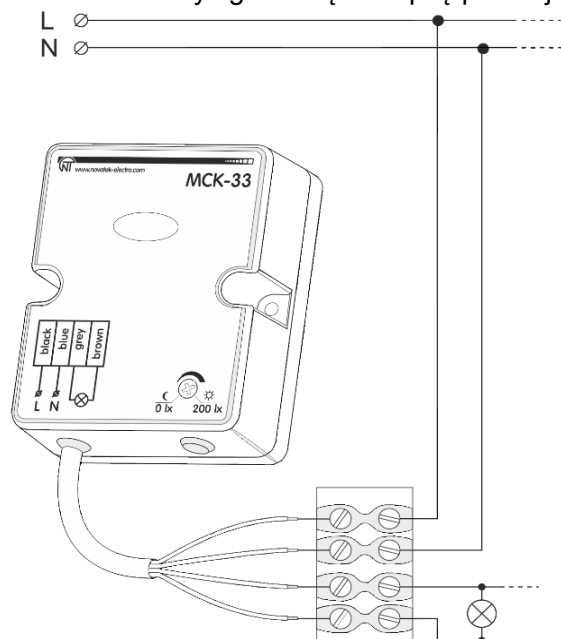
3.3.1 Włączyć obwód zasilania wyłącznika zmierzchowego MCK-33.

3.3.2 Wyjąć gumową zaślepkę potencjometru.

3.3.3 Ustawić potencjometr w pozycji minimum.

3.3.4 Gdy oświetlenie zewnętrzne osiągnie poziom, przy którym ma być włączany odbiornik należy delikatnie przekręcać potencjometr w kierunku maksimum, aż do momentu włączenia odbiornika.

3.3.5 Założyć gumową zaślepkę potencjometru bez zmieniania jego ustawienia z pkt. 3.3.4.



3.4 Praca urządzenia

Układ działa po włączeniu zasilania.

Obrót potencjometru w kierunku znaku „☾” powoduje uruchamianie przełącznika i włączanie odbiorników przy mniej natężeniu oświetlenia.

Obrót potencjometru w kierunku znaku „☀” uruchamia przełącznik i włączanie odbiorników przy większym natężeniu oświetlenia.

Gdy natężenie oświetlenia czujnika będzie poniżej nastawionego progu układ załączy przełącznik wyjściowy i podłączone do niego odbiorniki.

Przełącznik będzie załączony do czasu, gdy natężenie oświetlenia, odbierane przez czujnik, nie wzrośnie powyżej nastawionego progu.

Odporność na przypadkowe i krótkotrwałe zmiany natężenia oświetlenia zewnętrznego zapewnia zastosowanie podczas pomiaru histerezy natężenia oświetlenia (Δ) oraz opóźnienia wyłączenia (T)

Przy montażu Wyłącznika należy zwrócić uwagę, aby załączane oświetlenie nie było skierowane bezpośrednio na czujnik urządzenia zamontowany na obudowie.

Rysunek 2 – Schemat podłączenia MCK-33

5 OBSŁUGA TECHNICZNA I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

5.1 Zasady bezpieczeństwa

Podczas obsługi technicznej, usunięcia usterek i prac montażowych MCK-33 i podłączone do niego urządzenia należy odłączyć od sieci.

Podłączenie, regulacja i obsługa techniczna czujnika kolejności faz powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel, który zapoznał się z niniejszą Instrukcją obsługi.

5.2 Zakres czynności obsługi technicznej

Zalecana częstotliwość przeglądów technicznych: co 6 miesięcy.

Zakres czynności związanych z obsługą techniczną obejmuje wizualną ocenę, podczas której sprawdzana jest niezawodność podłączeń przewodów do zacisków przełącznika oraz brak wyszczerbień i pęknięć.

6 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Urządzenie powinno być transportowane i przechowywane w oryginalnym opakowaniu w temperaturze od -45 do +50 °C i wilgotności względnej nie przekraczającej 80 %.

7 WARUNKI GWARANCJI

7.1 Czas eksploatacji urządzenia wynosi 10 lat. Po upływie czasu eksploatacji należy zwrócić się do producenta w sprawie możliwości dalszej eksploatacji urządzenia.

7.2 Okres gwarancji na urządzenie wynosi 2 lata od daty sprzedaży.

W czasie trwania gwarancyjnego okresu eksploatacji producent zapewnia bezpłatną naprawę urządzenia pod warunkiem przestrzegania przez użytkownika wymagań Instrukcji obsługi.

UWAGA! PRODUCENT NIE UWZGLĘDNI REKLAMACJI, JEŻELI USZKODZENIE URZĄDZENIA WYNIKŁO NA SKUTEK NIEPRZESTRZEGANIA ZASAD ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.

7.3 Obsługa gwarancyjna zapewniana jest w miejscu dokonania zakupu lub przez producenta.

7.4 Producent zapewnia obsługę pogwarancyjną zgodnie z obowiązującym cennikiem.

7.5 Przed wysłaniem urządzenia do naprawy należy go zapakować w opakowanie fabryczne lub inne opakowanie, które zabezpieczy urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi.

8 CERTYFIKAT INSPEKCYJNY

Wyłącznik zmierzchowy MCK-33 _____ spełnia wymagania obowiązującej dokumentacji technicznej i jest dopuszczony do eksploatacji.

pieczętka

Kierownik Działu Jakości

Data produkcji

Data sprzedaży _____

9 INFORMACJE O REKLAMACJACH

Uwaga: W przypadku zwrotu lub przesłania urządzenia do naprawy gwarancyjnej lub pogwarancyjnej w polu informacji o reklamacji należy dokładnie opisać przyczynę zwrotu.



Będziemy wdzięczny Państwu za wszelkie informacje o jakości wyrobu oraz uwagi i propozycji dotyczące pracy wyrobu.

OOO „Novatek-Electro”
ul. Admirała Łazariewa, 59
65007, Odessa, Ukraina.
tel. +38 (048) 738-00-28,
tel./faks: +38 (0482) 34 -36 -73.
www.novatek-electro.com

Novatek-Electro Polska sp. z o.o.
ul. Nowaka-Jeziorańskiego 9/35
03-984 Warszawa
Tel.+48 22 299 60 30; +48 501 877