

EL KOSMITO

BAZ230V
Bistabilny/astabilny
włącznik zbliżeniowy

Instrukcja obsługi



RoHS

Producent: EL KOSMITO Rafał Majewski
Ul. Kościuszki 21
68-320 Jasień
NIP 928-192-12-96
REGON 080936699

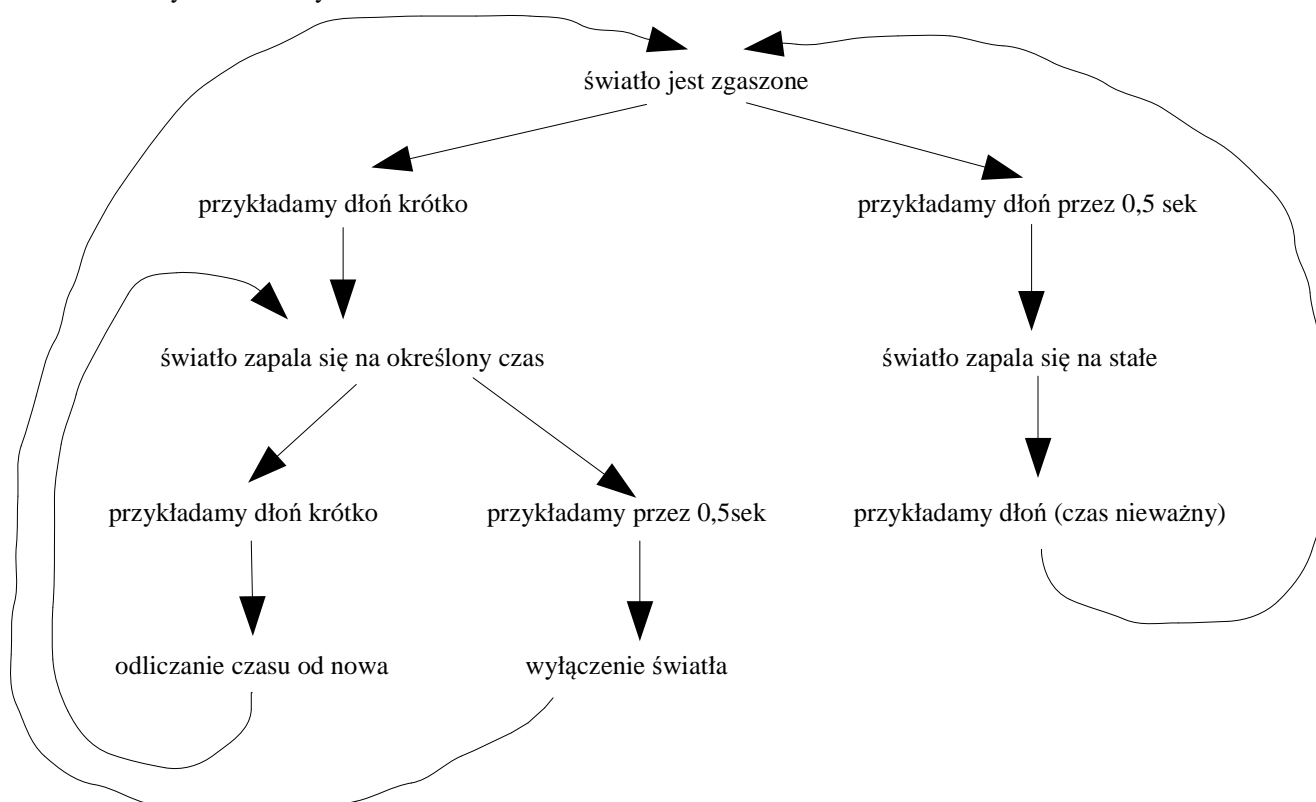
Kontakt: www.elkosmito.pl
info@elkosmito.pl

Opis ogólny.

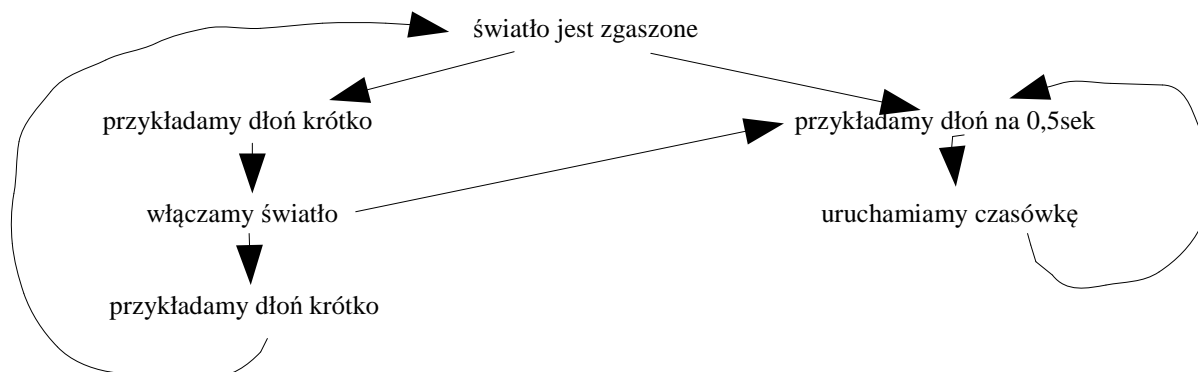
Firma **EL KOSMITO** oferuje Państwu niespotykany na rynku przełącznik bistabilny/astabilny pracujący w 4 trybach i sterowany przy pomocy czujnika zbliżeniowego. Czujnik ten wykrywa obecność przedmiotów/ręki jeśli znajdują się one w niewielkiej odległości od niego. W ten sposób można zrezygnować z dużego włącznika na ścianie, na korzyść niewielkiego czujnika. Wystarczy, że zbliżymy dłoń na odległość od 0 do około 20mm i światło włączymy lub wyłączymy.

Ciekawą zaletą układu jest to, że obsługuje aż 4 tryby pracy, dzięki czemu możemy go zastosować w różnych przypadkach. Niektóre tryby pracy pozwalają na inteligentne zarządzanie:

- **tryb bistabilny** – przykładamy dłoń raz, to światło się włącza, przykładamy drugi raz to się wyłącza i tak na zmianę
- **tryb astabilny z możliwością wcześniejszego zakończenia** – tutaj jest to typowa czasówka ale z możliwością wyłączenia światła w dowolnym momencie. Zasada działania jest taka, że układ włącza światło na ustawiony potencjometrem na płytce czas i automatycznie wyłącza kiedy ten czas upłynie. Dodatkowo przytrzymując dłoń przez 0,5sek możemy światło zgasić w dowolnym momencie
- **tryb astabilny/bistabilny** – zasada działania jest taka, jak na poniższym schemacie, czyli uogólniając lekko to po prostu krótkie wciśnięcia odpowiadają za włączenie układu w trybie astabilnym, dłuższe wciśnięcia włączają w trybie bistabilnym



- **tryb bistabilny/astabilny** – zasada działania jest zgodna z poniższym schematem, czyli uogólniając krótkie wciśnięcia włączają i wyłączają światło w trybie bistabilnym, a dłuższe przytrzymanie włącza odliczanie czasu i uruchamia czasówkę



Warto przy tym podkreślić, że sterownik posiada separację galwaniczną czujnika zbliżeniowego od napięcia sieciowego, a więc czujnik zbliżeniowy pracuje z niskiego napięcia, a dodatkowo całość mieści się w puszcze 60mm!

Cechy przełącznika BAZ230V

- ✓ Niski pobór prądu, max 0,5W
- ✓ Zasilanie bezpośrednio z sieci 230V
- ✓ Proste podłączenie i montaż (płytkę mieści się w puszkach instalacyjnych nawet 60mm)
- ✓ Zabezpieczenie uruchamiające przełącznik w pozycji wyłącz po włączeniu zasilania
- ✓ Ilość czujników do podpięcia: 1 szt.
- ✓ 4 tryby pracy
- ✓ Czujnik zbliżeniowy do włączania/wyłączania
- ✓ Mikroprocesor kontrolujący pracę całego układu
- ✓ Małe gabaryty ok. 43x42x25mm
- ✓ Złącza skręcane (kostki) do łatwiejszego montażu

Parametry układu

- ✓ Napięcie zasilania: AC230V AC50-60Hz
- ✓ Pobór prądu: >0,5W
- ✓ Ilość obsługiwanych czujników: 1
- ✓ Maksymalny prąd obciążenia: 3A
- ✓ Współpraca tylko z żarówkami do mocy 700W
- ✓ Regulacja czasu od 0 do 20 minut
- ✓ Tryby pracy wybierane zworkami
- ✓ Przewód do czujnika: długość 15cm, 3 żyły, wtyczka w rastrze 2mm
- ✓ Czulość układu: od 0 do ok. 20mm (w zależności od przedmiotu)
- ✓ Wymiary sterownika: 43x42x25mm
- ✓ Wymiary czujnika: 10x6, wysokość 7mm od obudowy do czoła
- ✓ Montaż czujnika: zatrzask (czujnik posiada zatrzaski, więc wycinamy otwór i zatrzaskujemy go lub montujemy w dowolny inny sposób)
- ✓ Temperatura pracy: -15-45° C.
- ✓ Wykonanie IP00

Montaż.

Uwaga! Urządzenie elektroniczne! Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia może grozić uszkodzeniem odbiornika lub innymi poważniejszymi konsekwencjami w tym porażeniem prądem! Zachowaj szczególną ostrożność!

Uwaga! Instalacja urządzenia powinna odbywać się w taki sposób, aby urządzenia nie można było dotykać. Prawdopodobnie zainstalowany układ jest wtedy, kiedy znajduje się w miejscu niedostępnym, dzięki czemu nikomu nie grozi porażenie prądem. Układ jest bez obudowy, więc należy traktować go w ten sam sposób jak element będący częścią większej zabezpieczonej odpowiednio instalacji! To instalator powinien wykonać odpowiednią osłonę przed porażeniem prądem. W przypadku tego układu obowiązuje TAKA SAMA ZASADA jak w przypadku instalacji innych elementów/modułów elektronicznych na wysokie napięcia, które nie posiadają obudowy, gdyż są częścią większej instalacji/układu (np. producent tranzystorów na 300V nie umieszcza ich w obudowie, bo to konstruktor ma obowiązek dokonać odpowiednich zabezpieczeń). To jest właśnie taki moduł, który nie jest końcową instalacją a jedynie jej częścią! Czujnik zbliżeniowy można bezpiecznie dotykać.

Uwaga! Konieczne jest odłączenie zasilania od układu podczas ustawiania! Płytkę jest zminiaturyzowana, mieści się wewnątrz puszek instalacyjnych dzięki temu, ale w zamian za to, KONIECZNIE ODŁĄCZ ZASILANIE W CZASIE KRĘCENIA POTENCJOMETREM i zakładania zworek! To dla Twojego bezpieczeństwa.

Uwaga! Włącznik przeznaczony jest do załączania urządzeń nie zagrażających bezpośrednio życiu, czyli żarówek. Nie dopuszczalne jest używanie go w innych przypadkach!

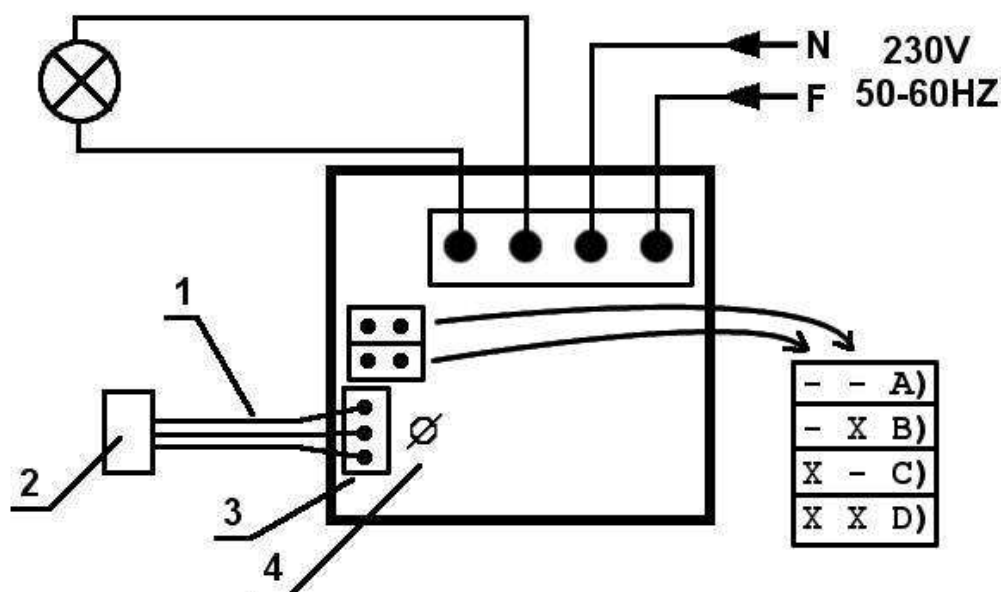
Uwaga! Uruchamianie układu na świeżo położonych tynkach może spowodować, że układ nie będzie działał poprawnie, jednak nie jest to regułą. W takim przypadku należy odczekać aż ściany wyschną i podłączyć układ.

Uwaga! Jako producent nie określamy szczegółowo kolorów kabli i tego jak taka instalacja ma być wykonana. Najważniejsze to aby instalacja była wykonana w sposób bezpieczny, niezagrażający nikomu, solidny i zgodny ze sztuką i przepisami!

Uwaga! Instalacji układu powinna prowadzić osoba posiadająca odpowiednią wiedzę i uprawnienia, gdyż nieprawidłowe posługiwanie się urządzeniem może grozić porażeniem i poważnymi skutkami zdrowotnymi jak w przypadku każdego urządzenia zasilanego z sieci 230V.

Na rys. 1. pokazano jak podłączyć układ z żarówką oraz opisano poszczególne elementy układu. W tabelce zamieszczono rozmieszczenie zwerek dla danego trybu pracy (X oznacza założoną zworkę).

Należy przy tym bezwzględnie pamiętać, że układ nie posiada przełącznika, a więc jest elektronicznym przełącznikiem. Ma to swoje zalety, takie jak cicha praca (nie słychać kliknięcia przełącznika w czasie włączenia) ale ma też swoje wady takie jak to, że nawet wyłączona żarówka nie oznacza, że na wyjściu nie będzie groźnego napięcia. Jest to typowe dla układów elektronicznie załączających oświetlenie i nie ma tutaj nic szczególnego, jednak jako producent podajemy to wyraźnie. **W zasadzie nigdy nie wolno „pchać rąk” to opravek żarówek nawet jeśli włącznik jest wyłączony i żarówka nie świeci i nie ma znaczenia jaki to włącznik!**



Rys 1: Podłączenie BAZ230V

1. Przewód z jednej strony zakończony czujnikiem z drugiej wtyczką
 2. Czujnik zbliżeniowy
 3. Gniazdo na płycie do podłączenia czujnika
 4. Potencjometr regulacji czasu pracy astabilnej
- A) tryb astabilny z możliwością wcześniejszego zakończenia
B) tryb astabilny/bistabilny
C) tryb bistabilny/astabilny
D) tryb bistabilny

Uwaga! Przewody do czujnika optycznego można przedłużyć ale przy przedłużeniu należy użyć przewodu ekranowanego (środkowy pin wtyczki to masa), jednak nie dłuższy niż 3 metry. Instalacja takiego przewodu powinna przebiegać w odległości minimum 10cm od przewodów wysokiego napięcia!

Uwaga! Wtyczkę od czujnika wyciągaj i wkładaj delikatnie! W żadnym wypadku nie ciągnij za przewód!